

Proelium VIII

2025

ACADEMIA MILITAR

REVISTA CIENTÍFICA Nº 15

PROELIUM

SÉRIE VIII

Nº 15

ISSN 1645 - 8826

ISSN 2976 - 0860



DIRETOR: MAJOR-GENERAL LINO LOUREIRO GONÇALVES
EDITOR: PROFESSOR DOUTOR MANUEL ANTÓNIO DO CARMO



Revista Científica

2025



Ficha Técnica

Proprietário e Editora:

Academia Militar

Rua Gomes Freire

1169-203 Lisboa

Tel.: 213186900

Fax: 213186911

URL: www.academiamilitar.pt

E-mail (Editor): manuel.carmo@academiamilitar.pt

Local:

Lisboa

Ano:

2025

Periodicidade:

Semestral

Depósito Legal:

209905/04

ISSN:

1645-8826/2976-0860

Paginação, Impressão,

Acabamentos e Capa:

Unidade de Apoio do Comando da Logística

Centro de Audiovisuais do Exército

Tiragem:

300

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 Lino Loureiro Gonçalves

Editor: Professor Doutor Manuel António Coelho do Carmo

Editores-adjuntos: Tenente-Coronel (Doutor) David Pascoal Rosado
Tenente-Coronel (Doutora) Helga Santa Comba Lopes
Major GNR (Doutora) Adriana Filipa Gameiro Martins
Major Pedro Daniel de Barros Gonçalves Meneses

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
Professor Doutor Vítor Manuel S. da Silva Ferreira, Universidade Técnica de Lisboa
Coronel (Doutor) Carlos Manuel Mendes Dias, Academia Militar
Tenente-Coronel (Doutor) José Carlos Dias Rouco, Academia Militar

Conselho Consultivo

Nacional: Major-General (Doutor) Jorge Filipe Corte-Real Andrade, Instituto Universitário Militar
Major-General (Doutor) Paulo Fernando Viegas Nunes, Academia Militar
Major-General GNR (Doutor) Nuno Miguel Parreira da Silva, Instituto Universitário Militar
Professor Doutor Diamantino Freitas Gomes Durão, Universidade Lusíada
Professor Doutor António José Barreiros Telo, Academia Militar
Professor Doutor José Fontes, Academia Militar
Professor Doutor Mário Lino Barata Raposo, Universidade da Beira Interior
Professor Doutor António Fernando Boleto 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 Jorge da Silva Macaísta Malheiros, Universidade de Lisboa
Professora Doutora Maria da Saudade Baltazar, Universidade de Évora
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) João Paulo Nunes Vicente, Instituto Universitário 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

Conselho Consultivo

Internacional: Professor Doutor Sven Biscop, Egmont Institute (Bélgica)
Professor Doutor Hermano Perrelli de Moura, Universidade Federal de Pernambuco (Brasil)
Professora Doutora Marta Lucia Oviedo Franco, Universidade Militar (Colômbia)
Professora Doutora María Jesús Hernández Ortiz, Universidade de Jaén (Espanha)
Professora Doutora Ana Maria Lucia 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 Patricia M. Salgado, Universidade Autónoma do Estado do México (México)
Colonel János Besenyő, PhD, Hungarian Defence Forces (Hungria)

Sumário

EDITORIAL	5
<i>Major-General Lino Loureiro Gonçalves</i>	
O SISTEMA DE CUSTEIO ABC E SUA ARTICULAÇÃO AO PLANO DE ATIVIDADES: UM INSTRUMENTO DE GESTÃO E MELHORIA DO DESEMPENHO DO EXÉRCITO PORTUGUÊS.....	7
<i>Anacleto Almeida, Paulo Gomes</i>	
O EMPREGO DO JOINT TERMINAL ATTACK CONTROLLER (JTAC) EM OPERAÇÕES DE TROPAS ESPECIAIS.	
ESTUDO DE CASO: TROPAS COMANDO NA REPÚBLICA CENTRO AFRICANA (RCA).....	45
<i>João Francisco Paredes Rocha, David Pascoal Rosado, António Manuel Lourenço Farinha, Vasco Xavier Pinto da Silva Costa</i>	
TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS EM SEGURANÇA E DEFESA: O EMPREGO DE UAVS NA ARTILHARIA – PERSPETIVAS FUTURAS.....	63
<i>Guilherme Delfim Codeço da Silva Campos, Bruno Miguel Gonçalves Lopes Martinho, Nuno Caetano Lopes de Barros Poiars</i>	
A OTAN E A RELAÇÃO COM ÁFRICA: UMA REFLEXÃO SOBRE A COOPERAÇÃO ESTRATÉGICA DE PORTUGAL COM ANGOLA.....	77
<i>Nádia Teresa dos Santos Loureiro, António José Teixeira Correia</i>	
VISION MACHINE: A ÉTICA DOS DRONES EM CONTEXTO MILITAR.....	107
<i>Raquel Pestana Conceição, Pedro Arnaldo Barros Magalhães, Alexandra Monho Trindade</i>	
THE ROLE OF ANTI-AIRCRAFT ARTILLERY IN NATO, CASE STUDY: PORTUGUESE ARMY	123
<i>Irina Alexandra da Costa Neves, António José Teixeira Correia, José Carlos Alves Peralta Patronilho</i>	
SISTEMAS ESTRUTURAIS DESDE A PRÉ-HISTÓRIA ATÉ À ANTIGUIDADE (PARTE I).....	137
<i>João Carlos Martins Rei, António Manuel Candeias de Sousa Gago</i>	
CUIDAR DOS MAIS VULNERÁVEIS EM TEMPOS DE PANDEMIA: AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O APOIO ASSOCIATIVO A ANTIGOS COMBATENTES.....	157
<i>Ana Romão, Maria da Saudade Baltazar, Sara Silva</i>	
INVESTIGAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA: IMPLICAÇÕES DO RECURSO A ATIVOS VIRTUAIS.....	173
<i>Paulo Alcobia Carvalho</i>	
O COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL E A MOTIVAÇÃO DO LÍDER MILITAR.....	189
<i>Maria Inês Espírito Santo Louro de Andrade, Sandra Luzia Esteves Oliveira de Almeida</i>	
AS DIFERENÇAS DE AVALIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PRIVADA E PÚBLICA: SEU IMPACTO NO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL.....	213
<i>Ane Louise Rodrigues, Jochua Massingue, João Oliveira, Paulo Gomes</i>	

O PAPEL DA GNR NA PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA ASSOCIADA AO DESPORTO: A INFORMAÇÃO OBTIDA NAS REDES SOCIAIS COMO FERRAMENTA DE APOIO À ATIVIDADE DE SPOTTING.....	249
---	-----

João Luís Pereira Gomes

UM PROGRAMA ACADÉMICO DE DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO. ENTRE OS FACTOS E AS NORMAS...	271
--	-----

Diogo Nuno de Oliveira Torres Feio

GESTÃO DOCUMENTAL NO EXÉRCITO PORTUGUÊS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A MELHORIA CONTÍNUA.....	297
---	-----

Diogo Carvalho, Tiago Rodrigues, Gonçalo Castro, Hélio Fernandes, Flávio Ivo Riedlinger

NORMAS GERAIS E NORMAS DE REDAÇÃO DA REVISTA CIENTÍFICA PROELIUM (SÉRIE VIII).....	321
--	-----

GENERAL STANDARDS AND FORMATTING RULES FROM THE PROELIUM SCIENTIFIC JOURNAL (SERIES VIII)	323
---	-----

TODOS OS TEXTOS SÃO DA RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA

DOS/AS RESPETIVOS/AS AUTORES/AS

Editorial



Major-General Lino Loureiro Gonçalves
Comandante da Academia Militar

Estimados leitores,

É com grata satisfação que anuncio a edição de mais um número da Revista *Proelium* da Academia Militar (AM). Como já vem sendo tradição, o presente exemplar será distribuído por ocasião das comemorações de mais um aniversário – neste caso, o 235º – desta escola de formação dos oficiais do Exército e da Guarda Nacional Republicana. Como também tem sido norma, a publicação dá voz, quer ao corpo docente, quer aos alunos da AM, os quais (estes últimos) experienciam, alguns pela primeira vez, a oportunidade e o feito de partilharem os resultados dos seus trabalhos de investigação com a restante comunidade científica, contribuindo, assim, para a objetivação de uma das responsabilidades de qualquer instituição de ensino superior – a disseminação de conhecimento.

De igual modo, é justo reconhecer, e agradecer, a participação de investigadores provenientes de outras Academias e que dão preferência à nossa revista para publicarem os seus trabalhos, circunstância que muito nos honra.

Antes de concluir, gostaria, apenas, de notar, sem surpresa, que os artigos que agora dão à estampa cobrem, praticamente, todas as áreas das ciências militares (Estudo das

crises e dos conflitos armados; Operações militares; Técnicas e tecnologias militares; Comportamento humano e saúde em contexto militar; Estudos de segurança interna e dos fenómenos criminais), esperando que os mesmos possam ser do agrado dos caríssimos leitores.

Assinalo, ainda, que a *Proelium*, à semelhança do que já sucedeu no passado por diversas vezes, apresenta, a partir desta edição, uma nova “cara”, pretendendo-se que seja do agrado geral.

Termino, desejando, a todos, boas leituras, assim como um Próspero Ano de 2025.

Lisboa, 10 de janeiro de 2025,

Major-General Lino Loureiro Gonçalves

Comandante da Academia Militar

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39553

O SISTEMA DE CUSTEIO ABC E SUA ARTICULAÇÃO AO PLANO DE ATIVIDADES: UM INSTRUMENTO DE GESTÃO E MELHORIA DO DESEMPENHO DO EXÉRCITO PORTUGUÊS

Anacleto Almeida, Academia Militar, almeida.aa@academiamilitar.pt

Paulo Gomes, Academia Militar, gomes.pja@exercito.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39564

ABSTRACT

The present research aimed to understand the importance and influence of management accounting, through the implementation of Activity Based Costing (ABC) system in the preparation of the Activity Plan and in improving the Portuguese Army performance.

To achieve this objective, a mixed methodology was used, of the case study type, and for the data technique, questionnaire surveys and confirmatory interviews were used. The purpose of the questionnaire survey was to understand the satisfaction of military personnel performing functions linked to resource management, regarding the implementation of management accounting, and also to obtain the respondents' point of view regarding the importance of management accounting and the activity-based management system. After collecting quantitative data, qualitative data was collected through interview research.

After data collection, the IBM SPSS 29 software was used to analyse the results obtained in the questionnaire survey. In the analysis of quantitative data, descriptive statistics were determined and the correlation between variables was determined. To confirm the results obtained in the questionnaire survey,

confirmatory interviews were carried out. Qualitative data processing was done using NVivo software, coding through categories and subcategories.

In view of the results obtained in this research, it was verified that Management Accounting (CG), through the implementation of the activity-based costing system, allows for better performance of the organization, as this system makes it possible to have a broad view across several dimensions, in terms of resources, costs and activities, thus facilitating the decision maker in making decisions, contributing to the improvement of organizational performance.

Keywords: Management Accounting, performance, ABC system, activity plan, decision making.

RESUMO

A presente investigação teve como objetivo perceber a importância e influência da contabilidade de gestão, através da implementação do sistema de apuramento de custos *Activity Based Costing* (ABC) na elaboração do Plano de atividades e na melhoria do desempenho do Exército português.

Para atingir este objetivo foi utilizado uma metodologia mista, do tipo de estudo de caso e que para a técnica de dados foram recorridos a inquéritos por questionário e entrevistas confirmatórias. O intuito do inquérito por questionário foi perceber a satisfação de militares de desempenham funções ligadas à gestão de recursos, acerca da implementação da contabilidade de gestão, também obter o ponto de vista dos inquiridos acerca da importância da contabilidade de gestão e do sistema de gestão baseado em atividades. Após a recolha de dados de carácter quantitativo foi feita a recolha de dados qualitativos por meio de inquérito por entrevistas.

Após a recolha de dados recorreu-se ao software IBM SPSS 29 para fazer análise dos resultados obtidos no inquérito por questionário. Na análise dos dados quantitativos foi apurado as estatísticas descritivas e foi feita a correlação entre variáveis. Para confirmar os resultados obtidos no inquérito por questionário foram elaboradas entrevistas confirmatórias. O tratamento de dados qualitativos foi feito através do software NVivo, fazendo a codificação através de categorias e subcategorias.

Tendo em conta os resultados apurados nesta investigação verificou-se que a Contabilidade de Gestão (CG), através da implementação do sistema de custeio baseado em atividades, permite um melhor desempenho da organização, na medida em que este sistema possibilita ter uma visão ampla em diversas dimensões, a nível de recursos, custos e atividades, facilitando assim o decisor na tomada de decisão, contribuindo para a melhoria do desempenho organizacional.

Palavras-chave: Contabilidade de Gestão, desempenho, sistema ABC, plano de atividades, tomada de decisão.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o objetivo das organizações públicas deve ser melhorar quer desempenho e quer os seus índices de eficiência, eficácia, economia e também de produtividade, sendo que desta forma a implementação de um sistema de contabilidade de gestão é extremamente essencial para a otimização do desempenho público (Moore, 2012; Teixeira, 2016).

Foi no primeiro terço do século XX quando nasce o conceito de contabilidade de gestão (CG) (Anthony, 2003). A contabilidade de gestão veio a ser utilizada

como uma ferramenta de apoio à tomada de decisão, de forma a melhorar o desempenho da organização/instituição (Caiado, 2015; Peron, 2021).

Na literatura, nota-se cada vez mais importância do papel que a contabilidade de gestão tem desempenhado em prol do desempenho organizacional (Ojra, Opute & Alsolmi, 2021). A contabilidade de gestão tem de ser considerada como uma ferramenta que permita a tomada de decisão eficaz (CIMA, 2005).

Salienta-se ainda que, no âmbito da gestão da administração pública, é obrigatório a elaboração de um Plano de Atividades, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 183/96 de 27 de setembro. Nos termos do n.º 2 do artigo 1.º desse Decreto-Lei, o Plano de Atividades deve discriminar, anualmente, os objetivos a atingir, os programas a realizar e os recursos a utilizar pela organização, sendo este plano o que fundamentará a proposta de orçamento do Estado.

Ao nível do setor público português, é na norma de contabilidade pública 27 (NCP 27) do Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro, onde estão estabelecidas as bases para o desenvolvimento de um sistema de contabilidade de gestão nas Administrações Públicas. Nessa mesma norma, apesar de abordar diversos sistemas de custeios, consta que o modelo de apuramento de custos mais adequado na administração pública é o sistema de custeio baseado nas atividades (*Activity Based Costing* - ABC). Este sistema de custeio surgiu nos anos 80 com o objetivo de colmatar as lacunas que os sistemas de custeio tradicionais vieram a apresentar ao longo tempo (Staubus, 1990; Cooper & Kaplan, 1998).

Uma vez que a CG no Exército português ainda não se encontra implementada, esta investigação teve como o principal objetivo perceber a importância e

influência da CG, através do sistema ABC, na elaboração do Plano de Atividades e na melhoria do desempenho do Exército português.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. A CONTABILIDADE DE GESTÃO NO SETOR PÚBLICO

2.1.1 A CONTABILIDADE DE GESTÃO NA ADMINISTRAÇÃO PORTUGUESA

Kaplan (1986), Borralho, Pires, Basílio e Reis (2017) e Azevedo (2018) afirmam que os sistemas de custeio tradicionais da CG apresentavam diversas críticas já desde a década de 80.

Horngren et al. (2010) afirma que a CG muitas das vezes é confundida com a contabilidade de custos, o que leva a que diversas vezes sejam utilizadas o termo da forma errada.

A Contabilidade de gestão visa preencher necessidades de informação interna a nível da gestão. Permite obter dados contabilísticos internos por departamentos, por exemplo. Não é obrigatória por lei, nem está sujeita às normas contabilísticas nacionais e internacionais (Borges, 2010). Ainda afirma Gonçalves et al. (2016, p. 65) que “Contabilidade de Gestão utiliza a informação relevante da Contabilidade Financeira para o seu objeto, classificando-a e afetando-a a centros de custos, produtos, serviços, conforme o objeto de análise.”.

Para Caiado (2015), a CG é um sistema complexo, que facilita a tomada de decisão e o controlo da gestão nas empresas.

Para Galvão e Teixeira (2019), a CG está a ganhar cada vez mais importância na Administração Pública, por possibilitar a visão das diferentes perspetivas de análise, quer a nível legal, quer a nível do apoio à gestão e de análise, avaliação

e a comparação de desempenhos. Para além disso, a Contabilidade de Gestão surge como uma ferramenta essencial para disponibilizar informações detalhadas sobre os gastos, economia, eficiência e eficácia dessas atividades. (Lopes, 2023).

Na administração pública portuguesa, a CG encontra-se relevada no atual Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas, através do Decreto-Lei n.º 192/2015 de 11 de setembro.

Gomes, Gimranova e Ribeiro (2022) realçam que o SNC-AP surge de forma a uniformizar processos e aumentar a fiabilidade da consolidação de contas.

É no SNC-AP onde consta a NCP 27 que tem como objetivo espelhar a forma de como a CG pode ser útil nos processos internos da gestão pública e na tomada de decisão.

A NCP 27 do SNC-AP veio dar solução aos desafios enfrentados pela contabilidade pública, auxiliando na tomada de decisão, na medição do desempenho e também no planeamento e controlo da situação da organização (Loureiro, 2019). Ainda o mesmo autor refere que a CG é pouco utilizada no setor público uma vez que há pouco conhecimento dos resultados das atividades desenvolvidas e dos objetivos estipulados.

Segundo Borralho et al. (2017) afirmam que esta norma apesar de abordar diversos sistemas de custeio tradicionais (total, variável, racional, custo padrão e custo direto), recomenda que o modelo de apuramento de custos deve ser feito baseado nas atividades.

2.1.2 O SISTEMA DE CUSTEIO ABC NA TOMADA DE DECISÃO

O *Activity Based Costing* (ABC) é um sistema de custeio que proporciona melhor informação ao dispor dos gestores, contínua melhoria das atividades de forma a reduzir custos indiretos e também possui a facilidade de determinar os custos mais relevantes (Cooper et al., 1991).

Horngren et al. (2008), afirma que maioritariamente no Século XX, a maior parte das organizações utilizava o sistema de custeio tradicional, pois nessa altura o ABC era considerado como um projeto de gestão cara e que apenas as grandes organizações é que podiam adotar esse sistema.

Apesar da notoriedade do sistema de custeio ABC desenvolvido por S. Kaplan e Robin Cooper, na década dos anos 80, o conceito de imputar custo baseado nas atividades já eram anteriormente utilizadas em algumas empresas norte-americanas, devido à necessidade de obter informação mais precisa dos produtos, dos processos e dos clientes (Staubus, 1990; Cooper & Kaplan, 1998). Cooper e Kaplan (1988), vêm a apresentar uma versão nova do sistema de custeio ABC, que vem a colmatar as lacunas demonstradas pelo sistema de custeio tradicionais. O ABC surgiu como um sistema de custeio e como uma ferramenta de apoio da tomada de decisão.

No que toca à sua implementação, Borges et al. (2010) afirma que a principal dificuldade foi definir as atividades que concorrem para os objetivos de custeio. Não só, mas também se notou a falta de informação para definir os indutores de custo. Na sua investigação verificou que, para que fosse possível implementar o sistema ABC, houve um grande esforço para conseguir reunir toda a informação, pois foi necessário envolver muita gente. Apesar de todo o esforço, as organizações estudadas, ao implementar o sistema ABC conseguiram identificar

certas ineficiências e também auxiliar na tomada de decisão de boas práticas para a redução de custo, como é referido por (Cokins, 1999).

Segundo Major (2007) e Themido et al. (2000) a implementação do sistema ABC obedece a seis fases, como referidas na ilustração 1.

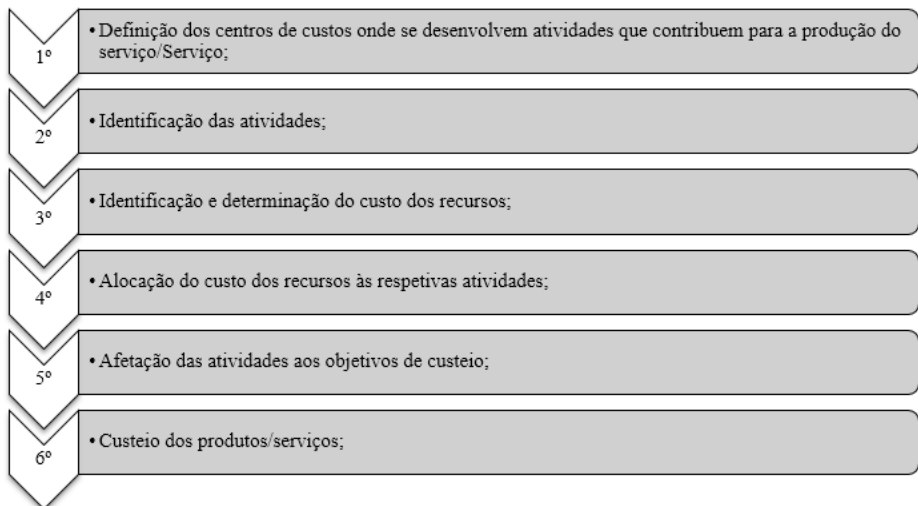


Ilustração 1: Fases da implementação do ABC

Fonte: Adaptado Major (2007) e Themido et al. (2000)

Peron (2021) refere que no momento da tomada de decisão existe a necessidade de ter informação detalhada e pormenorizada de forma a melhorar o desempenho de uma organização.

Segundo Cooper e Kaplan (1991,1992), a utilização do sistema ABC visa aumentar os lucros de uma organização e as decisões tomadas pelo gestor, espelham-se nas demonstrações financeiras.

Cooper e Kaplan (1991) referem que é possível obter uma visão clara de como os objetos de custeio podem gerar receitas e como estes consomem os recursos,

pois com o sistema ABC é possível verificar a ligação entre a realização de uma atividade e o impacto que esta tem na gestão dos recursos de uma organização. Com a informação gerada pelo sistema ABC as organizações poderão fazer uma melhor avaliação dos seus produtos, serviços e clientes, para desta forma poderem fazer uma melhor gestão dos seus recursos para que no final possam obter melhores resultados a nível dos seus lucros (Cooper & Kaplan, 1992). Este sistema, consegue avaliar os gastos dos serviços prestados, podendo, assim, auxiliar na tomada de decisão para melhorar os serviços prestados pela organização (Imoniana, Matheus & Perera, 2014; Cosmin, 2011).

Já Prego (2011) afirma que através do ABC é possível disponibilizar informação que pode servir de suporte no momento da tomada da decisão, pois este conseguiu reduzir de uma forma significativa os custos e que por sua vez teve impacto positivo no desempenho de diversas organizações. Pham et al. (2021) revelam ainda que, a importância da informação gerada pelo ABC teve um impacto significativo na tomada da decisão dos gestores que, por sua vez, se refletiu no desempenho da empresa.

2.1.3 RELEVÂNCIA DA CG E DO SISTEMA ABC NO DESEMPENHO PÚBLICO

Segundo Júnior et al. (2015), a boa implementação do sistema ABC no setor público poderá ser uma boa ferramenta para não só melhorar a alocação dos recursos, mas também poderá ter um impacto positivo na avaliação do desempenho.

Pizzini (2006, p.180) salienta que “os sistemas de custos mais funcionais são aqueles que proporcionam maior pormenor, melhor classificam os custos em função do seu comportamento, relatam informação de custos com maior

frequência, e/ou calculam mais desvios”. O autor ainda afirma que a contabilidade deve ser implementada de forma a auxiliar na melhoria da tomada de decisão tendo esta um impacto positivo no desempenho organizacional.

Johnson e Kaplan (1991) afirmam que a CG é indispensável no que toca à recolha de informação indispensável para o planeamento e para a avaliação do desempenho de uma organização.

Teixeira et al. (2012) afirmam no seu estudo que a informação gerada pela contabilidade de gestão conseguiu originar a um conjunto de indicadores que por sua vez permitiu ajudar a explicar o desempenho global, evidenciando a formação dos custos e dos processos internos.

Já em 2007, Carvalho (2007) sentia a necessidade de haver uma gestão pública mais eficiente, eficaz e económica. Desta forma notar a urgência da implementação da contabilidade de gestão devido à falta de informação gerada pelas demonstrações financeiras, que eram insuficientes para fazer o controlo dos custos, o que dificultava a tomada de decisão.

Teixeira (2016, pp. 7) salienta a importância da implementação da CG afirmando que este “é um forte instrumento de apoio na decisão e na efetiva gestão da formação dos custos totais, quer através da gestão dos processos ou das atividades, quer como na avaliação e comparação de desempenhos”.

Gomes (2019), Neves (2011), Sotomayor, Rodrigues e Duarte (2014) e Ramadan e Borgonovi (2015) referem que o processo da medição do desempenho divide-se em três partes numa fase inicial o planeamento, seguido da ação e no final o controlo, tal como demonstrado na ilustração 2.

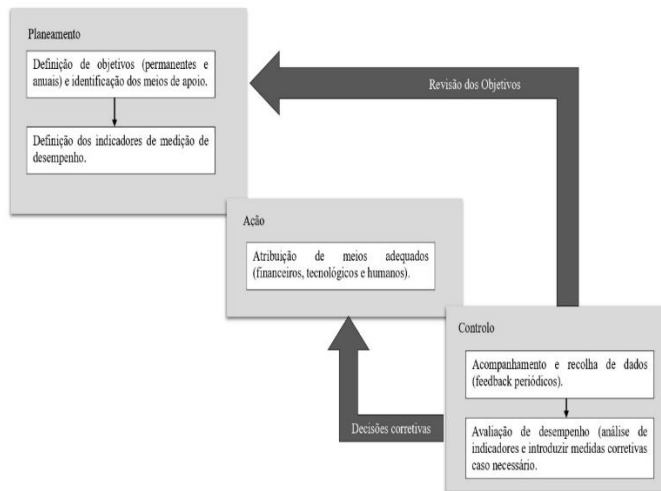


Ilustração 2: Processo de desempenho

Fonte: Adaptado de Reifschneider (2008) e Gomes (2019)

No momento do planeamento definem-se os objetivos e identificam-se os meios de apoio para alcançar estes mesmos objetivos. De seguida definem-se os respetivos indicadores de medição do desempenho. Depois dos indicadores estarem definidos atribui-se os meios necessários, sendo estes meios financeiros, tecnológicos e humanos. Na fase do controlo faz-se o acompanhamento e a recolha de dados. Conclui-se a fase do controlo com a avaliação do desempenho, em que se faz a análise dos indicadores e caso seja necessário introduzem-se medidas corretivas.

2.2 O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL PÚBLICO

2.2.1 PROCESSO DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO

Gomes (2019), afirma que para melhorar o desempenho de uma organização é necessário ter a noção do ciclo de gestão, referindo os *Inputs*, os *Outputs* e os *Outcomes*.

Bouckaert (2013), Dooren (2006) e Moore (2004) são alguns dos autores que apresentam o conceito de *inputs*, *outputs* e *outcomes* (tabela 1).

Termo	Autor	Conceito
<i>Inputs</i>	Bouckaert (2013)	São os recursos que entram, sendo utilizados na produção de <i>outputs</i> .
	Dooren (2006)	Alocação de recursos a atividades para produzir <i>outputs</i> .
	Moore (2004)	Entradas.
<i>Outputs</i>	Bouckaert (2013)	Fornecimento de produtos ou serviços, nomeadamente, o produto produzido.
	Dooren (2006)	Programas que permitam ir ao encontro das necessidades da sociedade.
	Moore (2004)	Saídas.
<i>Outcomes</i>	Bouckaert (2013)	Efeitos dos produtos fornecidos, normalmente, as consequências em comportamentos, atitudes e interações com a sociedade.
	Dooren (2006)	Resultados que permitem causar efeitos sobre a sociedade.
	Moore (2004)	Resultados organizacionais.

Tabela 1: Tabela de conceitos de *Inputs*, *Outputs* e *Outcomes*

Fonte: Adaptado de Moore (2004), Dooren (2006) e Bouckaert (2013).

De acordo com Gomes (2019), a medição do desempenho “é um sistema de avaliação e controlo de desempenho, através da medição qualitativa /ou qualitativamente, das entradas, das saídas ou o nível de uma atividade.”.

Radnor e Barnes (2007) salientam que quando se fala de desempenho, este deve ser considerado como eficiente e eficaz. Para Neely et al. (1997) a medição do desempenho é feita como o objetivo de quantificar a eficiência e eficácia de uma ação.

Através da ilustração 3, é possível verificar a relação entre a eficiência e a eficácia com o ciclo da gestão, de forma a otimizar o desempenho organizacional do setor público.

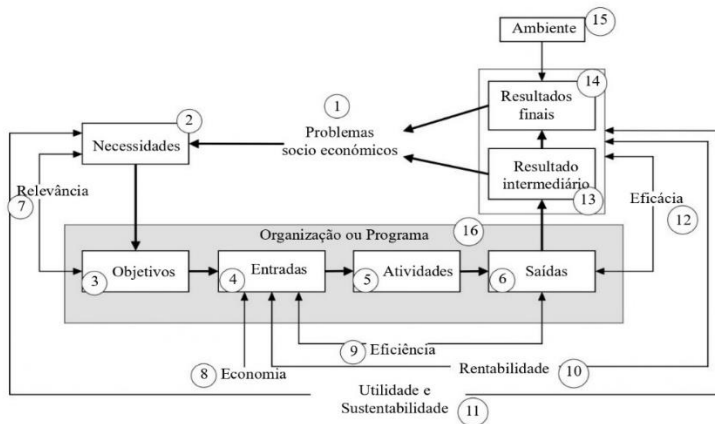


Ilustração 3: Modelo *Input-Output*

Fonte: Dooren (2006)

Dooren (2006) afirma que o ponto de partida é a situação socioeconómica. As questões socioeconómicas (1) dão origem a necessidades (2) de ação por parte do sector público.

Através do confronto dos objetivos (3) com as necessidades é possível avaliar o grau de importância (7) das políticas prosseguidas. Após isso, são alocados os recursos (4) para poderem ser organizadas atividades (5) que produzam resultados (6). A Economia (8) é (custo-eficácia) - custo/*outcome*. Através do cálculo custo/*Output* dá-nos a eficiência (9).

É esperado que os *outputs* tenham efeito na sociedade, efeitos esses que podem ser classificados como resultados intermediários (geralmente a curto prazo) (13) ou como resultados (geralmente a longo prazo) (14). Os resultados em particular são influenciados pelo ambiente (15) sobre o qual a organização ou o programa tem uma participação limitada ou até mesmo nenhum impacto. O resultado de *output/outcome* dá o valor da eficácia (12). A razão entre a entrada e os efeitos é a relação custo-eficácia (10). Ainda Dooren (2006) salienta que os resultados de um programa ou de uma organização devem ir ao encontro com as necessidades da sociedade. O confronto entre necessidades e resultados permite avaliar a sustentabilidade e a utilidade (11) do programa ou da organização. Somente os objetivos, os *inputs*, as atividades e os *outputs* da organização ou o programa (16) estão sob controle direto da organização.

Gomes (2019) e Neves (2011) afirmam que se nota cada vez mais a necessidade de um bom sistema de medição de desempenho, não só para o aumento do desempenho das organizações, mas também para o auxílio na tomada de decisão de forma a desenvolver atividades que as encaminhem para o alcance dos seus objetivos.

Uma quantidade significativa de literatura sobre gestão de desempenho foi escrita e publicada apesar do facto de que a medição do desempenho no setor público seja recente. Essa literatura aborda temas como medidas de desempenho, indicadores de desempenho, garantia de qualidade, entre outros. O

desempenho tornou-se uma característica quase cotidiana do trabalho em organizações do setor público (Boland & Fowler, 2000).

2.2.2 O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO E DE DESEMPENHO

Duarte (2002) afirma que no que concerne aos sistemas de apuramento de custo na administração pública ainda existe muito a melhorar, pois com um sistema de apuramento de custo é possível identificar lacunas na prestação de serviços e também fatores que não contribuem para o resultado.

Pizzini (2006), afirma que a melhor forma de fazer o apuramento de custos dos produtos é através de sistemas que atribuem custos às atividades tal como o sistema ABC.

Segundo Duarte (2002), um sistema de apuramento de custeio adequado consegue identificar os pontos fracos e os fatores que não contribuem para o alcance dos objetivos e resultados esperados, o que para o efeito, o sistema de apuramento de custo mais adequado sugerido pelo autor é o ABC.

Ainda o mesmo autor assevera que o ABC implementado no setor público veio a trazer certos benefícios a nível da gestão, a nível financeiro e a nível orçamental, como o cálculo preciso de custos dos serviços prestados à sociedade, a redução de custos e de adaptação dos gastos setoriais aos níveis exigidos pela legislação, o aperfeiçoamento dos processos na organização, a implementação de programas de melhoria contínua e o apoio para elaboração da proposta orçamental.

Vokurka e Lummus (2001) salientam também que o ABC é uma ferramenta que pode auxiliar na definição de estratégias para melhorar o desempenho organizacional.

Fei e Isa (2010) afirmam ainda que existem diversos fatores que podem influenciar a implementação do ABC como fatores organizacionais, conhecimento acerca da implementação do ABC, fatores contextuais como a concorrência, a adequação da tomada de decisão e a adaptação a sistemas modernos. Apesar disto, Madwe, Stainbank e Green (2020), fizeram um estudo em que afirmam que o método ABC apesar de ser pouco utilizado pelas empresas, nota-se que nas poucas empresas que utilizam o ABC reconhecem este método como uma ferramenta útil para melhorar a eficiência e eficácia da empresa.

No estudo de Pham et al. (2021), espelha o quão o sistema de contabilidade de gestão aplicado, como o método de custeio ABC, pode afetar o desempenho de uma empresa.

Duarte (2002) consegue concluir que através de um sistema de apuramento de custos bem implementado como o ABC, irá afetar diretamente o plano de atividades, pois através do ABC é possível obter informação pormenorizada de que forma os recursos foram consumidos e dessa forma poder fazer uma melhor gestão dos seus recursos.

2.2.3 PLANEAMENTO DE ATIVIDADES E PLANEAMENTO ORÇAMENTAL NO EXÉRCITO PORTUGUÊS

A Circular nº. 04/2013 do atual Departamento de Finanças, é um dos documentos que serve para definir os procedimentos relativamente ao Planeamento de Atividades (PA) e o respetivo Planeamento Orçamental (PO). O PA é o documento onde constam os objetivos estipulados para curto prazo. O PA é um plano anual, em que nele está demonstrada a previsão de recursos a utilizar para concorrer aos objetivos estipuladas pelo escalão superior.

Através da Circular n.º 04/2013 é possível perceber que a elaboração do PA, segue um conjunto de etapas, como está demonstrado na ilustração 4.



Ilustração 4: Etapas para o PA

Fonte: Circular n.º 04/2013 da DFin

O PA começa pela definição a nível do Estado-Maior do Exército (EME), dos objetivos e da atribuição e plafonds de planeamento aos respetivos Órgãos Centrais de Comando (OCC). Por sua vez, cada OCC faz a análise desses mesmos objetivos e definem atividades, que vão concorrer para a execução do mesmo. Ao mesmo tempo dão conhecimento às Unidade, Estabelecimento e Órgão (UEO) que estão na sua dependência das atividades e do respetivo plafond para planeamento. Já as UEO tendo conhecimento das atividades estão encarregues de planear as ações e os elementos de ação, sendo que no final fazem também a previsão da despesa, com o intuito de poder quantificar os objetivos definidos superiormente.

O Planeamento Orçamental (PO) é um documento que resulta do PA, em que neste estão espelhados os recursos financeiros necessários para a alcance dos objetivos. O PO passa por duas fases, numa primeira fase num planeamento descentralizado a nível das UEO quando estes efetuam uma cópia de PA para PO. Após o planeamento descentralizado passa para um planeamento centralizado, que é feito pelo Departamento de Finanças (DFin) através dos PO's das UEO/OCC (ilustração 5).

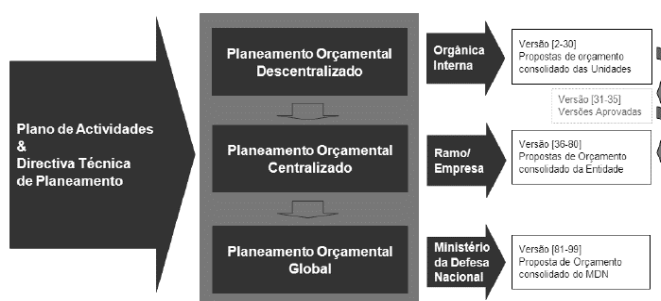


Ilustração 5: Planeamento Orçamental

Fonte: Circular n.º 04/2013 da DFin

O PO é iniciado no DFin com as indicações das versões de planeamento que devem ser criadas pelas Unidades. Após estas indicações as UEO fazem uma cópia do PA anteriormente elaborado para a versão de PO e ao mesmo tempo fazem o planeamento da receita. Depois do planeamento descentralizado, entra o planeamento centralizado em que o DFin aprova as versões descentralizadas e cria uma versão centralizada de planeamento. Com a versão centralizada do PO, já não pode haver mais nenhuma alteração do planeamento. Já a proposta de orçamento do Exército estar conforme as orientações da Direção Geral do Orçamento (DGO) e com os respetivos *plafonds* atribuídos, é feita uma cópia versão global do Ministério da Defesa Nacional (MDN).

Oliveira (2024) afirma que a CG é uma ferramenta muito importante pois esta permite a alocação de recursos de uma forma mais rigorosa e isto poderá influenciar o PA pois com a CG é possível ter uma maior noção dos recursos que cada atividade consome, o que facilita bastante o PA. Ainda afirma que a CG poderá ter grande peso não no Plano de atividades, mas sim no PO. Para além disso a CG pode ser fundamental numa parte inicial, em que se faz a

atribuição de *plafonds*, uma vez que a CG fornece as informações relativamente ao consumo de cada UEO.

3. METODOLOGIA

Nesta investigação para alcançar o objetivo estipulado anteriormente a abordagem adotada para a recolha de dados foi a abordagem mista. Esta consiste na recolha de dados através de métodos qualitativos e métodos quantitativos, sendo que após a recolha dados foi feita a triangulação ou convergência desses mesmos dados (Yin, 2018). A triangulação de dados possibilita compensar as lacunas que ambos os métodos apresentam (Patton, 1999).

Para aferir informações de carácter quantitativo, com o objetivo de obter a opinião do público-alvo em estudo, foi elaborado um inquérito por questionário, na plataforma *online* do *google forms*. Uma das principais vantagens da utilização do inquérito por questionários é a recolha de uma amostra maior e também num menor espaço de tempo (Babbie, 2020). O universo para a análise quantitativa correspondeu a todos os oficiais que desempenham funções ligadas à gestão de recursos financeiros, sendo este universo composto por cerca de 175 oficiais, sendo a amostra composta por 82 oficiais das categorias de Capitão e Subalerno, Oficial Superior e Oficial General.

Após os inquiridos responderem ao questionário foi utilizado o *Software Statistical Package for the Social Science* (SPSS), para fazer o tratamento dos resultados obtido.

Uma vez que foi utilizada a escala de *likert*, para a análise dos questionários, utilizou-se como base, teste paramétricos. Os testes paramétricos deverão cumprir certos pressupostos, sendo eles a normalidade da distribuição e a homogeneidade das variâncias. Uma vez que a amostra foi superior a 30

inquiridos, caso haja violação destes pressupostos não irá ter grande impacto (Marôco, 2014).

Primeiramente foram efetuadas estatísticas descritivas das variáveis em estudo que consistiram no apuramento do máximo, mínimo, média e do desvio padrão. De seguida, procurou-se perceber o grau de satisfação da implementação da contabilidade de gestão no Exército português. Para esse efeito, foi criado um índice sintético da satisfação com a CG, com o auxílio do *software* SPSS, tendo-se auferido a fiabilidade deste índice sintético.

Esse índice sintético foi constituído pelas seguintes questões:

- Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a obtenção de dados (Contabilidade de gestão) para a elaboração do plano de atividades?
- Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a gestão dos recursos financeiros da Unidade/Estabelecimento/Órgão (UEO)?
- Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a gestão financeira das atividades desenvolvidas da UEO?
- Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a melhoria da eficiência e eficácia (desempenho) da UEO?

Depois do Índice sintético ser definido, foi feito o confronto desse índice com a categoria de postos, de forma a ver o grau de satisfação da CG em cada categoria de posto.

Por último, através da elaboração de correlações lineares (r de *Pearson*), procurou-se analisar a intensidade da associação, recorrendo ao *software* SPSS, entre o Índice de satisfação com a CG anteriormente criado e a importância da CG. A correlação linear gera um coeficiente de *Pearson* (r), que se pode interpretar da forma demonstrada na tabela 2, sendo que quanto mais próximo de 1 for, maior é o grau de associação linear entre as variáveis.

Tamanho do r	Interpretação
0,90 - 1,00	Correlação Muito Forte
0,70 - 0,89	Correlação Forte
0,50 - 0,69	Correlação Moderada
0,30 - 0,49	Correlação Fraca
0,00 - 0,29	Correlação Fraca ou Inexistente

Tabela 2: Força de Correlação

Fonte: Adaptado de Asuero (2006)

Ao nível da análise qualitativa, foram realizadas entrevistas. Fox (2009) assevera que a entrevista é uma técnica de recolha de dados essencial, pois tem a vantagem de ser direcionada e enfocada diretamente o tópico em estudo. Yin (2018) defende que as entrevistas são uma técnica de recolha de dados eficaz, pois permite ao investigador melhor compreender a perspetiva dos entrevistados de uma forma detalhada e flexível.

Numa fase inicial foi feita uma entrevista exploratória, a um oficial do Exército português que teve como objetivo de “ajudar a construir a problemática da investigação” e que por sua vez complementam a leitura feita pelo investigador e também proporcionar o contacto com a realidade (Quivy & Campenhoudt, 2008).

Foram feitas também entrevistas confirmatórias, uma vez que, possibilitam ao investigador obter mais informação e também elementos de reflexão (Quivy & Campenhoudt, 2008). Estas entrevistas tiveram o objetivo de analisar a importância da CG no desempenho do Exército português e confirmar os resultados obtidos da análise quantitativa por forma a se obter mais informação acerca do tema em abordagem (Sarmiento, 2013).

A análise dos dados de carácter qualitativo provenientes das entrevistas confirmatórias, foi efetuado com o auxílio do *software* NVivo. Este software possibilitou fazer a codificação dos dados e depois fazer o cálculo do número de referências dos códigos feitas durante a entrevista, com isto facilitando a triangulação de dados.

Por último, procurou-se, como Yin (2018) afirma, efetuar a triangulação de dados por forma a garantir a validade dos mesmos, uma vez que foram utilizadas diversas fontes para a recolha de dados, permitindo uma maior abordagem por parte do investigador para que haja uma conclusão robusta.

Neste sentido, optou-se por utilizar a estratégia de triangulação concomitante, em que tanto os dados qualitativos como os quantitativos são comparados (Creswell, 2009). Assim, após analisar o conteúdo das entrevistas e de realizar análises estatísticas ao questionário, e tendo em conta o modelo de análise delineado, foi possível identificar algumas linhas convergentes na investigação e chegar a algumas conclusões, conforme a literatura estudada.

4. RESULTADOS

4.1 SATISFAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA CONTABILIDADE DE GESTÃO

Testada a fiabilidade do Índice sintético de satisfação da CG (**Error! Reference source not found.**), foi considerado como aceitável (Marôco e Garcia-Marques, 2006), tendo-se obtido um *alpha* de *Cronbach* de 0,843.

Relativamente à análise do grau de satisfação da implementação da CG, apurou-se que existe insatisfação (média de 2,72) e que não existem diferenças estatisticamente significativas ao nível das categorias de oficial no que toca à

satisfação da implementação da CG no Exército, conforme se evidencia na tabela abaixo (tabela 3).

	N	Média	Desvio padrão	Erro Padrão	95% de Intervalo de Confiança para Média	
					Limite inferior	Limite superior
Capitão e Subalterno	32	2,711	0,826	0,146	2,413	3,009
Oficial Superior	48	2,740	0,751	0,108	2,522	2,958
Oficial General	2	2,500	0,707	0,500	-3,853	8,853
Total	82	2,723	0,772	0,085	2,553	2,892

Tabela 3: Análise descritiva do Índice Sintético de Satisfação

Escala: de 1 – Muito insatisfeito a 5 – Muito satisfeito

Fonte: Elaboração própria

Analizadas em maior detalhe, as questões que foram consideradas no índice sintético de satisfação, verificaram-se os seguintes resultados (tabela 4):

- No que toca às atuais ferramentas para a obtenção de dados para a elaboração do Plano de Atividades, na categoria de Capitão e Subalternos obteve-se uma média de 2,38, na categoria de Oficial Superior registou-se uma média de 2,52 e na Categoria de Oficial General uma média de 2,50;
- Quanto à satisfação com as atuais ferramentas para a gestão dos recursos financeiros da UEO, na mesma escala verificou-se uma maior média na categoria de Oficial Superior com média de 2,98, seguido pela categoria de Capitão e Subalterno com média de 2,84. Na categoria de Oficial General a média para este item foi de 2,50.
- Relativamente, à satisfação com as ferramentas para a gestão financeira das atividades desenvolvidas da UEO, notou-se maior média na categoria de

Capitão e Subalterno com média de 2,91. Na categoria de Oficial superior obteve-se uma média de 2,79. Já na categoria de Oficial Superior registou-se uma média de 2,50.

- Quanto à satisfação das ferramentas de gestão para a melhoria da eficiência e eficácia (desempenho) da UEO, já se verifica maior média na categoria de Capitão e Subalterno, obtendo uma média de 2,72, de seguida com média de 2,67 na categoria de Oficial Superior. Na categoria de Oficial General, para este item obteve-se uma média de 2,50.

			Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a obtenção de dados (Contabilidade de gestão) para a elaboração do plano de atividades?	Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a gestão dos recursos financeiros da UEO?	Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a gestão financeira das atividades desenvolvidas da UEO?	Em que medida está satisfeito com as atuais ferramentas para a melhoria da eficiência e eficácia (desempenho) da UEO?
Posto						
Capitão e Subalterno	N		32	32	32	32
	Parâmetros normais ^{ab}	Média	2,38	2,84	2,91	2,72
		Estatística do teste Padrão	0,942	1,051	0,963	0,958
Oficial Superior	N		48	48	48	48
	Parâmetros normais ^{ab}	Média	2,52	2,98	2,79	2,67
		Estatística do teste Padrão	0,945	0,911	0,922	0,930
Oficial General	N		2	2	2	2
	Parâmetros normais ^{ab}	Média	2,50	2,50	2,50	2,50
		Estatística do teste Padrão	0,707	0,707	0,707	0,707

a. A distribuição do teste é Normal.

b. Calculado dos dados.

Tabela 4: Satisfação da CG por categoria de postos

Nota: Escala de 1 – Muito insatisfeito a 5 – Muito satisfeito

Fonte: Elaboração própria

4.2 IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE DE GESTÃO NO DESEMPENHO DO EXÉRCITO PORTUGUÊS

Efetuada uma análise descritiva das variáveis do estudo em relação à importância da contabilidade de gestão no desempenho do Exército português,

foi possível concluir através das médias, que na opinião dos inquiridos a CG é importante no desempenho das suas funções (tabela 5).

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Gestão de recursos mais eficiente.	1	5	4,50	0,864
Disponibilizar informação que pode servir de suporte no momento da tomada da decisão.	1	5	4,55	0,804
Um melhor apuramento dos custos dos seus outputs (produtos/serviços produzidos).	1	5	4,27	0,861
Um melhor apuramento dos custos das atividades desenvolvidas.	1	5	4,26	0,886
Uma diminuição dos custos.	1	5	3,88	1,059
Uma melhoria no desempenho (maior eficiência e eficácia).	1	5	4,38	0,911
Melhorar a alocação dos recursos a cada atividade.	1	5	4,29	0,868
Na avaliação do desempenho pela estrutura superior.	1	5	4,01	0,988
Recolha de informação indispensável para o planeamento.	1	5	4,34	0,820
Na implementação de um sistema de medição do desempenho.	1	5	3,95	1,110
Quantificar a eficiência e eficácia das atividades desenvolvidas.	1	5	4,23	0,836

Tabela 5 - Análise Descritiva da importância da CG

Nota: Escala: de 1 – Nada importante a 5 – Muito importante

Fonte: Elaboração própria

A variável com maior média foi “Disponibilizar informação que pode servir de suporte no momento da tomada de decisão” (média 4,55; $\sigma=0,80$). A segunda variável com maior média foi “Gestão de recursos mais eficientes” (média 4,50; $\sigma=0,86$).

As duas variáveis que apresentaram menor média foram “Diminuição de custos” (média 3,88; $\sigma=1,06$) e “Implementação de um sistema de medição de desempenho” (média 3,95; $\sigma=1,11$).

Através da correlação foi possível averiguar as relações estatísticas entre o grau de satisfação da implementação da CG com os itens respeitantes à importância da CG (**Error! Reference source not found. 6**).

Correlações		r
Satisfação da implementação da CG	Gestão de recursos mais eficiente.	,745
	Disponibilizar informação que pode servir de suporte no momento da tomada da decisão.	,792
	Um melhor apuramento dos custos dos seus outputs (produtos/serviços produzidos).	,608
	Um melhor apuramento dos custos das atividades desenvolvidas.	,643
	Uma diminuição dos custos.	,547
	Melhorar a alocação dos recursos a cada atividade.	,811
	Na avaliação do desempenho pela estrutura superior.	,557
	Recolha de informação indispensável para o planeamento.	,750
	Na implementação de um sistema de medição do desempenho.	,580
	Quantificar a eficiência e eficácia das atividades desenvolvidas.	,726

Tabela 6 - Correlação entre a satisfação da implementação da CG com a sua importância

Fonte: Elaboração própria

Podemos verificar que a que demonstra maior correlação para a implementação da CG é a variável “Melhorar a alocação dos recursos a cada atividade.”, com coeficiente de *Pearson* de 0,811. Verificaram-se também correlações fortes com outras variáveis tais como “Disponibilizar informação que pode servir de suporte no momento da tomada da decisão.” (0,792), “Recolha de informação indispensável para o planeamento.” (0,750), “Gestão de recursos mais eficiente.” (0,745) e “Quantificar a eficiência e eficácia das atividades desenvolvidas.” (0,726).

Relativamente à análise qualitativa, foi possível se obter um total de 62 referências divididas por 6 subcategorias relativas ao tema em estudo e enumeradas na ilustração abaixo (ilustração 6).

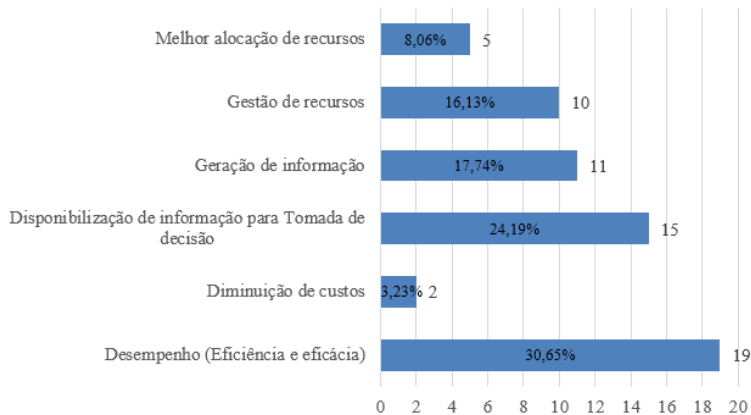


Ilustração 6: Número de referências das subcategorias Importância da CG no desempenho organizacional

Fonte: Elaboração própria

Tal como demonstrado na ilustração acima as subcategorias com maior número de referências foi “Desempenho (Eficiência e eficácia)” com 19 referências

(30,65%), seguido pela subcategoria “Disponibilização de informação para a tomada de decisão” com 15 referências (24,19%) ambas ao longo das 4 entrevistas.

Na subcategoria “Desempenho (Eficiência e eficácia)” procurou-se perceber qual o impacto que a contabilidade de gestão pode ter no desempenho a nível da eficiência e eficácia. Nesta subcategoria constatou-se que a CG pode ser uma ferramenta que pode ter impacto no desempenho. Através da CG é possível obter informação de gestão (o que vai de encontro com a subcategoria “Geração de informação”, com 11 referências (17,74%) que por sua vez irá ter impacto positivo no desempenho (eficiência e eficácia).

4.3 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Efetuada a triangulação dos resultados obtidos, verificou-se que os inquiridos concordam com o que Caiado (2015) referiu, em que a CG é uma ferramenta que produz informação essencial que facilita a tomada de decisão. Os inquiridos demonstraram também que através da CG é possível tornar a gestão dos recursos mais eficientes, o que vai de acordo com o que afirma Oliveira (2024).

Os resultados da análise quantitativa, são ainda confirmados pelos entrevistados. Estes concordam que apesar de ainda não estar muito desenvolvida no Exército português, a CG é considerada relevante, pois a informação por esta gerada leva a uma tomada de decisão mais bem suportada, tal como refere Oliveira (2024), que por sua vez influenciará na qualidade da tomada de decisão (Pizzini, 2006). Com os resultados obtidos da correlação entre as variáveis foi possível também verificar que uma alocação de recursos eficiente pode contribuir positivamente para o desempenho do Exército português. Os resultados da correlação demonstram ainda que a CG tem uma influência forte noutros fatores como a disponibilização da informação para a tomada da decisão, um planeamento

baseado na informação recolhida pela CG e a quantificação da eficiência e eficácia das atividades, contribuindo assim para o desempenho organizacional. Verifica-se assim, que a adoção de um sistema baseado no apuramento dos custos por atividades seria assim bastante benéfico.

5. CONCLUSÕES

O objetivo desta investigação prendeu-se em perceber a importância e influência da CG, através da implementação de um sistema de custeio baseado nas atividades (sistema ABC), na elaboração do Plano de Atividades e na melhoria do desempenho do Exército português.

Pode-se considerar a CG como uma ferramenta importante, pois é através desta que o decisor poderá ter à disposição informação detalhada. A informação pormenorizada gerada pela CG irá ter grande influência na tomada de decisão, na medida em que possibilitará uma análise mais detalhada e proporcionar ao decisor uma base robusta de dados contribuindo assim para a otimização da eficiência e eficácia do exército português.

Através da metodologia mista adotada, bem como através da triangulação dos resultados foi possível apurar que um bom sistema de apuramento de custos, como o sistema de custeio ABC, implementado numa organização como o Exército português iria trazer inúmeras vantagens. Vantagens essas, não só para a melhoria do processo de tomada de decisão, mas também para o desempenho organizacional (melhor eficiência e eficácia).

A implementação de um sistema de custeio baseado em atividades é essencial, pois este sistema possibilita uma melhor perspetiva dos custos e dos recursos necessários para cada atividade o que permite um planeamento mais detalhado com uma maior precisão na atribuição dos custos e na alocação de recursos, que

é essencial na elaboração do Plano de atividades. Este sistema permite também, ao decisor, ter a noção das atividades que não afetam os objetivos ou resultados, o que facilita ao decisor alinhar as atividades a desenvolver com os objetivos estipulados na Diretiva Estratégica do Exército, fazendo a alocação dos recursos consoante a prioridades das atividades.

Verificada a pertinência da CG para a melhoria do desempenho do Exército português, utilizando o método ABC, seria de todo conveniente que a sua implementação fosse uma das prioridades a curto prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anthony, R. N. (2003). *Management Accounting: A Personal History*. Journal of Management Accounting Research. 15 (1), 247–253. doi: 10.2308/jmar.2003.15.1.249.
- Asuero, A. G., Sayago, A. & González, A. G. (2006). *The correlation coefficient: An overview*. Critical reviews in analytical chemistry, 36(1), 41-59.
- Azevedo, C. M. (2018). *A implementação do SNC-AP nas Autarquias Locais em Portugal*. Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Aveiro.
- Babbie, E. R. (2020). *The practice of social research*. Cengage AU.
- Boland, T. & Fowler, A. (2000). *A systems perspective of performance management in public sector organisations*. International journal of public sector management, 13(5), 417-446.
- Borges, A., Rodrigues, A. & Rodrigues, R. (2010). *Elementos de Contabilidade Geral*, 25ª Edição, Lisboa, Áreas Editora.
- Borges, C. M., Ramalho, R., Bajanca, M., Oliveira, T., Major, M., Diz, P. & Rodrigues, V. (2010). *Implementação de um sistema de custeio por*

- actividades nos hospitais do SNS*. Revista Portuguesa de Saúde Pública, pp. 141-160.
- Borralho, C., Pires, C., Basílio, M. & Reis, P. D. (2017). *A contabilidade de gestão SNCAP: Proposta de implementação em subsistemas da Administração Pública*. In XVI Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria.
- Bouckaert, G., (2013). *Performance Measurement and Budgeting in the Public Sector*. In: Para uma Reforma Abrangente da Organização e Gestão do Sector Público. Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 54-67. Disponível em: www.cfp.pt/wpcontent/uploads/2013/05/VolumeProceedings_ReformaSectorPublico-jan2013.pdf
- Caiado, A. C. P. (2015). *Contabilidade Analítica e de Gestão* (8a Edição). Lisboa: Rei dos Livros.
- Carvalho, J. B. C. (2007). *Análise Swot da Contabilidade Pública em Portugal*. In IX Prolatino-Congresso Internacional do Mundo.
- Comissão de Normalização Contabilística. (2016). *Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP)*. In Manual de Implementação. Disponível em: http://www.cnc.min-financas.pt/pdf%5CSNC_AP%5CMANUALDEIMPLEMENTAÇÃO_SN C-AP.pdf
- Cokins, G. (1999). *Learning to love ABC*. Journal of Accountancy, 188(2), 37.
- Cooper, R. & Kaplan, R. (1988). *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*. Harvard Business Review, Set. - Out. 1988.
- Cooper, R. & Kaplan, R. (1991), *The Design of Cost Management Systems*, Nova Jersey: Prentice-Hall.

- Cooper, R. & Kaplan, R. S. (1992). *Activity-based systems: Measuring the costs of resource usage*. Accounting horizons, 6(3), 1-13.
- Cooper, R. & Kaplan, R. S. (1998). *Cost & effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Harvard Business Press.
- Cosmin, D. E. (2011). *Enhancing assets' protection through an adequate monitoring of internal control system by internal audit*. Annals of the University of Oradea: Economic Science, 1(2), 491.
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach*. Sage publications.
- Decreto-Lei n.º 183/1996, de 27 de setembro. *Diário da República n.º 225/1996, 1ª Série-A* Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 192/2015 de 11 de setembro. *Diário da República, N.º 178/15 – 1ª série*. Ministério das Finanças. Lisboa.
- Departamento de Finanças [DFin] (2013). *Circular n.º 04/2013: Planeamento de Atividades e Planeamento Orçamental*. Lisboa: DFin.
- Dooren, W. (2006). *Performance measurement in the Flemish public sector: a supply and demand approach*. Disponível em: <https://lirias.kuleuven.be/handle/1979/205>
- Duarte, R. B. (2002) *Procedimento para implantação da gestão baseada em atividades como instrumento de apoio à gestão pública municipal*. (Dissertação Pós-graduação em Engenharia de Produção). Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/83922>
- Exército Português. (2023). *Diretiva Estratégica do Exército (Março 2023)*. Lisboa: Exército Português

- FFei, Z. Y. & Isa, C. R. (2010). *Factors influencing activity-based costing success: A research framework*. International Journal of Trade, Economics and Finance, 1(2), 144.
- Fox, N. (2009). *Using interviews in a research project*. The NIHR RDS for the East Midlands/Yorkshire & the Humber, 26.
- Galvão, R. & Teixeira, A. B. D. S. D. (2019). *A norma de contabilidade pública 27 e o ambiente, uma proposta de informação nos municípios portugueses*. XXIX Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica.
- Gomes, C. I. (2007). *A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas actividades nas grandes empresas portuguesas - Os determinantes do custeio baseado nas actividades*. (Tese Doutoramento, Universidade do Minho - Escola de Educação e Gestão, Portugal). Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8480/1/TeseCBA.pdf>
- Gomes, P. J. A. (2019). A nova administração pública: um modelo de gestão de desempenho para as Forças Armadas portuguesas. Revista Nação e Defesa, (151), 1–31.
- Gomes, P., Gimranova, F. & Ribeiro, A. (2022). *A contabilidade de gestão e a aplicabilidade do método ABC no ensino superior militar da Academia Militar: um modelo de apoio à tomada de decisão e de desempenho*. Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa.
- Gonçalves, C., Santos, D. & Rodrigo, J. (2016). *Contabilidade Financeira Explicada: Manual Prático-2ª edição*. Vida Económica Editorial.
- Gosselin, M. (1997). *The Effect of strategy and Organizational structure on the Adoption and Implementation of Activity-Based-Costing*. Accounting, Organizations and Society. Vol. 22. (2). 105-122). Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368296000311?via%3Dihub>.

- Imoniana, J. O., Matheus, C. P. & Perera, L. C. J. (2014). *Medição de desempenho de auditoria interna: um estudo empírico*. Revista Universo Contábil, 10(3), 65-93.
- Johnson, H. T. & Kaplan, R. S. (1991). *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting*. 2nd Ed., Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Junior, D. G., Jenkins, L. E. C., Zanin, D. F. & Almeida, L. B. (2015). *O papel da auditoria interna na melhoria da qualidade dos gastos públicos: um estudo exploratório nas IFES do Estado do Paraná*. In Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. Disponível em: <https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/3971/3972>
- Kaplan, R. E. (1986). *Implementing strategy: Developing organizations and executives together*. Leadership in Action, 6(3), 1-5.
- Lopes, A. L. D. S. (2023). *Contabilidade de gestão e a sua aplicação no setor público-Estudo de caso* (Dissertação de Mestrado em Finanças Empresariais, Politécnico de Viseu).
- Loureiro, S. F. G. (2019). *Análise exploratória sobre a adoção da contabilidade de gestão pelas autarquias da Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra* (Dissertação de Mestrado em Gestão, Universidade de Coimbra).
- Horngren, C. T., Foster, G., Datar, S. M., Rajan, M., Ittner, C. & Baldwin, A. A. (2010). *Cost accounting: a managerial emphasis*. Issues in accounting education, 25(4), 789-790.

- Horngren, C. T., Sundem, G. L. & Stratton, W. O. (2008). *Introduction to management accounting (14th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Madwe, M. C., Stainbank, L. J. & Green, P. (2020). *Factors affecting the adoption of activity-based costing at technical and vocational education and training colleges in KwaZulu-Natal, South Africa*. Journal of Economic and Financial Sciences, 13(1), 10.
- Major, M. (2007). *Activity-based costing and management: a critical review*. Issue in Management Accounting, 3rd ed., Prentice Hall, Harlow, 155-174.
- Marôco, J. (2014). *Análise de equações estruturais. Fundamentos teóricos, Software & Aplicações (2a Edição)*. Pêro Pinheiro: Report Number.
- Marôco, J., Garcia-Marques, T. (2006). *Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?* Laboratório de Psicologia, 4(1), 65-90.
- Mauss, C. V. & Costi, R. M. (2004). *O Método de Custeio ABC como instrumento de gestão*. São Leopoldo: Atlas.
- Monteiro, T. M. D. S. (2017). *O Sistema ABC no Setor Público: Um modelo de implementação numa Unidade de Saúde Familiar* (Doctoral dissertation, Universidade de Coimbra).
- Moore, K. R. (2012). *Using Activity-Based Costing to improve performance: A case study report*. Bibloscholar.
- Moore, M. & Khagram, S. (2004). *On Creating Public Value: What Business might learn from Government about Strategic Management*. Working Paper 3, Corporate Social Responsibility Initiative. Disponível em:

https://www.innovations.harvard.edu/sites/default/files/workingpaper_3_mooore_khagram.pdf

- Neely, A., Richards, H., Mills, J., Platts, K. & Bourne, M. (1997). “*Designing performance measures: a structured approach*”. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 17 No. 11, pp. 1131-52.
- Neves, J. C. (2011). *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa*. Alfragide: Texto Editores.
- Oliveira, R. D. F. (2024). *Entrevista pessoal [Entrevistador: Anacleto Almeida]*.
- Oseifuah, E. K. (2014). *Activity based costing (ABC) in the public sector: benefits and challenges*. Problems and Perspectives in Management. (12, Iss. 4 (contin. 2)), 581-588.
- Patton, M. Q. (1999). *Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis*. Health services research, 34(5 Pt 2), 1189.
- Peron, D. A. Z. (2021). *Sistema de Custeio ABC e a Implementação na empresa D. A. Z, LDA*. (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Portugal). Disponível em:
<https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/13303/1/Dissertaa%CC%81%E2%88%86o%20atualizada%20final%20-%20Modelo%20ABCDanubya.pdf>
- Pham, D. C., Nguyen, L. S., Doan, T. N., Ta, T. T. & Pham, H. L. (2021). *The influence of activity-based costing implementation on firm performance: an empirical evidence from Vietnam*. Montenegrin journal of economics, 17(4), 167-179.
- Pizzini, M. J. (2006). *The relation between cost-system design, managers’ evaluations of the relevance and usefulness of cost data, and financial*

- performance: an empirical study of US hospitals*. Accounting, organizations, and society, 31(2), 179-210.
- Prego, T. D. P. D. S. (2011). *Impacto da aplicação do ABC/M nas organizações*. (Dissertação de Mestrado, ISCTE, Portugal) Disponível em: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/4737/4/master_tiago_silva_prego.pdf
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, 2.^a Edição, Lisboa, Gradiva.
- Radnor, Z. J. & Barnes, D. (2007). *Historical analysis of performance measurement and management in operations management*. International Journal of Productivity and Performance Management, 56(5/6), 384-396.
- Ramadan, M. A. & Borgonovi, E. (2015). *Strategic management in non-governmental organizations: process, application and key players*. International Journal of Business & Management, 3(1), 104-113.
- Reifschneider, M. B. (2008). *Considerações sobre avaliação de desempenho*. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação, 16(58), 47-58.
- Sarmiento, M. (2013). *Metodologia científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses*. Lisboa: Universidade Lusíada.
- Silva, N. A. D. P. (2013). *A implementação do modelo Activity-Based Costing numa instituição de ensino superior: o caso do Instituto Politécnico de Leiria* (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Leiria).
- Sotomayor, A. M., Rodrigues, J. & Duarte, M. (2014). *Princípios de Gestão das Organizações*. 2.^a edição. Lisboa: Rei dos Livros.
- Staubus, G. (1990). *Activity Costing: Twenty Years On*. Management Accounting Research

- Teixeira, A. B., Teixeira, N., Pardal, P. & Mata, C. (2012). *O relatório de gestão e a avaliação e comparação do desempenho dos municípios portugueses: o caso dos municípios no distrito de Setúbal*. XXII Jornadas Luso Espanholas.
- Teixeira, A. B. (2016). *A contabilidade de gestão na Administração Pública, uma evolução sustentada*. Atas do XVII Encontro AECA, 1-15.
- Themido, I., Arantes, A., Fernandes, C. & Guedes, A. P. (2000). *Logistic costs case study—an ABC approach*. Journal of the Operational Research Society, 51(10), 1148-1157.
- Turney, P. (2006). *Implementing Activity Based Costing*. Institute of Management Accounting.
- Vokurka, R. & R. Lummus (2001). *At What Overhead Level Does Activity-Based Costing Pay Off?* Production and Inventory Management Journal, First Quarter, 42, 1, 40-47.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and Applications: Design and methods* (Vol. 6). Thousand Oaks, CA: sage.

AUTORES:

Anacleto Almeida: Aspirante de Administração Militar e aluno oriundo de Timor-Leste. Mestre em Ciências Militares na especialidade de Administração Militar.

Paulo Gomes: Coronel de Administração Militar a desempenhar funções na Academia Militar, como Chefe do Departamento Científico de Administração e Liderança e docente. Doutor em Gestão pelo ISEG-UL. Investigador do Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar (CINAMIL). Contacto: gomes.pja@exercito.pt

**O EMPREGO DO JOINT TERMINAL ATTACK CONTROLLER (JTAC) EM
OPERAÇÕES DE TROPAS ESPECIAIS.
ESTUDO DE CASO: TROPAS COMANDO NA REPÚBLICA CENTRO
AFRICANA (RCA)**

João Francisco Paredes Rocha, Academia Militar, rocha.jjfp@academiamilitar.pt

David Pascoal Rosado, Academia Militar & Universidade Europeia,
rosado.dmp@exercito.pt

António Manuel Lourenço Farinha, Estado Maior da Força Aérea,
ca_tacp_chf@emfa.pt

Vasco Xavier Pinto da Silva Costa, Estado Maior da Força Aérea, vxcosta@emfa.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39566

ABSTRACT

This scientific article addresses the growing need for joint operations in the current battlefield, highlighting the importance of integration between ground and air forces. The Joint Terminal Attack Controller (JTAC) plays a fundamental role in coordinating and integrating air support with ground manoeuvres.

To narrow the scope of this topic, since the JTAC can be employed and adapted to any type of force, providing the necessary support regardless of the type of ground operation, the objective of this research is to understand the use of the JTAC in the various operations carried out by Commando troops in the CAR TO and how it contributes to their success. An inductive methodology was employed, using document analysis and semi-structured interviews.

The results indicate that the methods and resources used by JTACs are appropriate and well-regarded by commanders, being essential for the success of operations. However,

there are also limitations related to the availability and restrictions of air assets from MINUSCA.

Keywords: Central African Republic, Commando Troops, Joint Terminal Attack Controller, MINUSCA, National Deployed Forces.

RESUMO

O presente artigo científico, aborda a crescente necessidade da realização de operações conjuntas no atual campo de batalha, destacando assim, a importância da integração entre forças terrestres e aéreas. O *Joint Terminal Attack Controller* (JTAC) desempenha um papel fundamental na coordenação e integração do apoio aéreo com as manobras terrestres.

Assim, e de forma a delimitar um pouco a abrangência desta temática, visto que o JTAC consegue ser empregue e adaptar-se a qualquer tipo de força, prestando o apoio necessário independentemente do tipo de operação terrestre, o objetivo desta investigação foi o de compreender o emprego do JTAC nas diversas operações levadas a cabo pelas tropas Comando no TO da RCA e como este pode levar ao sucesso das mesmas. Utilizou-se uma metodologia indutiva, recorrendo a uma análise documental e a entrevistas semiestruturadas.

Os resultados indicam que os métodos e meios usados pelos JTAC são apropriados e bem referenciados pelos comandantes, sendo essenciais para o sucesso das operações. No entanto, existem também limitações relacionadas com a disponibilidade e restrições dos meios aéreos da MINUSCA.

Palavras-chave: Forças Nacionais Destacadas, *Joint Terminal Attack Controller*, MINUSCA, República Centro-Africana, Tropas Comando.

1. INTRODUÇÃO

Com o evoluir das sociedades e das técnicas e tecnologias aplicadas na guerra, a utilização de apoio aéreo, feito maioritariamente por aeronaves de combate, tanto de asa móvel como de asa fixa, tem evoluído cada vez mais, como se pode verificar nos conflitos atuais. Por esse motivo, as unidades terrestres, que necessitam deste tipo de apoio de combate para a realização das suas tarefas, apoiam-se numa equipa multidisciplinar que é constituída por militares da Componente Aérea, normalmente designada como Tactical Air Control Party (TACP).

Face às circunstâncias dos conflitos atuais e inerente complexidade do combate, as forças terrestres fazem-se acompanhar por um JTAC nas suas ações, que é um elemento altamente qualificado que pertence à equipa TACP e que tem como responsabilidade primária o controlo de meios aéreos em missões de Close Air Support (CAS).

Face ao exposto, com esta investigação, pretende-se perceber a importância da aplicabilidade do JTAC em operações de tropas especiais, mais em concreto nas operações de tropas Comando no Teatro de Operações (TO) da República Centro Africana (RCA) e como este elemento vai determinar o sucesso da operação.

Desta forma, este tema traduz certa relevância no sentido em que, com a evolução da guerra, os pedidos de apoio aéreo próximo (CAS) tornaram-se, cada vez mais, uma realidade para as forças em TO mais exigentes. Desta forma, pretende-se desenvolver e aprofundar os meios e métodos de emprego e as Técnicas, Táticas e Procedimentos (TTP) utilizados por estes elementos que acompanham forças militares especializadas em combate nos TO mais críticos da atualidade e de que forma este emprego contribui para o sucesso da missão.

Assim sendo, tendo em conta a temática apresentada, foi desenvolvida uma pergunta de partida (PP) que, de acordo com Rosado (2017), é segundo esta que a investigação

é ditada, estando a mesma relacionada com o título e com o tema do estudo em questão. Assim, a PP é a seguinte: no TO da RCA, de que forma é que o JTAC atua para prestar o devido apoio às forças e assim garantir o sucesso das operações? Em conjunto com a elaboração da PP, foram elaborados os objetivos de investigação. Este TIA tem como Objetivo Geral (OG) compreender o emprego do JTAC nas diversas operações levadas a cabo pelas tropas Comando no TO da RCA e como este pode levar ao sucesso das mesmas.

É de salientar que esta investigação se constitui como um incremento relativamente a outros trabalhos relacionados com o emprego destes militares da componente aérea que coordenam os meios aéreos em apoio à manobra terrestre. Isto deve-se ao facto de que, apesar de estes elementos serem bastante versáteis, e, por isso, capazes de se adaptarem a qualquer tipo de força e unidade, existem poucas investigações referentes ao emprego dos JTAC em operações de apoio à paz e integrados em forças não convencionais.

2. O TEATRO DE OPERAÇÕES (TO) DA REPÚBLICA CENTRO-AFRICANA (RCA)

A RCA é um país situado no centro do continente africano (Encyclopedia Britannica, 2018), que outrora foi uma colónia francesa e que, após a sua independência, se viu a braços com problemas de segurança que afetaram a sua população. Este país foi governado durante muito tempo com base na corrupção, criando uma grande instabilidade em todo o território, o que levou a dois golpes de estado bem-sucedidos (Lombard, 2016). A RCA, apesar de ser um país bastante deficitário, possui alguns recursos naturais, como metais preciosos (HFTT, 2019), o que, adicionado à instabilidade e insegurança sentidas no país, deu origem à criação de grupos rebeldes que tinham o intuito de conquistar terras e poderio. Estes grupos rebeldes também

tinham ideologias religiosas distintas sendo que, enquanto no passado estas comunidades viviam pacificamente, agora vivem num conflito étnico e religioso (Campos et al. 2016).

Tudo isto levou a que finalmente o Conselho de Segurança das Nações Unidas (CSNU), a 10 de abril de 2014, com recurso à resolução 2149, aprovasse o estabelecimento de uma operação de paz, a MINUSCA (ONU, 2023), sendo a sua prioridade máxima a proteção dos civis (Campos et al. 2016). Segundo Ferrão et al. (2020, p. 17), a MINUSCA foi implementada “para responder ao agravar da situação humanitária, resultado de uma crise política e social que persistia em se prolongar no tempo”.

Subordinada à componente militar desta missão levada a cabo pela ONU, a força militar dos capacetes azuis, cujo FC é o Tenente-General Humphrey Nyone (ONU, 2023), possui uma unidade de manobra formada por militares portugueses que se constitui como uma QRF da MINUSCA, sendo responsabilidade do Exército português aprontar, projetar, sustentar e retrain esta força nacional projetada para este TO (EME, 2016). As FND destacadas para a RCA têm um ciclo de rotatividade de seis meses, alternando entre as tropas Paraquedistas e as Tropas Comando.

3. OPERAÇÕES AÉREAS CONJUNTAS

No espectro das operações, segundo a doutrina NATO (AJP-3.3, 2016), as operações aéreas conjuntas estão divididas em vários tipos de operações, abrangendo cinco grupos: operações *Counter-Air*, *Attack*, *Air Mobility*, *Contribution to Joint Intelligence, Surveillance and Reconnaissance* (CJISR) e *Joint Personnel Recovery* (JPR).

As operações *Counter-Air* visam obter o controlo sobre o espaço aéreo, podendo-se dividir em operações ofensivas (OCA) ou defensivas (DCA), enquanto as operações

de *Attack* são contra forças à superfície e visam destruir ou neutralizar as forças adversárias. As operações contra forças à superfície que mais se destacam são o AI e o CAS sendo que são muito idênticas entre si, diferenciando apenas na distância a que as forças amigas estão do adversário, sendo que no CAS, por esta ser mais reduzida, exige uma maior coordenação por existir um maior risco de fratricídio (ATP-3.3.2.1 D, 2019).

A *Air Mobility* permite o transporte e reabastecimento de pessoal e material em tempo oportuno, proporcionando flexibilidade e capacidade de resposta à força.

As CJISR possuem a capacidade de capturar, processar e disseminar informações de forma a apoiar as operações e por fim, as JPR possuem a finalidade de recuperar e reintegrar pessoal militar ou civil que outrora se encontrava separado da sua força (AJP-3.3, 2016).

4. APOIO AÉREO PRÓXIMO

O CAS é uma operação aérea que fornece poder de fogo às forças terrestres que se encontram a uma distância reduzida em relação à posição da força opositora (ATP-3.3.2.1 D, 2019). De acordo com a doutrina NATO, o CAS está relacionado com as tarefas táticas de destruir, neutralizar ou retardar as forças adversárias, sendo, para o efeito, exigida uma integração detalhada e uma coordenação precisa (ATP-3.3.2.1 D, 2019). O TACP desempenha um papel fundamental na execução das missões de CAS, pois é uma equipa que coordena e controla as aeronaves na aérea de operações, sendo o JTAC fundamental para garantir a eficácia e a precisão dos ataques aéreos, pois coordena os recursos disponíveis e avalia os riscos e efeitos desejados ATP-3.3.2.1 D, 2019).

O JTAC é um indivíduo qualificado e certificado, que, na maioria das vezes, a partir de uma posição avançada no terreno, dirige a ação das aeronaves de combate

envolvidas em CAS e outras operações. O JTAC fornece recomendações ao comandante da força terrestre sobre a utilização de CAS e a sua integração com manobras no solo (ATP-3.3.2.1 D, 2019). Para garantir o sucesso do CAS, o seu planeamento está relacionado com a missão da unidade apoiada e com fatores relativos ao inimigo, sendo que a sua eficácia vai depender da estrutura integrada do comando e controlo, da superioridade aérea, da escolha adequada do armamento e das condições climáticas (ATP-3.3.2.1 D, 2019).

5. QRF PORTUGUESA

O contingente português presente no TO da RCA, tem a capacidade de conduzir um vasto leque de operações tendo como principal finalidade a proteção de civis, bem como operações de cerco e busca, patrulhas de segurança, operações de reconhecimento, vigilância e reconhecimento, proteção de infraestruturas e áreas sensíveis, coordenação de ações de helicópteros de ataque, proteção de entidades, operações de extração e resgate e operações de cooperação civil-militar (Silva & Serronha, 2020; Chin, 2017; EME, 2011).

A componente aérea desta força é materializada na equipa do TACP da FAP constituída essencialmente pelos JTAC. Estes indivíduos estão qualificados a nível NATO e são os responsáveis, no TO, por coordenar o emprego dos meios aéreos em apoio às operações terrestres (Ferreira, 2017). Estes coordenam principalmente missões de CAS porque são missões que exigem um maior grau de planeamento e rigor na sua execução, de modo a diminuir os danos colaterais associados e evitar o fratricídio. No entanto, estes também são dotados de capacidades e conhecimento para realizarem missões de evacuação médicas aéreas, missões de reconhecimento aéreo, reabastecimentos de pessoal e material por vias aéreas, marcação de zonas de aterragem expeditas e escoltas (Ferreira, 2017).

6. METODOLOGIA

O quadro 1 expõe a Pergunta de Partida (PP), também denominada por questão de investigação, que está diretamente relacionada com o problema de investigação e que “está forçosamente alinhada com o título e com a temática onde esse estudo se insere” (Rosado, 2017, p. 122). Por sua vez, o quadro 2 expõe o Objetivo Geral (OG), que concomitantemente, tal como a PP, “se constitui como um farol que orienta todo o estudo de investigador” (Rosado, 2017, p. 122), proporcionando assim uma orientação sobre o tipo de estudo a efetuar (IESM, 2016). Continuamente, advindo da PP, são formuladas e também expostas no modelo de análise, as Perguntas Derivadas (PD) que, de modo a delimitar a investigação e a auxiliar na obtenção da resposta à PP, são “questões de cariz mais limitado, dispostas em setores de análise que estão circunscritos no domínio da área da PP e que atendem, consequentemente, aos OE da investigação” (Rosado, 2017, p. 122), sendo estes últimos, os instrumentos para o conhecimento e para o sucesso da investigação (IESM, 2016) (quadros 1 e 2).

PP	No TO da RCA, de que forma é que o JTAC atua para prestar o devido apoio às forças e assim garantir o sucesso das operações?
PD1	Quais são os meios e métodos de atuação de um JTAC e como é que estes são empregues neste TO da RCA?
PD2	Existe necessidade por parte dos comandantes das FND em empregar o JTAC na força de manobra sendo que é valorizada a integração dos mesmos para o cumprimento da missão?
PD3	Quais são as valências que um JTAC projetando na RCA possui para combater a ameaça e quais são as suas potencialidades e limitações dentro da sua área de trabalho?

Quadro 1: Pergunta de Partida e Perguntas Derivadas

Fonte: Elaboração Própria

OG	Compreender o emprego do JTAC nas diversas operações levadas a cabo pelas tropas Comando no TO da RCA e como este pode levar ao sucesso das mesmas.
OE1	Caracterizar os meios e métodos de atuação de um JTAC e compreender como é que estes são empregues neste TO.
OE2	Analisar se existe necessidade por parte dos comandantes das FND em empregar estes elementos na força de manobra e se os mesmos valorizam a integração dos JTAC para o cumprimento da missão.
OE3	Compreender as potencialidades e limitações de um JTAC integrado numa FND na RCA e quais as suas valências neste teatro de operações.

Quadro 2: Objetivo Geral e Objetivos Específicos

Fonte: Elaboração Própria

Para esta investigação, optou-se por um método de investigação qualitativa, com o intuito de adquirir “uma consciência absoluta e ampla do fenómeno em estudo” (Fortin, 1999, p. 22). Os métodos qualitativos estão relacionados “com estudos exploratórios de maior profundidade, onde o objetivo é descrever, aumentar a compreensão de fenómenos e desenvolver teorias, ter respostas de maior qualidade (com mais informação) e não a quantidade, tendo por isso uma generalização inferior à das abordagens quantitativas” (Guerra & Neves, 2015, p. 72). Por conseguinte, foi adotado um raciocínio indutivo, “que se baseia em análise de dados e de resultados sobre um fenómeno particular com o intuito de alcançar a generalização teórica” (Rosado, 2017, p. 118) e que “valoriza a observação e a experiência empírica” (Gonçalves, 2004, p. 35). Este método de raciocínio indutivo, assume a responsabilidade da generalização, isto é, parte-se de algo particular para uma questão mais geral (Freitas & Prodanov, 2013).

Para completar a investigação, recorreu-se ao uso de entrevistas, pois a entrevista é uma forma de “obtenção de informações de um entrevistado sobre determinado assunto ou problema” (Freitas & Prodanov, 2013, p. 106). As 16 entrevistas realizadas, são classificadas quanto ao tipo, como entrevistas semiestruturadas, pois abrangem dois outros tipos, as “estruturadas (que englobam uma sequência fechada de perguntas a colocar ao interlocutor) e não estruturadas (que englobam alguns temas gerais a abordar ao longo da entrevista)” (Rosado, 2017, p. 125).

7. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os 16 elementos, alvo da entrevista, foram divididos em quatro grupos, sendo que cada grupo era constituído por quatro elementos. Cada grupo de entrevistados tem determinadas características, no entanto, além destas, todos os elementos, independentemente do grupo a que pertencem, para satisfazer a premissa anteriormente descrita, sobre a experiência neste TO, tinha de possuir no mínimo uma missão na RCA no âmbito da MINUSCA. O primeiro grupo é constituído por comandantes de FND, o segundo grupo é composto por oficiais de operações e comandantes da manobra, o terceiro grupo é constituído por comandantes de grupo e o último grupo é constituído por JTAC.

Relativamente à pergunta nº1: "Considera que a estrutura e organização do TACP está adequada às exigências impostas por este TO?" Todos os entrevistados consideraram a estrutura e organização da equipa TACP adequada para o cumprimento da missão e para as exigências do TO. A equipa é composta por dois JTAC e um sargento responsável pela manutenção de equipamentos, e é vista como suficiente devido à qualificação, experiência e disponibilidade tecnológica. Alguns destacaram que esta adequação tem como base a quantidade de meios aéreos disponíveis e o tamanho da força apoiada.

No que concerne à questão n.º 2: "As ROE estabelecidas para este TO limitam a utilização do apoio aéreo e o emprego dos JTAC?" Os entrevistados mencionaram que as ROE limitam o emprego dos meios aéreos e, por consequência, o emprego dos JTAC, principalmente em operações de CAS. No entanto, há um consenso de que as ROE restringem mais o uso do armamento aéreo do que o emprego direto dos JTAC, continuando estes a ser empregues mesmo com as restrições impostas ao uso de força letal.

No que diz respeito à pergunta n.º 3: "Como Comandante/Oficial de operações, acha que a equipa do TACP que acompanha a força tem os meios necessários para fazer face à ameaça?" Os entrevistados expressaram confiança nas capacidades da equipa TACP, afirmando que ela possui os meios necessários para coordenar e controlar os meios aéreos no TO. Embora existam falhas externas, como dificuldades com os meios da MINUSCA, a equipa portuguesa foi vista como bem equipada e preparada para enfrentar as ameaças.

Relativamente à quarta questão: "Como JTAC acha que os meios que lhe são fornecidos são suficientes para cumprir a missão neste TO?" Houve concordância entre os JTAC entrevistados de que estão bem equipados para cumprir a missão. Entretanto, alguns mencionaram limitações na disponibilidade e nas capacidades dos meios aéreos da MINUSCA, o que dificulta o apoio adequado em missões específicas como o CAS. No que concerne à questão n.º 5: "Como JTAC, quais foram as principais dificuldades que sentiu neste TO na RCA?" As principais dificuldades relatadas incluíram a falta de conhecimento das tripulações das aeronaves em missões de CAS, restrições burocráticas impostas pela ONU sobre o uso de força letal e a dificuldade em obter informações detalhadas sobre os meios de apoio disponíveis. Estas questões colocam uma pressão adicional sobre os JTAC, precisando estes de se adaptar face a estas limitações.

No que diz respeito à pergunta n.º 6: "Como Comandante/Oficial de Operações, quais foram as principais dificuldades que sentiu em comandar e empregar uma força de outro ramo das forças armadas no apoio à manobra das forças terrestres?" Alguns entrevistados relataram dificuldades mínimas na integração da equipa TACP, enfatizando a importância do treino conjunto e a boa relação entre as forças ao longo dos anos. No entanto, desafios foram observados na harmonização de procedimentos entre os diferentes ramos, exigindo um esforço adicional na integração.

Relativamente à pergunta n.º 7: "Fazia-se apoiar por esta equipa, quando lhe fornecida, aquando do planeamento? Justifique." Todos os entrevistados concordaram que a presença dos JTAC no planeamento é essencial. Eles são considerados os especialistas na coordenação dos meios aéreos e oferecem aconselhamento crucial ao comandante, garantindo que os meios aéreos sejam integrados de forma eficaz nas operações.

No que concerne à questão n.º 8: "Quais considera serem as valências desta equipa que levam ao cumprimento da missão no TO da RCA?" Os entrevistados destacaram várias valências dos JTAC, como a capacidade de multiplicar o poder de combate da força, integrar meios aéreos com precisão e garantir comunicações eficientes entre as forças terrestres e aéreas. A experiência acumulada no TO também foi apontada como uma vantagem crítica.

Relativamente à pergunta n.º 9: "Quais considera ser as vantagens e desvantagens de empregar o JTAC nas operações levadas a cabo no TO da RCA?" Os entrevistados identificaram várias vantagens, como o aumento da capacidade de fogo e a flexibilidade operacional proporcionada pelos JTAC. Em termos de desvantagens, foi mencionado que a falta de meios próprios de transporte pode criar dificuldades logísticas na integração da equipa.

No que diz respeito à questão n.º 10: "Que potencialidades e limitações foram identificadas no emprego do JTAC no TO da RCA?" As principais potencialidades

incluem o aumento da capacidade de combate e a eficiência na coordenação de ataques aéreos. As limitações estão mais relacionadas a fatores externos, como as condições climáticas e a disponibilidade dos meios aéreos da MINUSCA, que podem afetar o emprego das capacidades dos JTAC.

Relativamente à última questão, "Acha necessário o emprego destes elementos, considerando os mesmos como fator decisivo para o sucesso da missão? Justifique." A maioria dos entrevistados considerou o emprego dos JTAC essencial para o sucesso das operações, embora não decisivo de forma isolada. Eles são vistos como um elemento crucial, especialmente devido à sua capacidade de controlar meios aéreos, o que contribui para o sucesso da força no TO.

Cruzando os resultados das entrevistas com a revisão de literatura, podemos verificar que, a QRF é composta por vários módulos, incluindo o TACP, responsável por coordenar o apoio aéreo. O TACP inclui dois JTAC e um técnico de manutenção, sendo fundamentais para garantir o uso eficaz dos meios aéreos em apoio às forças terrestres.

As ROE da MINUSCA impõem restrições apenas no uso letal de helicópteros, permitindo que os JTAC atuem com liberdade em outras operações, como evacuação, transporte e reconhecimento aéreo. Esses militares, qualificados a nível NATO, demonstram importância no planeamento e execução de operações, tendo de considerar fatores como o terreno, condições meteorológicas e distância das forças amigas ao inimigo para evitar fratricídios e danos colaterais. As entrevistas confirmam que o número de JTAC é adequado para o TO, e a sua função estratégica é reconhecida, especialmente na coordenação de fogos indiretos e aéreos.

No contexto do TO da RCA, caracterizado por terreno acidentado, vias em más condições e grupos armados bastante perigosos, o emprego dos JTAC é visto como uma vantagem tática. Eles proporcionam flexibilidade às tropas Comando, permitindo

o uso simultâneo de fogos diretos e indiretos, além de evacuações e transportes aéreos, que minimizam a exposição das forças terrestres.

No entanto, há limitações. A Força Aérea Portuguesa equipa o TACP com meios de combate e coordenação, mas não oferece meios de transporte e proteção, forçando a dependência dos veículos dos comandantes, reduzindo o número de combatentes nessas viaturas. Além disso, há escassez de meios aéreos na MINUSCA, e os helicópteros enfrentam restrições em condições meteorológicas adversas e de baixa visibilidade, além de diferenças nas TTP das tripulações. Estas limitações afetam indiretamente o trabalho dos JTAC, embora sua presença seja considerada crucial para o sucesso das operações.

8. CONCLUSÕES

A presente investigação teve como principal objetivo, compreender o emprego do JTAC nas diversas operações levadas a cabo pelas tropas Comando no TO da RCA e como este pode levar ao sucesso das mesmas.

Focando na PD1: “Quais são os meios e métodos de atuação de um JTAC e como é que estes são empregues neste TO da RCA?”, verificamos que os JTAC são capazes de planear e executar diversas operações aéreas conjuntas, especialmente em apoio direto às forças de superfície. Eles integram meios aéreos para apoiar a manobra terrestre em missões complexas, como o CAS, minimizando o risco de fratricídio. Além disso, realizam reconhecimento aéreo, escoltas, evacuações médicas e transporte de pessoal e material. Para otimizar estas operações, o TACP na RCA utiliza equipamentos avançados de comunicação, GPS, infravermelhos e targeting, garantindo uma coordenação eficiente entre forças terrestres e aéreas.

No que concerne à PD2: “Existe necessidade por parte dos comandantes das FND em empregar o JTAC na força de manobra sendo que é valorizada a integração dos

mesmos para o cumprimento da missão?”, verificámos que existe uma tendência, por parte dos comandantes das FND e de todas as subunidades de tropas Comando, em requerer a presença e o apoio dos JTAC, tanto durante o planeamento operacional, como durante as operações, em virtude de que estes são considerados essenciais para garantir uma coordenação eficaz do apoio aéreo às operações terrestres, dada a sua experiência técnica e conhecimento especializado nesta área.

Debruçando-nos sobre a PD3: “Quais são as valências que um JTAC projetado na RCA possui para combater a ameaça e quais são as suas potencialidades e limitações dentro da sua área de trabalho?”, ficou claro que a capacidade dos JTAC em integrar eficazmente os meios aéreos em apoio às forças terrestres, aumenta o poder de fogo, choque e mobilidade da força. A experiência destes elementos, aliada aos recursos disponíveis, assegura o uso eficiente dos meios aéreos e a sincronização das operações, contribuindo para a avaliação das situações táticas e apoiando a tomada de decisões dos comandantes. Contudo, as limitações enfrentadas são extrínsecas, relacionadas à disponibilidade e capacidade dos meios aéreos fornecidos por países da MINUSCA, incluindo escassez de recursos, insuficiência nas capacidades de combate, falta de conhecimento das TTP pelos pilotos e restrições (CAVEATS) impostas pelas tripulações.

Assim, foi possível responder à PP: “No TO da RCA, de que forma é que o JTAC atua para prestar o devido apoio às forças e assim garantir o sucesso das operações?”. Verificou-se que, neste teatro, o JTAC desempenha um papel essencial na coordenação dos meios aéreos em apoio às forças Comando, garantindo o sucesso das operações. Com competências técnicas e especializadas, eles integram os meios aéreos disponíveis para executar e planejar operações de CAS, ISR, evacuações médicas e transporte de pessoal. Além disso, são responsáveis por desconflitar o espaço aéreo e

sincronizar todos os meios de apoio de combate, seguindo procedimentos da NATO e diretrizes das ROE.

Em resumo, o JTAC assegura uma integração eficaz dos recursos aéreos, aumentando a coordenação entre operações aéreas e terrestres, atuando como um agente multiplicador e facilitador para o sucesso das missões no ambiente operacional desafiador da RCA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Encyclopedia Britannica. (2018). Central African Republic. In Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/place/Central-African-Republic>.
- Lombard, L. (2016). *State of Rebellion - Violence and Intervention in the Central African Republic*. Bloomsbury Publishing PLC.
- Humanitarian Financing Task Team [HFTT] (2019). Central African Republic Country Study. Output IV.
- Campos, L., Santos, J., Vieira, N., & Silva, Y., (2016). O Conflito na República Centro Africana. *Observatório de Conflitos Internacionais: Série Conflitos Internacionais*, 3(1), pp. 1-7.
- ONU. (2023). United Nations Peacekeeping: MINUSCA Fact Sheet <https://peacekeeping.un.org/en/mission/minusca>.
- Ferrão, E. M. B. C. M. (2020) Participação Portuguesa na RCA. *Jornal do Exército*, 699 (maio 2020), pp. 16-21.
- Estado-Maior do Exército [EME]. (2016). *Diretiva N.º 30 de S. Ex.ª o GEN CEME - FND na MINUSCA*. Lisboa: s. n.
- ONU, (2023). MINUSCA: Liderança. <https://minusca.unmissions.org/leadership>.
- NATO (2016). *AJP-3.3(B) Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations*. NATO Standardization Agency (NSA).

- NATO (2019). *ATP-3.3.2.1(D) Tactics, Techniques and Procedures for Close Air Support and Air Interdiction*. NATO Standardization Agency (NSA).
- Silva, C. C. & Serronha, M. (2020). *Do caos à esperança: As Forças Nacionais Destacadas ao serviço da ONU na República Centro-Africana, Janeiro 2017-Março 2020*. Estado-Maior-General das Forças Armadas.
- Chin, L. (2017) Força Nacional Destacada na MINUSCA. *Jornal do Exército*, 664 (janeiro), pp. 32-35.
- Ferreira, F. (2017). 1ª Força Nacional Destacada na Missão ONU na República Centro Africana. *Warrior*, 20, pp. 14-18.
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral*. Gradiva.
- Instituto de Estudos Superiores Militares [IESM]. (2016). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. Lisboa: IESM.
- Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Lusociência - Edições Técnicas e científicas, Lda.
- Freitas, E., & Prodanov, C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Académico* (2ª ed.). Feevale.
- Gonçalves, A. (2004). *Métodos e Técnicas de Investigação Social I*. Universidade do Minho: Instituto de Ciências Sociais.
- Guerra, R. & Neves, P. (2015). *Teses em Ciências Sociais – Dicas muito práticas*. Edições Sílabo.



TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS EM SEGURANÇA E DEFESA: O EMPREGO DE UAVS NA ARTILHARIA – PERSPETIVAS FUTURAS

Guilherme Delfim Codeço da Silva Campos, Academia Militar,
campos.gdcs@exercito.pt

Bruno Miguel Gonçalves Lopes Martinho, Academia Militar,
martinho.bmg@academiamilitar.pt

Nuno Caetano Lopes de Barros Poiares, Instituto Superior de Ciências Policiais e
Segurança Interna, ncpoiares@psp.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39567

ABSTRACT

Given of the phenomenon of the exponential growth and use of Unmanned Aerial Vehicles in military operations, this article aims to qualitatively analyze the use of this type of aircraft in military operations by means of a case study, limiting it to those that fall within the scope of Field Artillery. possibilities of Unmanned Aerial Vehicles in military operations in general, and later for Field Artillery. The current research analyses the limitations with which these aircraft can be associated, a survey of the technologies and types of Unmanned Aerial Vehicles currently in use was carried out, circumscribing the research to the Russian-Ukrainian conflict, analyzing the characteristics that make Unmanned Aerial Vehicles suitable for supporting artillery missions. Analyzing the results of the research, different potentialities and capabilities of Unmanned Aerial Vehicles for Field Artillery are highlighted, such as complete reconnaissance of artillery positions, fire regulation with superior precision, observation of objectives and areas of interest, support in the decision-making process, replacement of soldiers in high-risk missions and contribution to the targeting process.

These possibilities make Unmanned Aerial Vehicles a promising and complementary tool in the context of Field Artillery operations.

Keywords: Unmanned Aerial Vehicles; Field Artillery, Security; Military Technology

RESUMO

Face ao fenómeno do crescimento e emprego exponencial dos *Unmanned Aerial Vehicles* nas operações militares, este artigo pretende, através da construção de um estudo de caso, analisar, qualitativamente, o emprego desta tipologia de aeronaves no âmbito das operações militares, circunscrevendo-as às que se enquadram no âmbito da Artilharia de Campanha, destacando as possibilidades dos *Unmanned Aerial Vehicles* nas operações militares na sua generalidade, e, posteriormente, para o meios de apoio de fogo. A investigação corrente, analisa as limitações às quais estas aeronaves podem estar associadas, realizando um levantamento das tecnologias e tipos de *Unmanned Aerial Vehicles* empregues atualmente, especificando a pesquisa ao conflito russo-ucraniano, analisando as características que tornam os *Unmanned Aerial Vehicles* adequados para o apoio às missões de Artilharia.

Analisando os resultados da investigação são destacadas distintas potencialidades e capacidades dos *Unmanned Aerial Vehicles* para a Artilharia de Campanha, sendo essas, reconhecimento completo das posições de Artilharia, regulação de fogos com uma precisão superior, observação de objetivos e áreas de interesse, apoio no processo de tomada de decisão, substituição de militares em missões de alta perigosidade e contributo para o processo do *targeting*. Estas possibilidades tornam os *Unmanned Aerial Vehicles* uma ferramenta promissora e complementar no contexto das operações de Artilharia de Campanha.

Palavras-chave: *Unmanned Aerial Vehicles*; Artilharia de Campanha; Segurança; Tecnologia Militar

1. INTRODUÇÃO

Dentro do espectro dos conflitos armados recentes, os *Unmanned Aerial Vehicles* (UAV), adquiriram uma relevância crescente, como instrumento de apoio ao combate, não só pela sua capacidade de observação, mas também por preservar o elemento humano. (Zagorski, 2021), sendo que a “a ameaça aérea tende a evoluir e a aumentar a um ritmo exponencial, sendo prova disto a proliferação de aeronaves não tripuladas” (Sousa, 2020, p. 14). Estas aeronaves, permitem localizar objetivos e ajustar fogos de AC em zonas mortas de observação, sendo que a sua capacidade de localização, cálculo e transmissão de informação, surge em tempo real, sendo ferramentas fundamentais na transmissão e retransmissão de sinais, sendo que o tempo de resposta, é inferior, comparativamente a outros tipos de comunicações (Zagorski, 2021).

A AC portuguesa não possui, em quadro orgânico, meios UAV que operem em proveito da mesma. Deste modo, torna-se relevante que seja feito um estudo que contribui técnica e taticamente para a implementação destas aeronaves em proveito dos meios de Aquisição de Objetivos (AqObj) e outras potencialidades inerentes ao tiro de AC, destacando-se a sua capacidade de ação “preservando os recursos humanos” (Motta, 2017, p.26).

2. METODOLOGIA

A metodologia de investigação, da qual estamos perante, é um estudo de caso, , “estudando um fenómeno único, limitado no tempo e ação, onde o investigador utiliza ferramentas próprias para recolher a informação necessária” (Yin, 2018), pode-se definir como um método de pesquisa, geralmente utilizado para estudar um fenómeno contemporâneo em profundidade e com aplicabilidade no quotidiano (Yin, 2018), partindo, neste caso, de várias fontes de informação, dados bibliográficos e entrevistas, com o objetivo de fortalecer a verosimilidade dos dados, permitindo, deste modo,

encontrar padrões entre os dados, e incrementar a sua plausibilidade. Deste modo, torna-se fundamental basear-se numa lógica, funcionando a mesma de forma sequencial. O foco deste trabalho de investigação será compreender as possibilidades e utilidades que um UAV moderno, poderá ter para a Artilharia portuguesa, a sua adequação no processo de AqObj, e outras capacidades inatas ao Tiro de Artilharia. O desígnio, mais particular, desta investigação é fazer uma recolha de vários modelos de UAV, analisar as suas características e compreender quais destas serão as mais preponderantes e úteis para potenciar as missões da Artilharia. Deste modo, pretendo analisar que atributos devem ser valorizados, nas aeronaves que poderão vir a ser utilizadas pelo Exército português, no caso específico da arma de Artilharia. É pretendido aprofundar esta temática, numa perspetiva prática, estudando especificamente vários UAV e fazendo uma recolha realista e direta, das vantagens do seu emprego na AC, de modo a proporcionar ao Exército português uma vantagem operacional.

Objetivo Geral	Pergunta de Partida	Objetivos Específicos	Perguntas Derivadas	Contexto em Análise	Técnica de Recolha de Dados
Compreender as potencialidades de um UAV para a Artilharia Portuguesa	Quais são as potencialidades de um UAV para a Artilharia Portuguesa?	Compreender as potencialidades do uso de UAVs	Quais as potencialidades do uso de UAV?	Potencialidades e evolução	Análise Documental e Entrevistas semiestruturadas
		Compreender e analisar as características fundamentais de um UAV, fazendo uma recolha de vários modelos de UAV	Quais as características fundamentais de um UAV, específico à Artilharia?	Doutrina Militar; Regulação de fogos; BDA e tipologia de aeronave	Análise Documental; Entrevistas semiestruturadas e análise de notícias
		Compreender o emprego tático dos UAV na AC	Qual o emprego tático dos UAV na AC?	Tipologia de Missões de AC	Análise Documental e Entrevistas semiestruturadas

Quadro 1: Desenho de Pesquisa

Fonte: Elaboração própria

2. RESULTADOS

2.1. OS *UNMANNED AERIAL VEHICLES* NA ARTILHARIA

Segundo Exército Português (2013), um dos meios de Aquisição de Objetivos, são os Observadores Avançados (OAVs), sendo que ao contrário deste, as aeronaves não tripuladas são capazes de visualizar zonas onde a observação direta não é possível. A sua capacidade de reconhecimento, dota os UAV da capacidade de realizar a deteção, identificação e localização de objetivos, sendo este (ao contrário do OAV) capazes de manter a persistência na vigilância, preservando o elemento humano

A capacidade de os mesmos realizarem a regulação do tiro de AC, é uma capacidade inerente a esta tipologia de aeronaves, sendo que os UAV permitem a concessão dos dados necessários para a realização das correções subsequentes ao tiro de AC, no entanto, a localização da equipa MINI UAV, é um fator preponderante no combate à descoordenação e para que a missão de tiro ocorra com a celeridade que distingue a AC portuguesa.

As aeronaves, permitem, também a realização do *Battle Damage Assesment* (BDA), funcionando como uma ferramenta útil em apoio ao S2/GAC, responsável pela continuação ou término da missão de tiro, fornecendo ao Comandante da força os dados necessários para executar a avaliação dos efeitos provocados nos objetivos, ou seja, a contribuem positivamente para o processo de targeting, nas suas quatro fases (Decidir, Detetar, Executar e Avaliar).

Como referido anteriormente, estas aeronaves, são uma valência a ser distinguida, em apoio ao tiro de AC. No caso específico do UAV RAVEN B DDL, segundo a experiência operacional de E1, aquando do contacto com o inimigo, a aeronave realizou no mínimo uma ação isolada onde a mesma, forneceu elementos de tiro para a regulação de fogos do Pelotão de Morteiros (PelMort) das unidades de manobra da força Multidimensional Integrated Stabilization MIssion in the Central African

Republic (MINUSCA), tendo apoiado operacionalmente este conflito desde a 6ª FND. Esta empregabilidade dos UAV foi reiterada por Sousa (2020), através da elaboração de um artigo para a Revista de Artilharia, afirmando que os UAV (RAVEN B DDL), mostraram a sua capacidade de substituir os militares em missões hostis com um caráter de perigosidade elevado, onde se considerou como fator limitativo os níveis da tolerância humana, nomeadamente em ações de:

- Identificação e seguimento de alvos móveis;
- Contribuíram para o alerta preventivo contra danos colaterais; efetuaram reconhecimento de itinerários, áreas e zonas;
- Efetuaram vigilância de áreas designadas de interesse;
- Regulação de fogos com morteiro 60mm sobre um objetivo e consequente observação dos efeitos do tiro;
- Apoio ao Comando e Controlo durante as operações.

Dentro da tipologia de missões executadas no âmbito da AC, destaca-se o Reconhecimento, Escolha e Ocupação da Posição (REOP), sendo os UAV capazes de realizar o reconhecimento completo a realizar pela bateria, e garantir a segurança da posição até à chegada da Bateria de Tiro. A aeronave, por si, não substitui os meios radar utilizados, devendo a mesma ser utilizada como complemento, na medida em que os *payloads* da mesma não portam sensores com uma certificação *Target Location Error* (TLE), que respeite a eficácia do Tiro de AC, outros fatores, como as condições atmosféricas e a inclinação do terreno poderão aumentar este valor (*UAS RAVEN B DDL*). Foi possível constatar que, de forma a potenciar as capacidades dos UAV seria necessária efetuar uma análise carta-terreno, de modo a obter coordenadas com valores mais próximos do real. No software, da GCS do sistema *RAVEN B DDL* é possível definir o local onde o projétil incidiu, denominado de Splash, e a localização do objetivo, Target, sendo que esses mesmos elementos de tiro, poderão posteriormente

ser enviados ao PCT, e de seguida às bocas de fogo indicando as coordenadas de um objetivo e através da ferramenta “*range and bearing*”, de modo a regular o tiro. Esta análise justifica o emprego do RAVEN B DDL na AC, no entanto, foi verificado anteriormente, que o seu emprego, apesar de possível não é o mais adequado para os meios de apoio de fogos, pelos motivos previamente assinalados.

2.2. CARACTERÍSTICAS DE UM *UNMANNED AERIAL VEHICLE* PARA A ARTILHARIA

Como constatado anteriormente, existem várias classificações de acordo com o Peso, Alcance e Categoria de UAV, podendo este, ser ainda de asa-fixa ou multirrotor, após efetuada a pesquisa documental constatou-se outro fator predominante na análise comparativa dos UAV, sendo esse, os *payloads* que a aeronave porta, permitindo à mesma a execução de missões de complexidade superior, ainda que as suas capacidades operacionais sejam diminutas, em comparação a modelos de UAV tecnologicamente mais avançados. Os UAV que vão ser analisados apresentam todos uma característica comum, o facto de todos serem empregues no conflito russo-ucraniano, esta limitação na pesquisa deveu-se ao facto de a operação militar ter influência na geopolítica global e o facto de a mesma pôr em causa a estabilidade da região europeia, sendo que existe o potencial da ocorrência de uma escalada militar com o potencial de envolver outros atores globais (Guénette et al., 2022). A preponderância deste conflito, atualmente, ressalva a análise dos equipamentos nela empregues, das táticas, técnicas e procedimentos, nomeadamente no caso específico dos UAV.

Foi identificada, primeiramente, através da análise documental existência de designadores laser na aeronave, sendo que a precisão do tiro de AC depende da presença ou não deste tipo de tecnologia (Katsev, 2021, p. 2). Esta capacidade permite

ao UAV efetuar o guiamento das munições inteligentes, aumentando assim a sua precisão, funcionando como uma referência para a orientação dos meios de apoio de fogos. Este tipo de tecnologia permite reduzir os riscos para as tropas terrestres amigas, na medida em que os danos colaterais são diminuídos, como constatado por Samaras (2019) aumentando a precisão, velocidade de aquisição dos alvos e diminuem o risco para as forças amigas. Este tipo de tecnologia, contribui para sinalizar os objetivos, capacitando a transmissão da imagem em tempo real, eyes on target, e a posterior regulação imediata do tiro. O UAV que equipa o Exército Português (RAVEN B DDL), não possui este tipo de tecnologias, sendo que a sua precisão, ou TLE, não está a par dos equipamentos radar do Exército Português, incapacitando o mesmo de fornecer elementos de tiro que permitam uma aquisição real do objetivo no qual a armas de tiro indireto se empenharão.

Outra característica identificada, como fundamental para um UAV específico à artilharia, é o seu alcance, devendo as mesmas ser superiores ao alcance das armas de tiro indireto utilizadas (Motta, 2017), sendo que UAV de tamanho e perfil superiores terão uma maior probabilidade de serem detetados.

Posteriormente foi identifica a característica, altitude de emprego, escolha justificada pela análise documental e pela sua relevância nos conflitos anteriormente referidos sendo que quanto menor a altitude que o UAV opera, maior a probabilidade do mesmo ser detetado, sendo que o inverso consistirá numa menor probabilidade de deteção (Rennie, 2016), tornando UAV de classes superiores menos sujeitos a ações C-UAV e às armas de tiro indireto inimigas sendo que, idealmente, a aeronave deverá voar a uma altitude onde não seja detetada, mas mantenha a sua operacionalidade.

O quarto fator identificado foi o custo da aeronave, apesar de, como visto anteriormente, o custo relativo de UAV ser menor comparativamente a uma aeronave pilotada, este é um fator que deve ser avaliado, é uma consideração pertinente na

medida em que os custos de emprego, manutenção e treino dos UAV/operadores necessitam uma suscetibilidade financeira, que esteja em concorrência com os recursos financeiros das forças armadas que os adquirem (Muhaidheen et al., 2022).

2.3. UNMANNED AERIAL VEHICLES NO CONFLITO RUSSO-UCRANIANO

No conflito russo-ucraniano, as forças russas, em fevereiro de 2022, executaram uma ofensiva, sob o território ucraniano, tendo originado várias implicações geopolíticas e de identidade no território e em todo o mundo (Aparecido et al., 2022), assiste-se a uma crescente utilização desta tipologia de aeronaves, fazendo ambas as forças uso da capacidade ISR das mesmas para identificar posições inimigas e realizar ataques de artilharia, sob alvos previamente localizados (Collins, 2018).

No ambiente hostil anteriormente referido, as forças ucranianas, possuindo um número reduzido de munições inteligentes, colmatam a pouca probabilidade de executar uma eficácia ao 1º tiro, através da localização do objetivo com recurso a UAV, eliminando o problema da paralaxe, na medida em que, caso uma munição atinga o espaço entre o OAv e o objetivo, é impraticável o OAv realizar a correção subsequente (Hambling, 2022), sendo que se prevê a aquisição de mais equipamento, desta tipologia, com o objetivo, de auxiliar as forças ucranianas a localizar os meios de apoio de fogos russos e conduzir reconhecimentos, possibilitando um emprego da artilharia mais eficaz (Luxmore, 2023).

A AC russa tem refinado o seu processo de reconhecimento, consequentemente destruindo locais de armazenamento de munições (utilizando sistemas *Guided Multiple Launch Rocket System* (GMLRS)), este fato, resultou na integração dos UAV no apoio dos comandantes no processo de tomada de decisão, permitindo utilizarem os seus meios em ações de contrabateria (Watling & Reynolds, 2023).

3. CONCLUSÕES

O desenvolvimento dos UAV, é denotado no universo civil, onde as estes são empregues na monitorização de catástrofes, gestão de desastres, vigilância de fronteiras, entre outros. No que concerne às operações militares, os UAV, realizam as suas missões no campo do apoio operacional às unidades de manobra, com ênfase nas missões da tipologia ISR, além do apoio de combate, proporcionando ao comandante da força um meio auxiliar na consecução dos seus objetivos, aumentando a sua consciência situacional, através da visualização, em tempo real, das imagens transmitidas pela aeronave. Um fator determinante que advém do seu emprego é a diminuição do risco para as vidas humanas, no entanto, foram verificados fatores que poderão prejudicar a sua operacionalidade, como é o caso de autonomia limitada, condições meteorológicas adversas, ações C-UAV, entre outros.

a primeira característica definida como fundamental para um UAV empregue em apoio às missões de AC foi a presença de designadores laser, permitindo este tipo de tecnologia efetuar o guiamento das munições inteligentes, aumentando a precisão das missões de tiro de AC e a redução dos danos colaterais da mesma. A segunda característica identificada foi o alcance e a altitude de emprego, sendo que, após uma análise criteriosa, concluiu-se a necessidade de que os alcance da aeronave fosse superior ao das armas de tiro indireto utilizadas, a altitude de voo é considerado, do mesmo modo, um fator fundamental, pois o emprego a maiores altitudes reduz a probabilidade de deteção e posterior suscetibilidade a ações C-UAV, no entanto, a sua altitude de emprego não deverá descuidar a precisão dos elementos de tiro. A terceira característica analisada foi o custo do UAV, não descartando, os custos de emprego, manutenção e treino dos operadores. Circuncisando o universo de pesquisa ao conflito russo-ucraniano, o UAV recomendado para ser empregue no apoio das missões de AC é o Bayraktar TB-2, possuindo a capacidade de realizar missões tanto no âmbito do

ISR e da AC, podendo também apoiar as operações terrestres com ataques de mísseis guiados de alta precisão. A sua capacidade modular e presença de sensores de designação laser, fundamentam, entre os modelos selecionados, o recomendado para o emprego na AC.

Os UAV desempenham um papel fundamental na execução das operações militares, podendo esses benefícios integrar, do mesmo modo a AC, sendo essas mesmas possibilidades, o apoio no REOP, a detecção, identificação e localização de objetivos, a regulação de fogos de AC, a observação de objetivos e áreas de interesse, a contribuição para o processo de targeting e o BDA, permitindo a substituição os militares em missões de elevada perigosidade. Pelos motivos previamente referidos e justificados, tal como nas situações reais onde o seu emprego foi determinante (MINUSCA), os UAV poderão ser considerados uma ferramenta promissora no contexto das operações militares de AC. Atingindo o término da investigação, foi constatado que os UAV da CSV/AgrISTAR limitam o seu emprego às unidades de manobra, sendo que as suas possibilidades definidas doutrinariamente não estão a ser exploradas totalmente, apresentado uma lacuna no que toca ao seu emprego na AC. Recomenda-se o estudo da sua aplicabilidade e implementação dos UAV nos GAC, maximizando a eficácia e eficiência das operações de AC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparecido, J. M., Luiz, S., & Aguilar, C. (2022). *Série Conflitos Internacionais A Guerra entre a Ucrânia e Rússia*.
- Collins, L. (2018). A New Eastern Front: What the U.S. Army Must Learn From the War in Ukraine. Acedido em 07/04/2023 em <https://www.ausa.org/articles/new-eastern-front-what-us-army-must-learn-war-ukraine>
- DA. (2006). *Army Unmanned Aircraft System Operations*.

- EME. (2013a). *ISTAR (Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance)*.
- Fahlstrom, P., & Gleason, T. (2012). *Introduction to UAV Systems*, 4 ed.
- Guénette, J.-D., Kenworthy, P., Wheeler, C., & Guénette, J. D. (2022). *Implications of the War in Ukraine for the Global Economy* Implications of the War in Ukraine for the Global Economy.
- Hambling, D. (2022, May 12). *How Drones Are Making Ukrainian Artillery Lethally Accurate*. Acedido em 09/03/2023 em <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2022/05/12/drones-give-ukrainian-artillery-lethal-accuracy/?sh=44180c73424b>
- JAPCC. (2010). *Strategic Concept of Employment for Unmanned Aircraft Systems in NATO*
- Katsev, I. G. (2021). *Analysis Of The Opportunities For Employment Unmanned Aerial Vehicles Class Mini In Artillery Formations*.
- Luxmore, M. (2023). *Acute Artillery Shortage Hampering Russia's Offensive in East Ukraine, Western Officials Say*. Acedido em 06/05/2023 em <https://www.wsj.com/articles/acute-artillery-shortage-is-hampering-russias-offensive-in-east-ukraine-western-officials-say-6f2fb94a>
- Motta. (2017). *A Viabilidade do Emprego das Aeronaves Remotamente Pilotadas do Exército Brasileiro*
- Muhaidheen, M., Muralidharan, S., Alagammal, S., & Vanaja, N. (2022). *Design and Development of Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Directed Artillery Prototype for Defense Application*. *International Journal of Electrical and Electronics Research*, 10(4), 1086–1091. <https://doi.org/10.37391/ijeer.100453>
- Samaras, S., Diamantidou, E., Ataloglou, D., Sakellariou, N., Vafeiadis, A., Magoulitanis, V., Lalas, A., Dimou, A., Zarpalas, D., Votis, K., Daras, P., &

- Tzovaras, D. (2019). Deep Learning On Multisensor Data For Counter UAV Applications-A Systematic Review. <https://doi.org/10.3390/s19224837>
- Sousa, E. (2020). Um Ponto de Situação Atual e Futuro sobre os Sistemas de Vigilância no Exército e na Artilharia. In *Revista de Artilharia* (pp. 13-26).
- Watling, J., & Reynolds, N. (2023). Meatgrinder: Russian Tactics in the Second Year of Its Invasion of Ukraine Special Report.
- Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications.
- Zagorski, N. (2021). Analysis of the military application of unmanned aircraft and main direction for their development. *Aerospace Research in Bulgaria*, 33, 237–250.



A OTAN E A RELAÇÃO COM ÁFRICA: UMA REFLEXÃO SOBRE A COOPERAÇÃO ESTRATÉGICA DE PORTUGAL COM ANGOLA

Nádia Teresa dos Santos Loureiro, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH-NOVA), nadia.loureiro@hotmail.com

António José Teixeira Correia, Instituto Universitário Militar (IUM), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH-NOVA), correia.ajt@ium.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39568

ABSTRACT

Portugal is one of the founding members of the Atlantic Alliance and has played a significant role through active participation in various operations and missions. Although considered a small state, Portugal quickly recognized its strategic strengths, leveraging them in its diplomatic relations with Portuguese-speaking countries outside the Alliance. An example of this is the Cooperation in the Field of Defence (CFD), overseen by the Ministry of National Defence (MND), which finds its strongest expression in Portuguese-speaking countries. In the year marking NATO's 76th anniversary, this essay aims to analyse the CFD between Portugal and Angola, established in 1996, and to assess the extent to which this cooperation reinforces Portugal's role in NATO by promoting the values of the Atlantic Alliance, such as non-aggression and a focus on nuclear non-proliferation, beyond its immediate sphere of influence—in this case, in an African country.

Keywords: Angola; Defence Cooperation; Lusophony; NATO; Portugal.

RESUMO

Portugal é um dos países fundadores da Aliança Atlântica e tem desempenhado um papel relevante ao participar ativamente em várias operações e missões. Considerado um Estado pequeno, o país rapidamente percebeu as suas valências ao nível geoestratégico, potenciando-as nas suas relações diplomáticas com os Estados lusófonos fora da Aliança. Um exemplo é a Cooperação no Domínio da Defesa (CDD) sob a égide do Ministério da Defesa Nacional (MDN), cuja maior expressão se verifica nos países de língua oficial portuguesa.

Assim, no ano em que se celebra o 76º aniversário da OTAN, o presente ensaio tem como objetivo analisar a CDD entre Portugal e Angola, estabelecida em 1996 e compreender até que ponto esta cooperação reforça o papel de Portugal na OTAN, na promoção dos valores da Aliança Atlântica, como a não agressão, neste particular incidindo na problemática da não proliferação nuclear, fora da sua área de influência, no caso em apreço, num país africano.

Palavras-Chave: Angola; Cooperação no Domínio da Defesa; Lusofonia OTAN; Portugal.

1. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO DO ARTIGO

«Queremos ajudar a implementar soluções africanas para os problemas africanos» (OTAN, 2005).

Secretário-Geral da OTAN, Jaap de Hoop Scheffer

A Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) é uma aliança política e militar formada em 1949, composta por países da América do Norte e da Europa, que visa garantir a segurança coletiva de seus membros contra ameaças externas (OTAN, 2024).

Em 2025 assinala-se o 76º aniversário desta Aliança que, apesar de poder congratular-se de ainda manter o objetivo político final, a supremacia ideológica ocidental face à União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), sem que para tal, tenha existido o recurso ao uso direto de força militar e letal, enfrenta um sério desafio com o risco de a guerra da Ucrânia alastrar-se a outros países da Europa e arrastar os Estados-membros para um conflito em grande escala com a Rússia. Embora inicialmente concebida para enfrentar as ameaças da Guerra Fria, a OTAN adaptou-se ao longo do tempo para lidar com desafios contemporâneos, incluindo a segurança no continente africano (Smith-Windsor, 2013).

África é o lar de nove das dez crises mais negligenciadas do mundo, atribuindo o domínio do continente à falta de atenção dos meios de comunicação social, de ajuda e de vontade política (Šikl, 2020). São cerca de 21 as guerras civis cativas no continente e é evidente que estas podem representar um perigo à escala global, e à Aliança Atlântica, uma vez que nestes conflitos é evidente a presença e influência russas, materializada pelas operações do grupo paramilitar Wagner e também do Estado Islâmico (Siza, 2023).

Portugal, um membro fundador da OTAN, mantém uma relação histórica e profunda com Angola, sua antiga colónia. Desde a independência de Angola, em 1975, Portugal tem mantido fortes laços económicos, culturais e políticos com o país africano, que incrementam a troca de valores e boas práticas, também no domínio militar (Oliveira, 2005)

Angola, como uma das nações mais influentes na África Subsaariana, desempenha um papel crucial no cenário geopolítico e económico do continente. Rica em recursos naturais, incluindo petróleo, diamantes e minerais, Angola

atrai o interesse de inúmeras potências globais. Além disso, sua estabilidade política e segurança têm implicações regionais e globais (Pegado, 2014).

A posição geográfica de Portugal, situado na costa atlântica da Europa, confere-lhe uma importância estratégica adicional. Com uma história marítima rica e uma presença naval significativa, Portugal desempenha um papel vital na segurança do Atlântico Norte e na proteção das rotas marítimas que ligam a Europa, África e Américas (Cunha, 2004). Neste contexto, a cooperação entre Portugal e Angola não só fortalece os laços entre os dois países, mas também oferece à OTAN uma plataforma para expandir sua influência e aprimorar sua presença na África.

Neste particular, é importante referir que a relação entre Portugal e Angola oferece à OTAN uma oportunidade de envolver-se em questões-chave na região, como segurança marítima, combate ao terrorismo, estabilidade política e desenvolvimento económico e militar.

É nesta relação que este artigo pretende explorar, especialmente no que se refere aos benefícios estratégicos, materializados nos canais diplomáticos privilegiados que Portugal tem com Angola que poderão incrementar a capacidade da Aliança Atlântica de enfrentar desafios de segurança no Atlântico Sul e na África Austral de forma mais eficaz. Esta parceria contribui para a estabilidade regional e global, fortalecendo a segurança coletiva que é o objetivo central da OTAN.

Com esta premissa, o primeiro capítulo irá analisar os objetivos de segurança e diplomáticos da OTAN. O segundo capítulo centrar-se-á no interesse estratégico da Aliança em África, com especial destaque para Angola. O capítulo seguinte irá pesquisar os vetores da política externa portuguesa, nomeadamente o Atlântico e a Lusofonia e como estes se entrecruzam no interesse estratégico de

Angola abordando como Portugal pode desempenhar um papel preponderante para os interesses estratégicos da OTAN no continente africano e, por fim, serão retiradas as notas conclusivas ao presente artigo.

2. A SEGURANÇA E A DIPLOMACIA NA OTAN

A segurança e a diplomacia são pilares fundamentais para a OTAN, atuando de forma complementar para alcançar os seus objetivos fundadores. Criada em 1949, a OTAN é uma aliança militar intergovernamental composta por países da América do Norte e Europa, cujo principal objetivo é garantir a segurança coletiva de seus membros através de meios políticos e militares (OTAN, 2023). A segurança na OTAN é baseada no princípio da defesa coletiva estabelecido pelo Artigo 5º do Tratado do Atlântico Norte, que afirma que um ataque contra um membro é considerado um ataque contra todos. Este princípio foi invocado pela primeira vez após os ataques de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos da América (EUA) (OTAN, 2023). Este conceito de segurança envolve a defesa coletiva, abrangendo a proteção dos territórios dos Estados-membros contra ameaças externas e conduzindo operações e missões de paz, gestão de crises e combate ao terrorismo, como aconteceu no Afeganistão, Kosovo e Líbia (Gaspar, 2010). Adicionalmente, a OTAN investe em modernização e inovação, com tecnologias avançadas para enfrentar ameaças emergentes, incluindo a cibersegurança e guerra híbrida, desenvolvendo parcerias globais com países fora da aliança com o propósito de aumentar a segurança mundial (Daehnhardt, 2024).

A diplomacia é igualmente relevante no seio da Aliança Atlântica, uma vez que fortalece as relações entre os membros, promove a cooperação internacional e resolve conflitos pacificamente. A diplomacia no âmbito desta organização

inclui consultas e consentimento, onde a tomada de decisões é baseada no consenso entre todos os Estados-membros, garantindo que todas as vozes sejam ouvidas (OTAN, 2024).

Adicionalmente, também é importante a manutenção do diálogo político com países não membros e outras organizações internacionais, como a União Europeia (UE) e a Organização das Nações Unidas (ONU), para coordenar políticas de segurança e responder a crises globais (OTAN, 2024). É na base deste diálogo que se têm desenvolvido parcerias e cooperações bilaterais e multilaterais, com o estabelecimento de programas como a Parceria para a Paz (PpP) e o Diálogo Mediterrâneo, visando fortalecer a segurança regional e global, especialmente nos países vizinhos aos Estados-membros (Daehnhardt, 2024).

A título adicional, é pertinente também referir, no âmbito da segurança e diplomacia no seio da OTAN o papel da diplomacia pública, na qual a OTAN tem empenhado esforços em divulgar e comunicar os valores e objetivos Aliança ao público em geral. É através deste instrumento que a Organização promove junto da população a compreensão e o apoio às missões e operações desenvolvidas pela Aliança (OTAN, 2023).

Neste contexto, a segurança e a diplomacia na OTAN são essenciais para a subsistência da Aliança, permitindo que ao longo dos anos se tenha adaptado às mudanças do cenário global e mantenha, entre os seus Estados-membros e associados, a promoção da paz e da segurança (Chapman, et al., 2023).

Nesta substância da segurança, é também importante referir os conceitos de dissuasão e defesa, sendo estes um compromisso da OTAN de defesa mútua do território dos Aliados em todos os momentos, tal como consagrado no artigo 5.º do Tratado de Washington, é firme. Continuaremos a assegurar a defesa coletiva

contra todas as ameaças e de todas as direções, com base numa abordagem de 360 graus, para cumprir as três tarefas principais: dissuasão e defesa, prevenção e gestão de crises e segurança cooperativa.

Assim, passados 76 anos, a razão de existência da OTAN continua tão importante, necessária e urgente como quando esta foi fundada. Contudo, nestes 76 anos o mundo mudou imenso em diversas áreas, sendo percecionado ao longo deste espaço temporal uma aceleração exponencial nos vetores tecnologia, economia, militar e geopolítica. Surgiram novas potências emergentes, nomeadamente a China ou ressurgiram ameaças antigas, nomeadamente a Rússia, ambas mais assertivas e desafiadoras da potência liderante (EUA), assim como poderes não-estatais assimétricos, tornando assim, imperioso que as grandes instituições defensoras dos valores da democracia liberal, do estado de direito, dos direitos humanos e da paz, segurança, estabilidade mundial e prosperidade, percecionam a necessidade de se adaptarem aos novos «ventos de mudança» que sopram de um mundo geopoliticamente fragmentado.

No continente africano identificam-se atualmente, cerca de 21 guerras civis em curso, sendo evidente que estas podem representar um perigo à escala global, e, por conseguinte, à Aliança Atlântica, uma vez que nestes conflitos é evidente a presença e influência russas, materializada pelas operações do grupo paramilitar Wagner e também do Estado Islâmico (Siza, 2023). Neste vetor, o militar, importa referir que a tecnologia Russa e Chinesa esteve na génese dos programas nucleares destas «novas potências», assim como, nos programas de desenvolvimento de mísseis balísticos por elas levados a cabo e que viriam a ser exportados para Estados tais como o Irão, Síria e Iraque, entre outros, estando estes fora do âmbito de análise do presente artigo, mas que irão influenciar determinadamente a problemática subjacente às questões de segurança

(*security*) dos Estados Ocidentais. Por outro lado, nem todos os Estados pretendem almejar a capacidade nuclear para fins bélicos, leia-se almejando a produção de armas desta tipologia, pretendendo utilizar esta capacidade em prol de desenvolvimentos tecnológicos, médicos ou energéticos. Nestes casos, a problemática mantém-se, sendo subjacente às questões de segurança (*safety*) existindo riscos inerentes à produção, uso e armazenamento de material nuclear, procurando evitar acidentes tais como perçecionado em Chernobyl, no ano de 1986 ou em Furushima, no ano de 2011. Angola é um destes casos, desde 2018, sendo o estudo de caso e iremos abordar no presente artigo e a relação diplomática com Portugal neste propósito.

2.1. SEGURANÇA – CONCEITO OTAN DE DISSUAÇÃO E DEFESA (*DETERRENCE AND DEFENCE*)

A proliferação nuclear com objetivo de um ponto de vista ideológico maioritariamente liberal é o desarmamento nuclear dos Estados. A procura de um conjunto de países com interesse e intenção em desenvolver capacidades nucleares tendo vários objetivos materializados (militares, investigação/científicos, tecnológicos).

Conforme referido, Portugal na qualidade de pequeno Estado (*small state*) mas com a preponderância de estabelecer e manter relações diplomáticas com países da CPLP, sempre assumiu uma posição de charneira (elo) entre instituições tais como a OTAN e União Europeia (UE), com estes países, promovendo as políticas basilares dessas instituições, como é exemplo o caso deste artigo, as políticas de segurança através do papel diplomático (Pereira, 2018). Este papel diplomático foi sempre materializado através das relações bilaterais

estabelecidas com a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP) (Robinson, 2015).

Assim, com base no multilateralismo, Portugal tem uma posição importante para que, enquanto pequeno Estado, consiga uma participação ativa nos mesmos fóruns mundiais onde «habitam» grandes Estados tais como os EUA, Reino Unido, França (Silva, 2020).

Tendo por orientação metodológica, as especificidades e particularidades anteriormente vinculadas no âmbito da diplomacia de Portugal, criando sinergias entre Estados CPLP e as instituições internacionais, eis que convergimos para a preponderância de Portugal enquanto «promotor» no domínio da segurança, neste caso da investigação, no domínio do armamento nuclear. Atendendo a que este domínio é particularmente competitivo, face aos acontecimentos, marcadamente vinculados ao período da Guerra Fria e que a história é responsável por nos lembrar. Este papel permite o estabelecimento de relações intraestatais preponderantes na prossecução dos seus objetivos estatais e por conseguinte no desfecho final, sendo amplamente demonstrado num conjunto de situações e acontecimentos em que o perigo da implosão de uma guerra nuclear esteve eminente por muito pouco (*near close call*) (Sagan & Waltz, 1995).

Citando Guterres (2022) este profere que o diálogo e a transparência no planeamento e execução de estratégias materializados em tratados no domínio do nuclear, são variáveis que reduzirão exponencialmente o fator probabilidade de uma escalada nuclear e por consequência inevitável um conflito com recurso a armamento nuclear, considerando que a realidade atual de tensões geopolíticas e desconfiança são «uma receita para a aniquilação» (Guterres, 2022).

Portugal, apesar de nunca demonstrar intenção em desenvolver a capacidade nuclear, sempre demonstrou o seu interesse em participar nos fóruns de decisão e apoiar todas as medidas oriundas dos tratados com outros estados. Assim, sempre se apresentou como um estado signatário de todos estes acordos no quadro multilateral, atuando como um estado promotor com os estados CPLP garantindo a cooperação com estes nesta área.

No que concerne à proliferação nuclear, ou por sua vez, o fato de um estado almejar ou ambicionar tornar-se um «estado nuclear», as hipóteses são divergentes de autor para autor, apresentando de seguida a abordagem de alguns autores, identificados durante a revisão bibliográfica. Assim, para Sagan (1996), é referido que os estados iniciam os seus programas de desenvolvimento de armamento nuclear baseados em três modelos de hipóteses: primeiro, a segurança contra outros estados nucleares na sua região, segundo, por políticas internas e interesses entre estados e terceiro, por normas (Sagan & Waltz, 1995, pp. 54-86).

Já Meyer (1984), defende que existem três modelos de hipóteses: primeiro, o imperativo tecnológico, no qual fruto do nível de tecnologia desenvolvido por esse estado, tornar-se-á por força das circunstâncias, um estado nuclear, segundo, a tecnologia nuclear, logo que um estado a possua numa fase de desenvolvimento final, tornar-se-á, um estado nuclear, terceiro e por último, por imperativos político-militares, quando um estado encontra-se rodeado de outros estados «não parceiros» na sua região, procurará garantir essa capacidade por forma a garantir a sua sobrevivência. É verificado em vários estudos que, nem todos os estados nucleares, após materializar esta capacidade, mantêm os seus projetos, «Os países simplesmente se tornam potências nucleares em algum

momento após adquirirem uma capacidade latente (...), decidindo abandoná-los por inúmeras motivações» (Meyer, 1984, p. 10).

Assim, com a proliferação nuclear em Estados que já colaboraram anteriormente com os EUA, tais como a Coreia do Norte, Índia e Paquistão, bem como a capacidade de produção e desenvolvimento de mísseis balísticos naqueles países, sendo este um fator que passou para o topo da lista das prioridades na elaboração da arquitetura da estratégia nuclear dos EUA. A proliferação nuclear por aliados ou parceiros dos Estados Unidos «tem implicações para várias dinâmicas (...). Os esforços para desenvolver capacidades nucleares autónomas podem aumentar os riscos de ações militares preventivas ou de proliferação reativa por parte de seus adversários regionais (...), como uma tentativa de compensar a vantagem nuclear percebida (...)» (Jeffrey, 2019, p. 41).

Neste particular, o Presidente Joe Biden, em 2021, em visita à Europa, não só relançou as relações transatlânticas como reafirmou a garantia de defesa coletiva da OTAN, propondo que as relações euroamericanas sofressem uma alteração estratégica reformulando a limitação geográfica, ao abrigo do Tratado de Washington, na base do conceito «fora de área» (*out-of-area*) (OTAN, 2024). Atendendo a esta linha de raciocínio, não seria exagerado, mas exigiria uma profunda revisão do tratado que, segundo Correia (2021) «(...) de difícil exequibilidade, pela exigência de revisão do Tratado fundador (...)», analisar uma eventual cooperação com Estados como a Argentina e Brasil, alargando desta forma a ação operacional da OTAN ao Atlântico Sul, nomeadamente à bacia do Golfo da Guiné (Correia, 2021, p. 6). Esta ação viria a mitigar ações de pirataria marítima, fontes financiadoras de tráfico de droga e de armas, que alimentam o terrorismo na Nigéria, no Sahel e Norte de África, com repercussão no alastramento do terrorismo (Daesh, Al-Qaeda) a toda a África do Norte e no

incremento da instabilidade na vizinhança Sul da Europa e dos fluxos de refugiados e migratórios desordenados para a Europa e consequente impacto na segurança e na manutenção e reforço da coesão da UE (Ribeiro, 2019)

No caso particular de Angola, cujo território tem mais de um milhar de fontes radioativas, segundo o Secretário da Energia, o país não tem atualmente qualquer central nuclear. Desde 1999 um membro da Agência Internacional de Energia Atómica (AIEA), tem procurado desenvolver instituições e organismos que garantam o controlo e supervisão no que concerne ao manuseamento de fontes, materiais e substâncias radioativas com o objetivo de impedir catástrofes ambientais ou, em última análise, a proliferação deste material. Segundo Paolo Balladelli, a adoção de um processo universal que facilite a cooperação internacional, incluindo a troca de informações sobre ameaças de terrorismo radiológico e nuclear, bem como processos judiciais ou extradição, neste caso em análise, podendo este ser aplicado ao Estado angolano (MNA - Macau News Agency , 2024).

2.2. DIPLOMACIA - A POLÍTICA EXTERNA PORTUGUESA O ATLÂNTICO E A LUSOFONIA AO SERVIÇO DA ALIANÇA ATLÂNTICA

Para Valeria Hudson (2007), no livro *Foreign Policy Analysis*, a política externa refere-se às estratégias, objetivos e ações adotadas por um país nas relações com outras nações e atores internacionais (Hudson, 2007). É uma componente essencial da governação de um país, envolvendo uma série de decisões e iniciativas tomadas pelo poder executivo para promover os seus interesses e valores no cenário global, promovendo «relações amigáveis que se desenrolam de acordo com a normalidade internacional reconhecida e aceite pelos Estados

e expressa em convenções e tratados e baseada no direito consuetudinário» (Fernandes, 1991, p. 25).

Os objetivos da política externa podem variar de acordo com os interesses nacionais e as prioridades do país. Alex Mintz e Karl DeRouen Jr. (2010), no livro *Understanding Foreign Policy Decision Making*, referem que são considerados como objetivos mais comuns a promoção da segurança nacional, a proteção dos direitos e interesses dos cidadãos no exterior, o rastreio de mercados e oportunidades comerciais, a promoção dos direitos humanos e dos valores democráticos, a manutenção da paz e estabilidade regionais (Mintz & Jr., 2010).

A política externa portuguesa tem uma longa história que remonta aos Descobrimentos no século XV, quando Portugal estabeleceu rotas marítimas para o comércio e a exploração de terras distantes (Teixeira, 2010). Daí resultaram ciclos de aproximação ou afastamento ao continente europeu, a criação de alianças que se opusessem ao peso de Espanha e a descoberta de um espaço próprio, fora do continente europeu, que viabilizasse a existência de Portugal enquanto nação soberana. Desde então, a política externa portuguesa tem sido influenciada por uma série de fatores, incluindo a geografia, a história, a língua, as relações com outros países e organizações internacionais, bem como os seus interesses nacionais (Pereira P. S., 2018).

No que concerne à vertente atlântica, Rui Pereira (2007), no artigo *A Vertente Europeia-Continental e a Vertente Atlântico-Global na Política Externa Portuguesa*, expõe que Portugal tem uma posição geográfica estratégica na costa atlântica da Europa, o que lhe confere uma ligação histórica e cultural com as regiões atlânticas e um interesse particular em questões relacionadas com o oceano Atlântico. O autor refere: «para a política externa portuguesa, ser

atlântico pode significar valor acrescentado na Europa, tal como ser europeu pode ter valor acrescentado no Atlântico, em particular no Atlântico Sul, onde se desenvolvem as relações pós-coloniais» (Pereira, 2007, p. 111).

Nuno Severiano Teixeira (2010), expõe que o vetor atlântico significou para «Portugal a permanência das características históricas da sua política externa e jogou um papel importante não só ao nível da orientação externa como também da estabilização interna do País. O reforço das relações bilaterais com os Estados Unidos da América (EUA) e o empenhamento nos compromissos militares com a OTAN constituíram a sua tradução mais visível» (Teixeira, 2010, p. 54). Neste âmbito, Tiago Moreira de Sá (2015), defende que «(...) a centralidade geográfica de Portugal no espaço euro-atlântico continua a ser o principal fator contra balanceador da sua marginalidade no espaço europeu» (Sá, 2015, p. 83). Esta centralidade atlântica também é defendida por Bernardo Pires de Lima (2016), em *Portugal e o Atlântico*, que especifica que «(...) é um país periférico na Europa, mas central no Atlântico» (Lima, 2016, p. 77). Esta centralidade torna Portugal «(...) um país virado para a história atlântica e para o seu potencial presente e futuro um pivot geopolítico e económico, aliando relações culturais com África, América Latina e América do Norte às valências comerciais, energéticas, logísticas e securitárias que emergem na região» (Lima, 2016, p. 37).

O facto de Portugal ter regressado às atividades regulares da OTAN, em 1966, permitiu também uma aproximação entre Lisboa e os EUA, situação que veio reforçar a posição de Portugal no quadro da Aliança Atlântica, resultando num maior empenhamento português nos compromissos militares, como refere Maria de Sousa Galito (2019), no *Ensaio sobre Política Externa Portuguesa*, «a referida organização contribuiu para a defesa do continente europeu e do espaço

atlântico luso; e permitiu que Portugal estivesse inserido, internacionalmente, na arquitetura de segurança operacional» (Galito, 2019, p. 11).

Como alegam Bruno Cardoso Reis e Carlos Gaspar (2013), na publicação *Uma Estratégia Global para Portugal numa Europa em Crise*, «os interesses do Estado nos domínios cruciais da defesa e da segurança, bem como os imperativos da modernização da economia e da sociedade, confirmam essa definição. Desde logo, a defesa da soberania, da independência e da integridade territorial são inseparáveis do estatuto de Portugal como membro da Aliança Atlântica» (Reis & Gaspar, 2013, p. 33).

Os mesmos autores ainda referem que «os interesses nacionais resultantes da situação de Portugal como um Estado euro-atlântico com recursos limitados recomendam que faça parte de uma sólida rede de alianças e que se empenhe, na medida das suas capacidades, na construção e manutenção de uma ordem internacional com base em regras claras, garantidas por instituições internacionais sólidas. É esta combinação de valores e interesses que, o conceito estratégico atualmente vigente, sintetiza a continuidade de Portugal enquanto Estado democrático e país europeu, de centralidade atlântica e vocação universalista» (Reis & Gaspar, 2013, p. 33).

Assim, a vertente atlântica da política externa portuguesa reflete o reconhecimento da importância estratégica do oceano Atlântico para Portugal, abrangendo relações bilaterais, cooperação regional e questões relacionadas à segurança, economia e meio ambiente. Esta dimensão desempenha um papel relevante na definição dos interesses e prioridades de Portugal no âmbito da política externa ao mesmo que lhe confere importância no seio da Aliança Atlântica, especialmente no relacionamento com as antigas colónias do Atlântico Sul (Pereira, 2007).

Quanto ao vetor da lusofonia, nos últimos anos tem desempenhado um papel fundamental na política externa portuguesa, que é vigorosa na promoção da língua, da cultura e da cooperação com os países de língua oficial portuguesa (Pereira P. S., 2018).

Victor Marques dos Santos (2004), no artigo *Lusofonia e Projeção Estratégica: Portugal e a CPLP*, argumenta que « (...) numa política cultural exogenamente dirigida, ativa e consequente, de promoção da língua e da cultura portuguesas, perspetivadas não apenas como elementos de um património comum, identitário e irrecusável, mas também como instrumentos de projeção estratégica, decisivos no processo de concretização de objetivos de política externa, logo, de realização do interesse nacional» (Ramalho & Antunes, 1997, p. 131) .

A língua é também um instrumento de fortalecimento das relações bilaterais com os países lusófonos, estabelecendo parcerias estratégicas em diversas áreas, como comércio, investimento, cultura, educação e cooperação técnica, incluindo a Cooperação no Domínio da Defesa (CDD). Além disso, Portugal tem defendido a importância da língua portuguesa no contexto internacional, promovendo a sua inclusão em organismos internacionais, como a ONU, a UE e a União Africana (UA) (Pereira, 2009).

É no espaço da língua portuguesa que Portugal consegue exercer maior influência. Através da CPLP, é promovido o diálogo político, a cooperação económica e social, o desenvolvimento sustentável, a promoção da paz e a defesa dos direitos humanos entre os países lusófonos (Pereira P. S., 2018). Neste âmbito, Teresa Patrício Gouveia, Ministra dos Negócios Estrangeiros (2003-2004), afirmou «Nos países da CPLP e no mundo por onde vivem e trabalham perto de cinco milhões de portugueses, é a língua que nos fala» (Gouveia, 2021, p. 37)

Neste sentido, defende Augusto Santos Silva (2020), no livro *Evoluir. Novos contributos para a política europeia e externa de Portugal*, «a valorização da CPLP é uma linha estratégica da política externa nacional, que se materializa tanto na concertação diplomática como no relacionamento económico, na cooperação para o desenvolvimento aproveitamento partilhado da dimensão global da língua portuguesa» (Silva, 2020, p. 35).

3. O INTERESSE ESTRATÉGICO DA OTAN EM ÁFRICA: O CASO DE ANGOLA

Nas relações internacionais, África tem sido vista como um continente em «guerra constante e consigo próprio» (Šikl, 2020). É certo que o continente foi e continua a ser palco de vários conflitos mortais que põem em causa os direitos humanos e a segurança internacional, acolhendo nove das dez crises mais negligenciadas do mundo, que implicam questões de segurança prementes como as guerras civis a pirataria marítima, a propagação do vírus HIV/SIDA, o terrorismo, o crime organizado, a segurança cibernética, as mudanças climáticas e até mesmo a dissuasão nuclear. É evidente que estes problemas podem muito bem representar um perigo à escala global, uma vez que crises inicialmente menores podem desenvolver-se rapidamente e tornar-se transnacionais (Nascimento, 2012).

Como a maior e mais poderosa aliança militar do mundo, a OTAN mantém a sua capacidade única de moldar os esforços de segurança internacional (Fels, 2019). O papel fundamental da Aliança Atlântica é salvaguardar a liberdade e a segurança dos seus países membros por meios políticos e militares. Este contexto e ameaças vindas de África comprometem a segurança da Europa e por extensão os países europeus membros da OTAN (Marsili, 2020). Além de que,

o Sul é igualmente importante porque é parte integrante da competição geopolítica com a Rússia e a China, que cada vez mais se afirmam no controlo geopolítico e económico neste continente (Lecha, 2022).

Em 2022, o Sul faz explicitamente parte desta abordagem. O artigo 11.º do novo Conceito Estratégico da OTAN afirma que «o conflito, a fragilidade e a instabilidade em África e no Médio Oriente afetam diretamente a nossa segurança e a segurança dos nossos parceiros», acrescentando que «esta situação proporciona um terreno fértil para a proliferação de grupos armados não estatais, incluindo organizações terroristas. Permite também a interferência desestabilizadora e coerciva de concorrentes estratégicos». Não há dúvida de que a insegurança nestas regiões e a partir delas é motivo de preocupação (Lecha, 2022).

No entanto, é importante ressaltar que a presença e as operações da Aliança Atlântica em África são limitadas em comparação com suas atividades no Atlântico Norte e na Europa. As ações da organização nessa área geralmente ocorrem em cooperação com outros países ou organizações regionais, como a UA que, não obstante ter sido criada, em 2001, como sucessora da Organização de Unidade Africana (OUA), tem enfrentado dificuldades em conseguir estabelecer a paz e a segurança no continente (Marsili, 2020). Em aditamento a falta crónica de financiamento e de recursos militares adequados faz com que a UA esteja em grande medida dependente da ajuda externa e, neste âmbito, se por um lado a OTAN fornece apoio militar, por outro, a UE provém o financiamento (Ribeiro, 2010).

De facto, em nenhum outro lugar a OTAN pode revitalizar melhor a sua missão do que em África, onde a segurança é atualmente tratada por uma manta de retalhos de acordos de segurança regionais *ad hoc*, Operações de Apoio à Paz

(OAP) da UA, missões de manutenção da paz lideradas pela ONU e forças militares francesas, britânicas, americanas e também chinesas e russas (Apuuli, 2020). Neste último caso, até através do grupo paramilitar do Wagner, que têm conseguido, tanto a China como a Rússia, ao longo dos últimos anos, ganhar posicionamento geopolítico e geoestratégico (Ramani, 2021).

Este país tem grandes laços económicos com a Rússia, aliás, de acordo com o Instituto Internacional de Investigação para a Paz de Estocolmo, até 2022, Angola era o quarto maior mercado para as armas russas, uma vez que a partir de 2015 começou a importar armamento russo, nomeadamente aviões de combate e helicópteros de combate (SIPRI, 2022). Todavia, a Presidência de João Lourenço, com a invasão russa da Ucrânia, tem procurado alterar o paradigma de aproximação a Putin e recentemente manifestou o seu interesse em abandonar o equipamento militar russo, em favor de armas fabricadas pelos EUA, à medida que o país forja laços mais fortes com a OTAN (Ndebele, 2022). Aliás, o território angolano, para além de ser vasto (7º maior país africano), de possuir abundantes reservas de petróleo na sua plataforma continental, dispõe de uma boa posição geoestratégica, com uma vasta costa atlântica que lhe permite ter entre controlo sobre algumas das principais rotas marítimas entre o norte e o sul do Atlântico, nomeadamente entre o Médio Oriente e os EUA e também as que têm ligação à Europa Atlântica (Veríssimo, 2014). Esta localização é também estrategicamente relevante nas rotas marítimas com trânsito no Golfo da Guiné, uma região integrada na sua maioria por poderes estatais débeis na perspetiva de segurança e defesa, com elevada dependência de poderes externos, nomeadamente da França e dos EUA. A região é ainda assolada pelo crime organizado, especialmente a pirataria e os roubos à mão armada no mar (House, 2012).

Por todos estes motivos, Angola pode configurar-se num país estratégico para a OTAN e na promoção da paz no flanco sul. Não só pela sua localização, no Atlântico, mas também pela mais recente aproximação do governo angolano com os EUA, com interesse em adquirir armamento americano e também as recentes candidaturas a mandatos na UA, Organização parceira da OTAN, demonstram o empenhamento e envolvimento do Governo angolano na promoção da paz e estabilidade no continente africano e, consequentemente, um aliado com um enorme potencial para os objetivos da Aliança Atlântica no flanco sul.

3.1. PORTUGAL E OS INTERESSES ESTRATÉGICOS DA OTAN EM ANGOLA

Portugal é um dos países da OTAN com laços económicos e históricos com o continente africano e atua como um elo entre a Organização e os países africanos de língua portuguesa (Fernandes, 2018). Esta ligação proporciona uma plataforma para o diálogo e cooperação com o Atlântico Sul, que se pode manifestar através de iniciativas de formação, cooperação em segurança marítima, programas de capacitação militar ou assistência humanitária, entre outras áreas de interesse mútuo (Ribeiro, 2011).

Angola, sendo um país estrategicamente importante na costa atlântica da África, tem uma relevância especial para os interesses de segurança da OTAN na região, especialmente no que se refere à segurança marítima no Golfo da Guiné, que é uma preocupação significativa para a OTAN, devido às atividades de pirataria, tráfico de drogas e outras formas de crime organizado. No entanto, essa relação é mais indireta e geralmente mediada por parcerias e colaborações com países membros da OTAN, entre os quais Portugal desempenha um papel crucial (Siza, 2023).

Portugal tem sido um dos países membros da OTAN que mais tem apelado à necessidade de a Organização voltar a sua atenção para os países do denominado flanco Sul, sendo que no argumento português é o continente africano como um todo e não tanto a margem sul do Mediterrâneo que moldam a sua narrativa. Lisboa considera que a OTAN e a UE são dois pilares de segurança complementares do espaço euro-atlântico, que não é possível com um continente africano a configurar-se um terreno fértil para grupos terroristas e paramilitares têm vindo a desestabilizar a região (Governo de Portugal, 2021). Portugal pode ajudar a relação da OTAN com os países africanos, e com Angola em particular, em várias vertentes, aproveitando sua experiência histórica, as relações diplomáticas e a sua capacidade de estabelecer cooperação militar. Primeiramente, Portugal pode atuar como intermediário diplomático entre a OTAN e os países africanos de língua portuguesa, aproveitando suas boas relações e entendimentos culturais, o que facilita a construção de confiança e a negociação de acordos de cooperação. A partilha da língua portuguesa e de laços culturais com vários países africanos permite a Portugal promover uma comunicação mais eficaz e um entendimento mútuo em missões de cooperação (Oliveira, 2005).

Adicionalmente, Portugal tem experiência em treinar forças de segurança e militares em países africanos, podendo estender esses esforços em colaboração com a OTAN. Foi em 1996, que as forças armadas portuguesas e angolanas assinaram o primeiro acordo de CDD (anteriormente definida como Cooperação Técnico Militar), estes programas incluem formação em segurança marítima, combate ao terrorismo e operações de manutenção da paz. As instituições de defesa de Portugal servem como centros de excelência para a formação de militares angolanos, promovendo o intercâmbio de conhecimentos e boas

práticas e também a profissionalização e o desenvolvimento de capacidades (República Portuguesa, 2024).

4. CONCLUSÕES

Em 2025, a Aliança Atlântica poderá deparar-se com um conjunto de ameaças e riscos que diferem significativamente dos que enfrentou em sua fundação, em 1949. Essas mudanças são resultado de transformações profundas no sistema internacional, caracterizadas por conflitos em curso e o risco de novas guerras em várias regiões do mundo. Para enfrentar esses desafios contemporâneos, a OTAN adaptou-se rapidamente, preparando-se para atuar «dentro e fora» das suas fronteiras.

Portugal, um dos doze países fundadores da OTAN, sempre manteve uma relação histórica e profunda com Angola, sua antiga colónia. Essa ligação é evidenciada pelos robustos laços económicos, culturais e políticos que unem os dois países, promovendo a troca de valores e boas práticas, incluindo no domínio militar. Após a sua transição democrática em 1974, Portugal priorizou o estabelecimento de relações externas de cooperação com países lusófonos, aproveitando sua localização geoestratégica.

Aliás, a vertente atlântica é outra dimensão da política externa portuguesa, uma vez que Portugal tem uma posição geográfica estratégica na costa atlântica da Europa, o que lhe confere uma ligação histórica e cultural com as regiões atlânticas e um interesse particular em questões relacionadas ao oceano Atlântico, na medida em que «para a política externa portuguesa, ser atlântico pode significar valor acrescentado na Europa, tal como ser europeu pode ter valor acrescentado no Atlântico, em particular no Atlântico Sul, onde se desenvolvem as relações pós coloniais» (Pereira, 2007, p. 111).

Aliada a esta vertente está também a lusofonia e a promoção da língua portuguesa, da cultura e da cooperação com os países de língua oficial portuguesa, sendo este um terceiro vetor que pauta a política externa nacional desde 1974 (Pereira P. S., 2018).

É no espaço da língua portuguesa que Portugal consegue exercer maior influência diplomática. Através da CPLP, onde promove o diálogo político, a cooperação económica e social, o desenvolvimento sustentável, a promoção da paz e a defesa dos direitos humanos entre os países lusófonos.

Neste sentido, e sendo África o lar de inúmeras crises, frequentemente marcada por tentativas de dominação, impulsionadas pelos seus vastos recursos naturais, a falta de atenção por parte dos meios de comunicação, a escassez de ajuda humanitária e a ausência de vontade política podem transformar essas crises em perigos globais, representando, assim, uma ameaça à Aliança Atlântica. Nestes contextos, a presença e a influência da Rússia, da China e do Estado Islâmico tornam-se evidentes, o que eleva a preocupação da Aliança em relação à segurança regional. É neste contexto que Portugal pode ter um papel preponderante junto dos países africanos lusófonos.

Atualmente, para a OTAN, a proliferação de material nuclear é uma questão prioritária, discutida com crescente seriedade nos fóruns dos quais Portugal faz parte. Países como Angola, que aspiram desenvolver programas nucleares, mas não são membros de instituições como a OTAN e a UE, apresentam riscos significativos por estarem fora do «radar» estabelecido por essas organizações. Fatores como o nível de desenvolvimento tecnológico, o armazenamento e a operação de arsenal nuclear são aspetos críticos que podem levar a erros, com potencial para desencadear um conflito nuclear em escala global.

Diante desse cenário, Portugal, com sua identidade Euro-atlântica e vocação globalista, consolidada por seu passado colonial, tem conseguido manter laços diplomáticos privilegiados com esses Estados. A língua portuguesa facilita a comunicação e possibilita uma abordagem multilateral com os países da CPLP. Por estas razões, Portugal destaca-se dentro da OTAN como um ator importante na promoção dos valores da Aliança nos países africanos de língua portuguesa, especialmente em relação a Angola, na busca por conter a influência russa na região, que avança a passos largos. Um exemplo recente dessa dinâmica foi o acordo técnico-militar assinado entre a Rússia e São Tomé e Príncipe em maio de 2024, que levou o Presidente Marcelo Rebelo de Sousa a enfatizar rapidamente a importância da unidade entre os países da CPLP, ressaltando a necessidade de uma estratégia coesa e colaborativa entre as nações lusófonas para enfrentar desafios comuns.

AUTORES

Nádia Teresa Loureiro, é Assessora Parlamentar e discente no Doutorado em Relações Internacionais na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova (FCSH – NOVA).

António José Teixeira Correia, é Major de Artilharia e discente no Doutorado em Relações Internacionais na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova (FCSH – NOVA).

O presente artigo científico resulta da investigação realizada por ambos, nas Teses que se encontram a desenvolver subordinadas aos temas *A Diplomacia Parlamentar na Política Externa Portuguesa: da IX à XV Legislatura* e *A Ameaça Nuclear na Europa: a dissuasão nuclear como a perfeita teoria para impedir uma guerra com recurso à capacidade nuclear na Ucrânia* respetivamente.

BIBLIOGRAFIA

Chapman, B., Gryz, J. & Zombanakis, G. (2023). Introduction to Special Issue on Navigating NATO dynamics: Addressing various challenges in the international security environment. *Security and Defence Quarterly*, 44(4), pp. 1-4.

- Correia, A. M. (2021). *Uma nova orientação estratégica para a NATO e a UE*. Lisboa: Eurodefense.
- Cunha, T. d. P. e., 2004. A Importância Estratégica do Mar para Portugal. *Nação e Defesa*, 104(2ª série), pp. 41-52.
- Daehnhardt, P., 2024. Os Alargamentos da NATO. *IDN Brief*.
- Fels, C., 2019. *Operationalizing the Africa Standby Force and Streamlining Regional Security: A New Purpose for NATO*. [Online] Available at: <https://www.wilsoncenter.org/blog-post/operationalizing-the-africa-standby-force-and-streamlining-regional-security-a-new-purpose-for-nato> [Acedido em 7 janeiro 2024].
- Fernandes, A. J., 1991. *Relações Internacionais – Factos, Teorias e Organizações*. Lisboa: Editorial Presença.
- Galito, M. S., 2019. *Ensaio sobre política externa portuguesa*, Lisboa: CEsa / CSG.
- Gaspar, C., 2010. O conceito estratégico da Aliança Atlântica. *Nação e Defesa*, Issue 126, pp. 9-37.
- Gouveia, T. P., 2021. *Política Externa Portuguesa*. 1ª ed. Lisboa: Instituto Diplomático.
- Guterres, A., 2022. *Armas nucleares lembram inaptidão dos países para resolver problemas*, Viena: Nações Unidas, durante a 1ª. reunião dos Estados Partes do Tratado sobre a Proibição de Armas Nucleares.
- Hudson, V. M., 2007. *Foreign Policy Analysis*. Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, Ltd.
- Jeffrey, W. T., 2019. *Defending Frenemies - Alliances, Politics, and Nuclear Nonproliferation in US Foreign Policy*. Oxford: Oxford University Press.

Lecha, E. S. i., 2022. *NATO looks south: priorities, strategies and instruments*. [Online]

Available at:

https://www.cidob.org/es/publicaciones/serie_de_publicacion/notes_internacionales_cidob/279/nato_looks_south_priorities_strategies_and_instruments

[Acedido em 7 janeiro 2024].

Lima, B. P. d., 2016. *Portugal e o Atlântico*. 1ª ed. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Marsili, M., 2020. Para uma parceria de segurança estratégica UE-NATO em África. *Proelium*, VIII(4), pp. 195-208.

Meyer, S. M., 1984. *The Dynamics of Nuclear Proliferation*. Chicago: University of Chicago Press.

Mintz, A. & Jr., K. D., 2010. *Understanding Foreign Policy Decision Making*. Cambridge: Cambridge University Press.

MNA - Macau News Agency, 2024. *Angola has no nuclear power stations or exploits radioactive minerals*. [Online]

Available at: <https://www.macaubusiness.com/angola-has-no-nuclear-power-stations-or-exploits-radioactive-minerals-says-government/>

[Acedido em 2024 fevereiro 10].

Moeder, R., 2023. The Wagner Group: A Model for Future Russian Foreign Policy in Africa. *The New Lines Institute for Strategy and Policy*, Volume Setembro.

Nascimento, A., 2012. Vetores políticos e operacionalização da segurança em África. *Nação e Defesa*, 5.ª Série(131), pp. 11-26.

Oliveira, R. S. d., 2005. Sobre as relações entre Portugal e Angola ao fim de trinta anos: um ensaio crítico. *Relações Internacionais, IPRI*, Volume 8, pp. 55-72.

OTAN, 2005. *Speech by NATO Secretary General, Jaap de Hoop Scheffer*. [Online]

Available at: <https://www.nato.int/docu/speech/2005/s051012b.htm>

[Acedido em 7 janeiro 2024].

OTAN, 2017. *Mediterranean Dialogue*. [Online]

Available at: <https://www.nato.int/cps/en/natohq/52927.htm>

[Acedido em 28 maio 2024].

OTAN, 2023. *Communications and public diplomacy*. [Online]

Available at: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_69275.htm

[Acedido em 28 maio 2024].

OTAN, 2023. *O que é a OTAN?*. [Online]

Available at: https://www.nato.int/nato-welcome/index_pt.html

[Acedido em 28 maio 2024].

OTAN, 2024. *Juntos para a segurança: uma introdução à OTAN*. [Online]

Available at:

https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_publications/20120118_nato_security_port.pdf

[Acedido em 25 maio 2024].

OTAN, 2024. *Tratado do Atlântico Norte*. [Online]

Available at:

https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_17120.htm?selectedLocale=pt

[Acedido em 28 maio 2024].

OTAN, 2024. *Whats is NATO?*. [Online]
Available at: <https://www.nato.int/nato-welcome/>
[Acedido em 8 março 2024].

Pegado, A., 2014. Angola como potência regional emergente. Análise dos factores estratégicos. *Globalização, gestão e dinâmicas de desenvolvimento regional e local*, 4(8), pp. 173-201.

Pereira, D. S., 2009. *A Importância Estratégica da CPLP no Mundo Global*. Lisboa, Fórum da Lusofonia - 21 de Janeiro de 2009.

Pereira, M. F., 2005. As Parcerias Estratégicas da NATO. *Nação e Defesa*, Volume 126, pp. 135-144.

Pereira, P. C., 2018. *Portuguese foreign policy constraints and responses. In The Road Ahead - The 21st Century World Order in the Eyes of Policy Planners*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão.

Pereira, P. S. d. C., 2018. *A Política Externa Portuguesa*. [Online]
Available at: <https://portaldiplomatico.mne.gov.pt/politica-externa/politica-externa>
[Acedido em 2 julho 2023].

Pereira, R., 2007. A Vertente Europeia-Continental e a Vertente Atlântico-Global na Política Externa Portuguesa. *Nação e Defesa*, Issue 116, pp. 107-115.

Ramalho, V. & Antunes, C., 1997. Portugal e o Espaço da Lusofonia. *Janus*.

Rampe, W., 2023. *What Is Russia's Wagner Group Doing in Africa?*. [Online]
Available at: <https://www.cfr.org/in-brief/what-russias-wagner-group-doing-africa>

[Acedido em 7 janeiro 2024].

Reis, B. C. & Gaspar, C., 2013. *Uma Estratégia Global para Portugal numa Europa em Crise*. Cadernos do IDN ed. Lisboa: Insituto de Defesa Nacional.

República Portuguesa, 2024. *Relações Bilaterais*. [Online] Available at: <https://www.defesa.gov.pt/pt/pdefesa/rb> [Acedido em 31 maio 2024].

Ribeiro, A., 2019. O NRP Zaire e a segurança marítima de São Tomé e Príncipe. *O Público*.

Robinson, S., 2015. Still focused on the Atlantic: Accounting for the limited Europeanization of Portuguese security policy. *European Security*, 1(25), pp. 134-158.

Sagan, S. D. & Waltz, K. N. W., 1995. *The Spread of Nuclear Weapons: A Debate*, New York: W. W. Norton;. Nova Iorque: W. W. Norton.

Sá, T. M. d., 2015. *Política Externa Portuguesa*. 1ª ed. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Šikl, V., 2020. *NATO in Africa*, Praga: Vydala Asociace pro mezinárodní otázky (AMO).

Silva, A. S., 2020. *Evoluir. Novos contributos para a política europeia e externa de Portugal*. 1ª ed. Lisboa: Insituto Diplomático.

Siza, R., 2023. *Portugal quer reflexão sobre o Sul na agenda da NATO*. [Online] Available at: <https://www.publico.pt/2023/07/10/mundo/noticia/portugal-quer-reflexao-sul-agenda-nato-2056296> [Acedido em 7 janeiro 2024].

Smith-Windsor, B. A., 2013. Building an AU-NATO partnership for the 21st Century . Em: *AU-NATO Collaboration: Implications and Prospects*. Roma: NATO Defense College , pp. 18-36.



VISION MACHINE: A ÉTICA DOS DRONES EM CONTEXTO MILITAR

Raquel Pestana Conceição, Academia Militar, conceicao rp@academiamilitar.pt

Pedro Arnaldo Barros Magalhães, Academia Militar, magalhaes.abm@academiamilitar.pt

Alexandra Monho Trindade, Academia Militar, trindade.am@academiamilitar.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39569

ABSTRACT

Unmanned Aerial Vehicle (UAV), commonly known as drones, play a significant role in operational scenarios today, with the potential to revolutionize the way wars are waged due to the increase in their ubiquity. On the path to the omnipresence of drones in military and civilian scenarios, governments must contemplate the legal ramifications associated with their deployment. An endless number of legal and ethical questions must be addressed as these weapons are implemented. At the core of this investigation is pursuing a well-founded conclusion regarding the ethics of UAV use. It aims to determine the justifiability of their utilization based on fundamental human rights, such as the principle of human dignity. This research aims to provide an enlightening perspective on the ethical dilemmas surrounding this technology, culminating in a reflective conclusion on its justification, or lack thereof.

Keywords: UAV, Drones, Ethics, Rights, Artificial intelligence

RESUMO

Os Sistemas de Aeronaves Não Tripulados (SANT), popularmente conhecidos como drones têm, nos dias de hoje, um papel de grande relevância em cenários operacionais, tendo a potencialidade de revolucionar a maneira como as guerras são travadas devido

ao aumento da sua ubiquidade. No caminho da onnipresença dos drones em cenários militares e civis, é crucial que os governos ponderem sobre as ramificações legítimas associadas ao seu emprego, pois, com este tema vêm uma série de questões legais e éticas que devem ser abordadas à medida que estas armas são implementadas. Na essência desta investigação, está a busca por uma conclusão fundamentada sobre a ética no uso de SANT, visando determinar a justificabilidade da sua utilização com base nos direitos fundamentais humanos, tais como o princípio da dignidade humana. Esta investigação aspira fornecer uma perspectiva elucidativa sobre os dilemas éticos em torno dessa tecnologia, culminando em uma conclusão reflexiva sobre a sua justificação, ou falta dela.

Palavras-chave: SANT, Drones, Ética, Direitos, Inteligência artificial

1. INTRODUÇÃO

Anteriormente, os Sistemas de Aeronaves Não Tripulados (SANT) seguiam estritamente códigos programados, porém com o progresso da tecnologia e a incorporação da Inteligência Artificial (IA), os mesmos passaram a operar de forma totalmente autónoma. Ainda que seja do nosso interesse um dispositivo que tome ações a nosso favor, nem o ser humano consegue prever certas decisões ou ações tomadas pelo mesmo. O conceito de *Vision Machine* (VM) está anexado aos drones autossuficientes. Segundo Burt (1988, Vol. 1, p. 1006), "*A Vision Machine é um sistema computacional que integra várias pistas visuais para alcançar alta performance em ambientes não estruturados, para tarefas de reconhecimento e navegação.*". Procura assim extrair dados e informações para tomadas de decisão. Tornando os drones não apenas independentes, mas também mais inteligentes e funcionais em missões complexas. Se o drone adquire a capacidade de tomar decisões que estão ao nível ou até mesmo transcendem a capacidade do ser humano, é questionável ter a certeza que

irá agir a nosso favor. Assim, esta nova capacidade gera um problema controverso: qual será o limite a que poderemos chegar com esta tecnologia?

1.1. OBJETIVOS E QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO

Seja qual for a investigação em questão, é fulcral para o aprofundamento do seu estudo definir objetivos. Tendo como Objetivo Geral: compreender se a utilização de SANT, com capacidades de *Vision Machine*, é ética em contexto militar. De um OG são provenientes os Objetivo Específico (OE): avaliar a ética do uso de SANT, em contexto militar, focando no impacto sobre o Direito Internacional Humanitário (OE1) e analisar os benefícios e riscos da implementação de *Vision Machine* em SANT militares (OE2). A fim de orientar o nosso estudo criámos uma Pergunta de Partida (PP) e as respetivas Perguntas Derivadas (PD): até que ponto é ético o uso de SANT, com capacidades de *Vision Machine*, no contexto militar? (PP). De que forma o emprego de SANT em operações militares impacta o cumprimento das normas do Direito Internacional Humanitário? (PD1) E quais são os benefícios e riscos da implementação de sistemas de *Vision Machine* em SANT? (PD2).

2. METODOLOGIA

2.1. MÉTODOS, PARADIGMA E POSICIONAMENTOS

Tendo em conta que “a investigação científica é racional existem, grosso modo, três tipos de raciocínio que podem ser adotados” (Rosado, 2017, p. 118). No TIG em questão, seguimos um raciocínio e um método hipotético-dedutivo (ou método de verificação de hipóteses) que se fundamenta no pressupor teorias que se associem com o episódio em questão. No que concerne aos diversos tipos de paradigmas de investigação, seguimos o paradigma socio crítico, que se relaciona com a posição discutível perante os olhos da sociedade. Tendo sido adotada uma estratégia mista, ou

seja, de cariz quantitativo e qualitativo, assente em estudos empíricos como o questionário e a entrevista. Relativamente aos diversos posicionamentos:

- Posicionamento epistemológico, colocámo-nos numa disposição tanto quantitativa como qualitativa; de compreender o mundo social que nos rodeia e perceber de que forma é que o mesmo avalia o tema em questão.
- Posicionamento metodológico, igualámos a importância dos dados de adquiridos, através do questionário e da entrevista, com as informações descritas na revisão da literatura.
- Posicionamento ontológico, considerámos um parecer construtivo. Considerando que a perspetiva deriva do subjetivismo e que a própria realidade é ramo da compreensão que é influenciada pela observação de acontecimentos.
- Posicionamento axiológico, reconheceu-se o envolvimento dos valores ao longo da pesquisa em si. Obedecemos às normas e ao estilo APA e efetuamos as referências bibliográficas demandadas nas mesmas.

2.2. SUCESSÃO TEMPORAL DA INVESTIGAÇÃO

Condinho (2018, p.21) refere que é importante mencionar que o tempo não é só o contexto da vida escolar, nem uma linha contínua de acontecimentos sucessivos. O tempo é antes o que dá sentido à vida escolar. Para que, para além de contexto e de continuidade temporal, exista uma essência de vida na noção do nosso TIG, esquematizou-se as diversas fases do processo de investigação e datou-se para que a ideia temporal fosse aproveitada do modo mais eficiente e rentável possível.

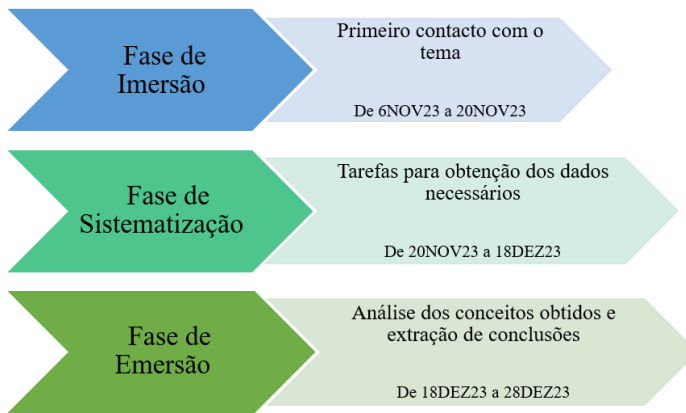


Ilustração 1: Esquematização das diversas fases do processo de investigação

Fonte: Elaboração própria

2.3. ENTREVISTA E QUESTIONÁRIOS

Contactámos o Ten Art Figueira com o intuito de obter a visão de um oficial de artilharia sobre o tema. Sabendo que a entrevista é considerada a mais importante fonte de informação para a realização de um estudo de caso (Yin, 2003, p. 89) optámos por um formato semiestruturado, permitindo a obtenção de respostas com desenvolvimento do tema e uma perspetiva pessoal e especializada mais direccionada para a área do saber do inquirido. Para o questionário, escolhemos o formato autopreenchido. Utilizando perguntas abertas para permitir a possibilidade de comentário sobre o dilema e fechadas para tornar a análise mais precisa.

2.3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A construção da amostra é a parte mais importante no processo de investigação (Rosado, pág. 126) e a que decidimos seleccionar - CAL (Corpo de Alunos) da AM - identifica-se simultaneamente como: população-alvo, tendo em conta que a amostra já

está direcionada para o meio militar; e como população acessível - a comunicação diária com os camaradas facilita a sua difusão. Esta escolha foi feita com o propósito de englobar e obter ambas as dimensões: significância e representatividade, ou seja, quantidade e qualidade da amostra.

2.4. PROCEDIMENTOS

Para fundamentar o nosso trabalho pesquisámos e averiguamos artigos relacionados com os SANT, explorando os diversos tipos de ética existentes. Com a intenção de aprofundar os nossos conhecimentos e delimitar todo o vasto conteúdo adquirido para atingir os nossos objetivos. De seguida, com a intenção de complementar a investigação formulámos um guião de entrevista e um questionário. Após a realização da entrevista procedeu-se à respetiva análise do conteúdo. Relativamente aos questionários elaborámos gráficos dos dados obtidos. Importante realçar que ao longo de todas as fases nos fizemos acompanhar de circuitos de retroação.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1. ÉTICA E DIREITOS HUMANOS

Conforme Thines e Lempereur (1984, p. 362), a ética é “a ciência não só descritiva, mas também normativa que procura estabelecer absoluta ou categoricamente as regras mais fundamentais da conduta humana”. É sabido que a ética consiste na responsabilidade perante tudo quanto vive, responsabilidade tão ampliada que carece de limites (Schweitzer, 1964, p.26), esta perspetiva mostra-nos uma postura de respeito incondicional no que diz respeito a todas as criaturas vivas, afirmando que, o homem realmente ético, deverá evitar causar prejuízo a qualquer ser vivo com que se depare. No seguimento dessa essência, os direitos humanos são um conjunto de princípios fundamentais que protegem a dignidade de todos os seres humanos. Estes direitos

abrangem uma vasta área de liberdades e garantias, como o direito à vida e à segurança pessoal, servindo não só como alicerce essencial para uma sociedade justa e inclusiva, mas também procurando assegurar que cada indivíduo, independentemente de sua origem, raça, religião ou estatuto, possa desfrutar de uma existência digna e plena de oportunidades. É sabido que todo o ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal (artigo 3º da Declaração Universal dos Direitos Humanos).

3.2. FREQUÊNCIA DO USO DOS DRONES

A tecnologia de SANT tem visto um grande acréscimo no desenvolvimento, compra e uso nos últimos anos. No geral, de acordo com o descrito pela organização Mordor Intelligence (2023) prevê-se que o mercado global de drones cresça consideravelmente nos próximos anos, atingindo um tamanho de mercado de 35,28 bilhões de dólares americanos em 2024 e de 67.64 bilhões até 2029. De acordo com um relatório publicado em 19 de maio pelo *Royal United Services Institute* (RUSI) “(...) os militares ucranianos estão a perder cerca de 10.000 drones por mês no campo de batalha, ou mais de 300 por dia”. (Pietralunga, 2023). Aludindo à utilização dos mesmos em grande escala no contexto de guerra.

3.3. REGULAMENTOS PARA O USO DOS DRONES EM GUERRA

Maior parte das regras perdem o significado em tempos de guerra. Não só porque muitas dessas normas são ignoradas, mas também porque os conflitos ocorrem em locais fora da sua jurisdição. Nesses casos, a limitação do seu uso altera o que conhecemos como Direito Internacional Humanitário (DIH) ou *International Humanitarian Law* (IHL). Este conjunto de leis, codificado na Convenção de Genebra, procura, por razões humanitárias, delimitar os efeitos dos conflitos armados. Protege

peessoas que não participam nas hostilidades e restringe os meios e métodos de guerra (ICRC, 2023).

4. RESULTADOS E ANÁLISE DAS PESQUISA

Os SANT podem ser utilizados de maneiras tanto estratégicas quanto militares. O seu uso divide-se em três categorias principais, podendo ser utilizados para:

- Patrulhar uma determinada área. O Ten Art Figueira afirma que “Esta tipologia de SANT permite observar em tempo real o campo de batalha e isto leva a que o decisor de uma força, consiga tomar decisões mais ponderadas pelo simples facto de dispor de mais informação” e “Se antes de existirem os SANT era necessário empregar militares expondo-os diretamente ao Inimigo agora podemos obter informações sem esta exposição, podendo estar a operar até 10km no caso dos RAVEN.”; Lançar mísseis ou outro tipo de dispositivos explosivos; ou eliminar alvos específicos.

O primeiro não apresenta necessariamente um problema para o DIH, embora levante questões sobre a privacidade dos indivíduos. O segundo, é questionável, tal como o uso de qualquer outra arma regulamentada pelas Convenções de Genebra. No entanto, é a legalidade do terceiro que tem gerado grande debate. Refere Saura (2014) que "O facto de que os drones armados tornaram fácil a morte de indivíduos em áreas remotas gerou uma conexão muito estreita entre a tecnologia dos drones e os assassinatos seletivos". Assim sendo, os drones passam a tornar o assassinato direcionado em zonas remotas demasiado conveniente e com uma simultânea dificuldade em aceder à identificação do seu utilizador e a um consequente responsável pelo ato (conforme gráfico 1).

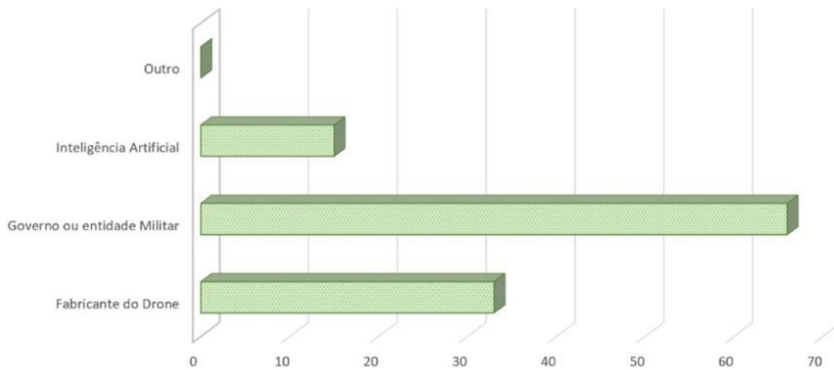


Gráfico 1: No decorrer de um ataque SANT a quem deverá ser atribuída a culpa?

Fonte: Elaboração própria

Dos inquiridos, 57% considera que a responsabilidade deve ser atribuída ao Governo ou à Entidade Militar, 30% ao fabricante do drone e 13% à IA. Adicionalmente, o Ten Art Figueira observa, em entrevista, que “(...) a questão dos UAVs e ainda mais interligados com IA é uma tecnologia muito recente. A culpa por assim dizer vai depender muito da situação específica em si. Vai envolver a legislação de determinado país, vai estar ligado ao facto de que se embora o UAV estivesse a operar com IA e de forma autónoma se existia uma pessoa a supervisionar ou não, vai envolver os fabricantes do UAV, da IA do UAV.”.

É sabido que o drone de combate não é uma arma de "natureza indiscriminada" nem causa "danos supérfluos ou sofrimento desnecessário", existe a obrigação de determinar se o seu emprego é proibido, em algumas ou em todas as circunstâncias (Protocolo Adicional I, 1977, Art. 36º) (Saura, 2014)

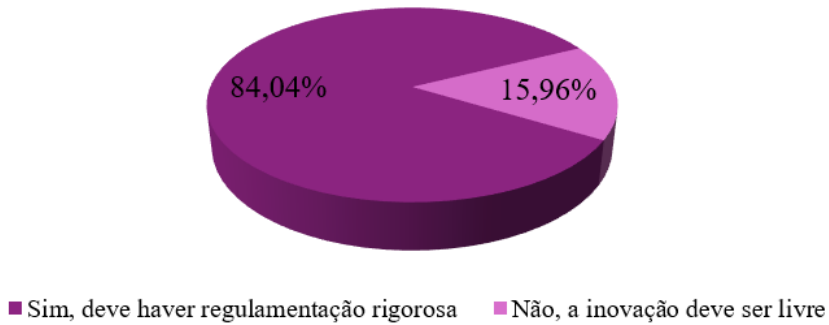


Gráfico 2: Considera que o uso de IA em SANT, no contexto militar, deveria ser regulamentado por normas éticas e legais?

Fonte: Elaboração própria

Uma percentagem considerável dos inquiridos (84%) concorda que deve existir uma regulamentação rigorosa no uso de IA em SANT em contexto militar.

4.1. EXEMPLOS

Imaginando o caso de um indivíduo suspeito de atos de terrorismo. Um SANT é programado para o identificar e disparar assim que o avista, com o objetivo de o assassinar. O ato em si é ilegal, pois viola o direito à vida e o direito a um julgamento justo, não sendo adequado disparar sobre um indivíduo apenas porque é suspeito de cometer um crime. Considere agora que um SANT é programado para largar um engenho explosivo em uma área onde há um conflito armado. Colateralmente, causa a morte de vários civis que não estão envolvidos.

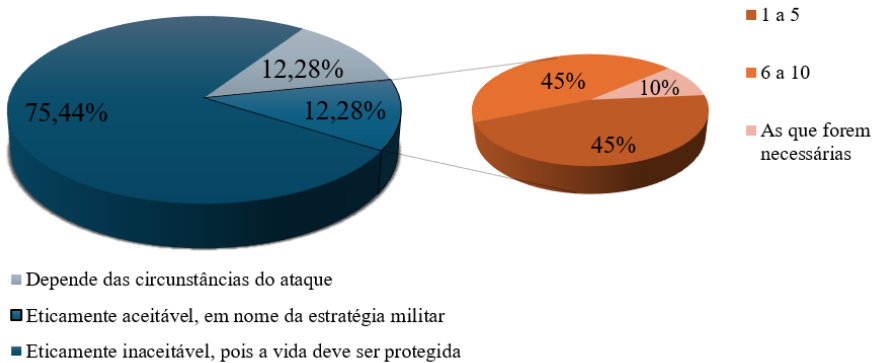


Gráfico 3: Como avalia a seguinte situação? Um SANT ataca um alvo, mas resulta na morte de civis inocentes como efeito colateral.

Fonte: Elaboração própria

Conforme o questionário difundido, 75,4% considera que é eticamente inaceitável, pois a vida civil deve ser protegida. Havendo ainda ponderações possíveis seja: no eticamente aceitável, em nome da estratégia militar (12,28%) ou no depender das circunstâncias do ataque (12,28%).

5. CONCLUSÕES

5.1. RESPOSTA ÀS PERGUNTAS DERIVADAS

Como resposta à PD1 – de que forma o emprego de SANT em operações militares impacta o cumprimento das normas do direito internacional humanitário? - o uso de SANT, especialmente aqueles equipados com IA, desafia diretamente os princípios do DIH. Embora essas tecnologias sejam reconhecidas pela sua eficiência e precisão, o poder que têm para conduzir ataques autônomos torna-se uma questão ética, a possibilidade de operarem sem supervisão humana contínua a levantar dúvidas sobre

a sua conformidade com os princípios do DIH, que protege civis fora do combate e limita os métodos de guerra.

Como resposta à PD2 - Quais são os benefícios e riscos da implementação de sistemas de *Vision Machine* em SANT militares? – a implementação de sistemas de *VM* em SANT militares traz benefícios significativos e também riscos consideráveis. Em termos de vantagens, os SANT tornaram-se uma das ferramentas mais úteis em contextos de guerra, oferecendo uma relação custo-benefício vantajosa e minimizando a necessidade de envolvimento humano direto em situações perigosas. A implementação de drones dispensa a mobilização desnecessária de tropas permitindo a realização de operações de vigilância com precisão e em tempo real. Além disso, os drones equipados com *VM* podem atuar em missões complexas, como resgate e identificação de alvos, de forma rápida e eficiente. Contudo, o uso desta tecnologia não é isento de riscos. O drone, uma vez programado, toma decisões em frações de segundo, executando ações de forma implacável, impiedosa e sem peso na consciência. Essa falta de ética e de responsabilidade direta aumenta a probabilidade de consequências adversas, como danos colaterais e violações dos direitos humanos. Portanto, é essencial que o uso de *VM* seja controlado e regulamentado para minimizar os riscos futuros.

5.2. RESPOSTA À PERGUNTA DE PARTIDA

Em resposta à PP - “até que ponto é ético o uso do drone com capacidades de IA para fins de guerra a nível estratégico?” - concluímos que o uso de drones com IA em contextos de guerra levanta questões éticas complexas, especialmente pela autonomia na tomada de decisões de ataque. A ausência de supervisão humana direta e a precisão desses sistemas ameaçam os valores da dignidade humana. O uso ético desses drones

exige regulamentação rigorosa para definir os limites da sua autonomia e para garantir a preservação dos princípios éticos fundamentais.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, fazer referência ao nosso Tenente-Coronel de Infantaria Reis, pelo incentivo à elaboração deste TIG e também por todas as aulas em que dedicou um pouco de si e do seu tempo para partilhar o seu conhecimento. Gostaríamos também de nomear novamente o nosso Ten Art Figueira de modo a retribuir o gesto de gratidão que teve para connosco e agradecer profundamente a sua disponibilidade e gosto em partilhar o seu saber.

SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES

Raquel Pestana Conceição é Cadete da Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3º ano do curso de GNR Administração. Nasceu a 2 de março de 2003, em Badajoz, Espanha. Concluiu o 12º Ano no Curso Secundário de Música. Ingressou no Exército no 2ºCFS de 2021, e na Academia Militar, a 26 de setembro de 2022.

Pedro Arnaldo Barros de Magalhães é Cadete da Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3º ano do curso de GNR Armas. Nasceu a 19 de novembro de 1999, em Porto. Concluiu o 12º ano no Curso Ciências e Tecnologias. Ingressou no Exército no 6º CFGCPE, a 22 de Agosto de 2021, e na Academia Militar, a 26 de setembro de 2022.

Alexandra Monho Trindade é Cadete da Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3º ano do curso de Administração Militar. Nasceu a 11 de setembro de 2004, em Lisboa. Concluiu o 12º Ano na Área de Ciências e Tecnologias. Ingressou na Academia Militar a 26 de setembro de 2022.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Condinho, M. S. G. S. (2018). *O Tempo das Transições: Os Momentos de Transição Entre as Rotinas Diárias na Educação de Infância*. Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal

<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/25519/1/VERS%C3%83O%20FINAL.pdf>

ICRC. (2023). *What is International Humanitarian Law?*

https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/what_is_ihl.pdf

International Committee of the Red Cross. (2010). *The Geneva Conventions of 1949 and their Additional Protocols*. <https://www.icrc.org/en/doc/war-and-law/treaties-customary-law/geneva-conventions/overview-geneva-conventions.htm>

Kardasz P., Doscocz J., Hejduk M., Wiejkut P., & Zarzycki H. (2016). *Drones and Possibilities of Their Using*. https://www.researchgate.net/publication/305273853_Drones_and_Possibilities_of_Their_Using

Mordor Intelligence. Tamanho do mercado de drones e análise de ações – Tendências e previsões de crescimento (2024 – 2029). <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/drones-market>

Nações Unidas. (1948). Declaração Universal dos Direitos Humanos. <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>

Pietralunga, C. (2023). Russia and Ukraine take drone warfare to unprecedented scale. https://www.lemonde.fr/en/international/article/2023/06/18/russia-and-ukraine-take-drone-warfare-to-unprecedented-scale_6033281_4.html

Rosado, D. P. (2019). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1ª Edição). Gradiva

Saura, J. (2014). *Implications of the use of drones in international law*. <https://www.icip.cat/perlapau/en/article/implications-of-the-use-of-drones-in-international-law/>

Thines, G., & Lempereur, A. (1984). *Dicionário Geral das Ciências Humanas*. Edições 70

Schweitzer A. *Cultura e Ética*. São Paulo: Edições Melhoramentos; 1964

- Burt, P. J. (1988). *Smart sensing within a pyramid vision machine*. Proceedings of the IEEE, 76(8), 1006-1015.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (Vol. 5). Los Angeles: SAGE.

APÊNDICES





THE ROLE OF ANTI-AIRCRAFT ARTILLERY IN NATO, CASE STUDY: PORTUGUESE ARMY

Irina Alexandra da Costa Neves, Lieutenant (OF-1) at Mechanized Brigade,
neves.iac@exercito.pt

António José Teixeira Correia, IUM Researcher, Major (OF-3) at 1st Air Defence
Regiment, correia.ajt@exercito.pt

José Carlos Alves Peralta Patronilho, Colonel (OF-5) at Military Academy,
patronilho.jcap@exercito.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39570

ABSTRACT

This study aims to analyze the capabilities of the Portuguese Army's Anti-Aircraft Artillery, in the context of the North Atlantic Treaty Organization Integrated Air and Missile Defence System and the National Air Defence System, in the face of current air threats. The methodology employed included a document analysis and interviews to identify the main capabilities, gaps and challenges in Air Defence. Among the main challenges are cooperation and interoperability, especially with the Russia-Ukraine and Israel-Palestine conflicts. The evolution of air threats, such as hypersonic missiles, underlines the need to improve the capabilities of the Anti-Aircraft Artillery, to integrate with the North Atlantic Treaty Organization Integrated Air and Missile Defence System and the National Air Defence System.

Keywords: Anti-Aircraft Artillery; Cooperation; Interoperability; North Atlantic Treaty Organization; Portugal

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar as capacidades da Artilharia Antiaérea do Exército português, no contexto do Sistema Integrado de Defesa Antimíssil e Aérea da Organização do Tratado do Atlântico Norte e do Sistema Nacional de Defesa Aérea, face às atuais ameaças aéreas. A metodologia empregue incluiu uma análise documental e entrevistas para identificar as principais capacidades, lacunas e desafios na Defesa Aérea. Entre os principais desafios estão a cooperação e a interoperabilidade, especialmente com os conflitos Rússia-Ucrânia e Israel-Palestina. A evolução das ameaças aéreas, como os mísseis hipersónicos, sublinha a necessidade de melhorar as capacidades da Artilharia Antiaérea, para integrar o Sistema Integrado de Defesa Antimíssil e Aérea da Organização do Tratado do Atlântico Norte e o Sistema Nacional de Defesa Aérea.

Palavras-chave: Artilharia Antiaérea; Cooperação; Interoperabilidade; Organização do Tratado do Atlântico Norte; Portugal

1. INTRODUCTION

This research on the role of Anti-Aircraft Artillery (AAA) in the North Atlantic Treaty Organization (NATO), case study: Portuguese Army, has as its General Objective (GO): “To analyze the capabilities of Anti-Aircraft Artillery in the Portuguese Army, with regard to the NATO Integrated Air and Missile Defence System (NATINAMDS) concept and the National Air Defence System (NDS) in the face of current threats”. Four Specific Objectives (SO) were established for the GO: SO1: Identify the possibilities and limitations of Ground-Based Air Defence (GBAD) and Surface-Based Air and Missile Defence (SBAMD); SO2: Identify the current and future AAA capabilities of the Portuguese Army; SO3: Identify the current and future anti-aircraft capabilities of the Armed Forces against the threats expected in the NDS; and SO4:

Identify the current and future anti-aircraft capabilities of NATO against the threats envisaged in the NATINAMDS.

This topic is relevant due to the constant evolution and modernization of air threats, the relationship between NATO countries and the adaptation of AAA over the years. It is also relevant because it addresses critical issues related to the security of the National Territory (NT) and Air Defence (AD), such as cooperation, interoperability and the modernization of AD capabilities. Since Portugal joined NATO in 1949, NATO has been a pillar of collective security, with the mission of guaranteeing the freedom and security of its members. The evolution of its systems, such as NATINAMDS, reflects the need to adapt to new global challenges. Thus, the AAA's cooperation and interoperability are addressed to face air threats and guarantee an integrated NATO AD and NT (North Atlantic Treaty Organization [NATO], 2023a). This research is limited temporally (from 2010 to May 2024), spatially (Portugal) and conceptually (NATO and Portugal) and structured into five chapters: Introduction; Theoretical Framework; Methodology, Methods and Materials; Results; and Conclusions.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

Since 1960, the NATO Integrated Air Defence System (NATINADS), in peacetime, has been the basis of NATO's collective AD and all airspace management tasks, such as collective security, crisis management and cooperative security (NATO Standardization Office, 2018). During the Cold War, to be able to integrate new threats to the so-called conventional threat, such as Cruise Missiles (CM), NATINADS evolved into the NATO Integrated Extended Air Defence System (NATINEADS) with the integration of naval and land assets as well as Command and Control (C2). As

times evolved, the system became NATINAMDS (1961) to defend the airspace, adding Ballistic Missile Defence (BMD) to its mission (Rosendo et al., 2008).

2.1. AIR THREATS

Air threats are characterized according to seven categories: fixed-wing aircraft; tilt-rotor aircraft; Unmanned Aircraft Systems (UAS); Large Caliber Rockets (LCR); Rocket Artillery and Mortar (RAM); Space Systems; and, Missiles, from CM, Surface to Air Missile (SAM) to Ballistic Missile (BM). And divided according to their altitudes: Counter Rocket, Artillery and Mortar (C-RAM); Short-Range Air Defense (SHORAD); Very Short-Range Air Defense (VSHORAD); Medium-Range Surface-to-Air Missile (MRSAM); and High-Altitude Missile Air Defense (HIMAD) (Estado Maior do Exército [EME], 2016).

2.2. ANTI-AIRCRAFT ARTILLERY SYSTEMS

AAA is based on three subsystems: weapons (muscles); detection and warning (eyes and ears); and finally, C2 (brain) (EME, 2016).

In Portugal, the weapons subsystem currently includes the FIM-92 Stinger Portable Missile System, Reprogrammable Micro Processor and Tracking Head Trainer version of the SHORAD type (Serrudo, 2017). It is used to detect and combat the air threat it is responsible for from the ground, through positive control, with an identification system to detect whether the aircraft is friendly or unknown, guided by infrared radiation that focuses on the aircraft's heat source to track it, and after firing it is no longer controlled, as it is of the fire and forget type (US Marine Corps, 2011).

The mission of target acquisition is Anti-Aircraft (AA) protection through surveillance or local warning radars and sensors, since the mission of AAA radars is “to detect, locate and identify air targets and send the respective warning elements (...) in order to

guarantee an effective reaction” (EME, 2016, p.3-5). Portugal's detection and warning subsystem includes the Portable Search and Target Acquisition Radar (P-STAR) (Rosendo, 2019). This radar's mission is to cover the low and very low altitude gaps left by surveillance radars, in addition to detecting and providing 1-minute advance warning (EME, 2016).

Regarding the C2 subsystem, “the integration of the sensors used by the two systems makes it possible to ensure, with a minimum of resources, the surveillance of a wider area and a greater volume of airspace” (General Chief of the Staff of the Armed Forces [CEMGFA], 2010, p.3). Additionally, the AAA's C2 in Portugal, which allows for constant connection with the Portuguese Air Force (PoAF), NATO and the European Union, is the Integrated Command and Control System for Anti-Aircraft Artillery (IC2AAA), which is “geared towards air defense operations based on ground-based weapon systems” (Neves et al., 2017, p.38).

According to Calhaço et al. (2022), IC2AAA is constantly evolving to: allow its complete integration with NDS; and acquire the Recognized Air Picture both in an operational environment and in exercises. This is to “guarantee interoperability between ground and air component weapon systems in joint and operational environments” (Correia et al., 2023, p.42). However, this integration and connection with other systems from the other branches and other countries is only possible through the Tactical Datalinks (TDL) it has in use with NATO (EME, 2016).

2.3. AIR DEFENCE SYSTEMS

The AD's mission, made up of two operational measures (active and passive), is to protect the force from air attacks while guaranteeing the freedom of action of the other operational systems. It acts in an integrated manner with the PoAF, at three levels: Defensive Air Combat Operations; AA Defense; AA Self-Defense (EME, 2016). In

addition, in peacetime, “airspace surveillance and control are a key deterrent to national defense and contributes to territorial security” (CEMGFA, 2010, p.2). NDS operates only and continuously in peacetime and is part of NATO Integrated Air and Missile Defence, which “is an essential and continuous mission in times of peace, crisis and conflict, safeguarding and protecting the territory, populations and forces of the alliance against any threat or air or missile attack” (NATO, 2023b). The NDS consists of AD assets and Portugal's Integrated Air Command and Control System (PoACCS). In peacetime, PoACCS facilitates the assessment and propagation of a warning in advance, maintains readiness to divert air threats and ensures the integrity of the airspace, through the Air Policing (AP) Service (EME, 2016).

NATO has evolved and adjusted its lines of action, an example of which was the addition of the BMD measure to NATINAMDS, which is a defensive capability for the complete protection of NATO's airspace, to improve AD through weapons systems, sensors and C2. NATINAMDS, in times of crisis and conflict, is the responsibility of the alliance and is prepared to deter, nullify or reduce the air threat and its effectiveness (NATO, 2023b). This AD system is considered “the largest and most complex (...), encompassing naval, land and air components (...), which translates into a huge effort in terms of interoperability to ensure the continuous operation of the entire system” (Correia et al., 2023, p.38).

2.4. NATO SYSTEMS

According to the NATO Standardization Office (2018), for the systems included in NATO, GBAD and SBAMD, the interoperability requirements involve C2 and coordination.

GBAD is a ground-based AD system with the mission of contributing to the deterrence, surveillance and protection of forces and assets against any air attack. Integration is

the fundamental requirement for the operation of GBAD, which, in turn, in a NATO AD mission must be compatible with and integrated into the NATINAMDS system, whether it is operating within the NATO airspace or supporting a NATO force (NATO Standardization Office, 2018).

SBAMD is a system that encompasses the AD capabilities of each NATO member country, requiring interoperability, continuous communication, alertness and readiness, and ensuring security (Muravska, 2023). It is the set of defensive measures implemented on the surface to nullify or reduce the air threat, capable of integrating operations in cyberspace and coordinating them in operations, as well as protecting forces on the move (NATO Standardization Office, 2018; NATO, 2023c).

3. METHODOLOGY, METHODS AND MATERIALS

To launch the research and obtain an answer to the OG and OE, the methodological options used were presented, namely the research, which is exploratory and scientific (Quivy & Campenhoudt, 1998). The research design is a case study (Santos & Lima, 2019). The methodology takes a qualitative approach and is in a specific context (case study) with an inductive reasoning methodology (Coutinho, 2014; Rosado, 2017). Initially, the data collection technique was carried out, where documents were analyzed, including Operational Directives, Portuguese Army and NATO doctrine manuals, Artillery Magazines, AAA Bulletins, books, scientific articles, relevant online sources and interviews. The interviews carried out were initially exploratory interviews to guide the limitation of the work and, later, semi-structured interviews with open questions (Costa, 2011; Rosado, 2017). For the interviews, a representative sample of eight officers was set up for three surveys, including four officers from Portugal (three officers from the Portuguese Army for survey A and one officer from the PoAF for survey C) and four officers from other NATO countries for survey B

(two officers from Spain, one officer from Hungary and one officer from Slovakia). The data processing used involved data triangulation, comparing the content of the interviewees' answers with the information in the theoretical framework (Guerra, 2006).

4. FINAL ACHIVEMENTS AND RESULTS

In survey A, it was possible to gain an insight into the capabilities and challenges faced by the Portuguese Army's AAA. The interviewees agree that current systems, such as the Stinger Missile, P-STAR Radar and IC2AAA, have limitations in the face of evolving aerial threats, such as drones, missiles, guided munitions and lighter-than-air platforms. For this reason, the Portuguese Army is in the process of acquiring new SHORAD systems and a 3D radar. IC2AAA is seen as crucial for integration into NDS, while the P-STAR radar must be replaced by a radar with 3D capabilities. The need to revise the 2010 Operational Directive was emphasized, as it does not reflect current capabilities and threats. Finally, the Aegis Ashore system was mentioned as a possible solution for Europe's AD, but with doubts about its suitability, as it is a fixed rather than mobile system.

The responses to survey B revealed that, although the integration of Portugal's AD systems with NATO is limited, there is a need to modernize these capabilities. The acquisition of MRSAM or HIMAD systems was suggested to strengthen AD against emerging threats and improve compatibility with NATINAMDS. IC2AAA was highlighted as Portugal's main AD system, with potential for integration with NATO, but it still needs to be tested. Portugal's participation in exercises with IC2AAA, such as the Ramstein Legacy exercise, reflects modernization, cooperation and interoperability efforts. In addition, it was suggested that the integration of SBAMD

and GBAD capabilities, which have been underestimated in recent decades, should be strengthened.

In interview C, it was found that current air threats involve space and cyber levels, so the PoAF's current systems (F-16 fighters, radar stations and C2 centers) are unable to detect them. For this reason, the acquisition of 5th generation fighters and new radars is planned. Although there are no anti-aircraft systems currently integrated into the NDS, nor a fully integrated system between NATO countries, the TDLs allow for some interoperability. On the other hand, artificial intelligence is increasingly seen as a promising field for GBAD and SBAMD systems. Finally, Portugal should consider adopting new systems for AD, such as NASAMS.

5. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

This research, which analyzes the role of AAA in NATO, a case study of the Portuguese Army, focused on the evolution of air threats and the importance of AAA in this context. To achieve the GO, the data was triangulated, and it was necessary to first address the SOs.

In relation to SO1: “Identify the possibilities and limitations of GBAD and SBAMD”, it was determined that GBAD is part of SBAMD, which is aimed at the DA and has missile capabilities. In addition, AD faces challenges such as the lack of SHORAD and MRSAM air assets. Although Portugal is equipped with the Stinger, this system does not offer adequate protection for sensitive areas, due to its speed, altitude and range limitations. The P-STAR radar, which only provides a 1-minute advance warning, also has restrictions, as it is a 2D radar (direction and distance) and does not provide altitude data.

About the SO2: “Identify the Portuguese Army's current and future AAA capabilities”, it can be concluded that AAA has played a fundamental role in the NT's DA. However,

AAA capabilities are currently limited to the following systems: the Stinger portable missile, the P-STAR radar and the IC2AAA. It is important to note that the IC2AAA, which is currently being certified, is a source of pride for the Portuguese Army, as it is an internationally relevant system. For the future, there is a need to acquire a new SHORAD system and a 3D radar that is compatible with IC2AAA, as provided for in the Military Programming Law (LPM), to strengthen the AAA's AD capabilities.

Regarding SO3: “Identify the Armed Force’s current and future anti-aircraft capabilities against the threats envisaged in the NDS”, it was determined that the Armed Forces currently does not have AD systems permanently integrated into the NDS. However, when necessary, SHORAD systems can be integrated. AAA’s capabilities need to be improved. After the acquisition of the AD systems provided for in the LPM and the certification of IC2AAA, the Portuguese Army will have more advanced anti-aircraft capabilities permanently integrated into the NDS, increasing the NT's AD.

About SO4: “Identify NATO's current and future anti-aircraft capabilities against the threats envisaged in NATINAMDS”, it was found that NATINAMDS faces a wide range of threats, since it operates as an integrated network of weapons, sensors and C2 systems, forming a single system. This integration facilitates the cross-referencing of data and information, including BMD and AP Service. NATO countries' AD capabilities depend on cooperation between members and their AD capabilities. The Aegis Ashore system, which is part of BMD, can detect and intercept Intercontinental Ballistic Missiles (ICBM), but it is fixed and expensive, especially for smaller threats. In Portugal, the integration of IC2AAA into NATINAMDS is being studied to strengthen AD capabilities.

Finally, regarding the GO: “Analyze the capabilities of AAA in the Portuguese Army, with regard to the NATINAMDS concept and NDS in the face of current threats”, it is

concluded that despite technological advances, the challenges in AD persist, especially in the face of hypersonic threats, which are fast and unpredictable, and require a rapid reaction and response. Cooperation and interoperability between NATO countries, affected by conflicts such as Russia-Ukraine and Israel-Palestine, are crucial. NATINAMDS guarantees AD, and Portugal, by certifying IC2AAA and acquiring new SHORAD systems, will be able to make a permanent contribution. The acquisition of systems such as NASAMS and Patriot could strengthen AD, especially on the western front, since there is an ongoing commitment to protect the airspace and NT. It should be borne in mind that in times of crisis and conflict, AP Service ceases to exist, and NATINAMDS (which operates in times of crisis and conflict) comes into its own, to allow national capabilities to be used with NATO capabilities for a more effective AD.

BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES

- Calhaço, N. M. S. R., Correia, A. J. T. & Couceiro, R. E. S. (2022). A Artilharia Antiaérea Portuguesa E A Atualidade. *Revista de Artilharia*, n.º 1166-1168(2.^a Série), pp. 13-20.
- Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas [CEMGFA]. (2010). *Diretiva Operacional N.º 004 Defesa em Tempo de Paz*. Estado-Maior General das Forças Armadas.
- Correia, A., Cartaxo, F., Lopes, P., & Pedroso, T. (2023). NATINAMDS: “A dissuasão contra a ameaça aérea aos membros da Aliança Atlântica”. *Boletim da Artilharia Antiaérea*, n.º 21(II Série), 38-43.
- Costa, J. C. P. (2011). *O procedimento Científico Passo a Passo*.
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. (2.^a ed). Almedina.

- Estado Maior do Exército [EME]. (2016). *PDE 3-37-00 Tática de Artilharia Antiaérea*. Exército Português. <http://www.revista-artilharia.pt/admin/upload/ficheiros/ficheirosMultimedia/pde-3-37-00-tatica-de-artilharia-antiaerea-mai16.pdf>.
- Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo: Sentidos e Formas de Uso*. (1.^a ed). Principia.
- Muravska, J. (2023). European Integrated Air and Missile Defence in NATO: Progress and Persistent Challenges. *Freeman Air & Space Institute*, 16. <https://www.kcl.ac.uk/warstudies/assets/paper-16-julia-muravska-european-integrated-air-and-missile-defence.pdf>.
- NATO Standardization Office. (2018). *ATP-82 Allied Doctrine for Ground-Based Air Defence*. (Edition A, Version 1). NATO STANDARD.
- Neves, D., Rua, N., & Ladeiro, B. (2017). Operacionalização e Implementação do SICCA 3. *Boletim da Artilharia Antiaérea*, n.º 17(II Série), 37-42.
- North Atlantic Treaty Organization [NATO]. (2023a). Lista de verificação da NATO. https://www.nato.int/nato-welcome/files/checklist_pt.pdf.
- North Atlantic Treaty Organization [NATO]. (2023b). NATO Integrated Air and Missile Defence. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_8206.htm.
- North Atlantic Treaty Organization [NATO]. (2023c). Bi-SC CAPABILITY CODES AND CAPABILITY STATEMENTS.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1998) *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (2.^a ed). Gradiva.
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1.^a ed). Gradiva.
- Rosendo, P., Santos, N., & Monteiro, N. (2008). NATINADS – Sistema de Defesa Aéreo Integrado da NATO: Evolução e Perspetivas. *Revista de Artilharia*, n.º 992-994(2.^a Série), pp. 29-122.

- Santos, L. A. B., & Lima, J. M. M. V. (2019). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação* (2.^a ed.). Cadernos do IUM, 8. https://www.ium.pt/files/publicacoes/Cadernos/8/Cadernos_IUM_8_Orientacoes_Metodologicas_TI_2Ed.pdf.
- Serrudo, H. J. B. (2017). Proteção Antiaérea das Unidades de Manobra Mecanizadas e Blindadas Uma Base Doutrinária Sólida Um Desafio para a (Re)Organização da BtrAAA/BrigMec. *Revista de Artilharia*, n.º 1106-1108(2.^a Série), pp.51-61.
- US Marine Corps. (2011). *MCRP 3-25.10A Low Altitude Air Defense (LAAD) Gunner's Handbook*. Department of the Navy. <https://www.marines.mil/Portals/1/Publications/MCRP%203-25-10a.pdf>.



SISTEMAS ESTRUTURAIS DESDE A PRÉ-HISTÓRIA ATÉ À ANTIGUIDADE (PARTE I)

João Carlos Martins Rei, CINAMIL, Academia Militar, joao.rei@academiamilitar.pt
António Manuel Candeias de Sousa Gago, CERIS, Instituto Superior Técnico,
antonio.gago@tecnico.lisboa.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39571

ABSTRACT

This article is the first in a sequential series of articles on the evolution of structural systems from Prehistory to Antiquity, which will continue in the upcoming issues of the *Proelium* journal. In this first article, a general overview of the early stages of traditional construction until the end of Prehistory is briefly presented.

The factors that triggered significant changes in human lifestyle during this period and their effects on the design of built spaces are presented, as well as the challenges these changes posed in terms of structural design, site planning, and underlying systems. It addresses the first structural systems used by humans and some technological innovations that contributed to the development of masonry construction. Additionally, it explores the settlements that stood out in the initial phase of the analyzed period for promoting these technological innovations and construction techniques that contributed to the implementation of new structural systems. Subsequently, the civilizations responsible for significant advances in the field of construction during the transition from Prehistory to Antiquity are examined.

Keywords: Traditional structural system, Construction material, Prehistory, Evolution, Voussoir arch, Civilizations.

RESUMO

Este artigo é o primeiro de uma série sequencial de artigos sobre a evolução de sistemas estruturais desde a Pré-história até à Antiguidade, o qual terá continuidade nos próximos números da revista *Proelium*. Neste primeiro artigo apresenta-se, sucintamente, um enquadramento geral sobre os primórdios da construção tradicional no final até ao da Pré-história.

Apresentam-se os fatores que desencadearam mudanças significativas no estilo de vida do Homem, nesse período, e os seus efeitos ao nível da conceção dos espaços contruídos e dos desafios que essas mudanças espoletaram ao nível da conceção estrutural, da implantação no terreno e dos sistemas que lhes são subjacentes. Abordam-se os primeiros sistemas estruturais utilizados pelo Homem e algumas inovações tecnológicas que concorreram para o desenvolvimento das construções em alvenaria. Assim como, os assentamentos que se destacaram numa fase inicial do período em análise para a promoção dessas inovações tecnológicas e das técnicas construtivas, que concorreram para a implantação de novos sistemas estruturais e, posteriormente, as civilizações que foram responsáveis pelos significativos avanços no domínio da construção que ocorreram na transição da Pré-história para a Antiguidade.

Palavras-chave: Sistema estrutural tradicional, material de construção, Pré-história, Evolução, Arco de aduelas, Civilizações.

1. INTRODUÇÃO

Durante grande parte da história da Humanidade não houve grandes transformações no domínio das técnicas e do uso dos materiais de construção. No entanto, o aparecimento de novos materiais, como o aço e o betão armado, na sequência da revolução industrial, originou o abandono progressivo das técnicas tradicionais de construção e possibilitou a adoção de formas arquitetónicas inovadoras. Geralmente, a

“construção tradicional” engloba um tipo de construção caracterizada pelo recurso ao uso dos materiais, das técnicas e dos sistemas estruturais tradicionais que foram usados antes dos novos materiais industriais se tornarem comuns (aço e betão) (Ilustração 1).



Ilustração 1: Confronto de sistemas estruturais: Não tradicional (em cima);
Tradicional (em baixo).

Fonte: Barrero (2011)

Os sistemas estruturais tradicionais abordados neste artigo foram selecionados com base nos materiais utilizados, na sua aplicação, no seu comportamento estrutural e no seu contributo para o desenvolvimento da construção abobadada. Os sistemas estruturais tradicionais de base considerados foram o sistema trilitico, por aproximação de fiadas, de leitos inclinados e o arco de aduelas, uma vez que a sua evolução reflete o domínio técnico de cada época.

2. EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS ESTRUTURAIS TRADICIONAIS

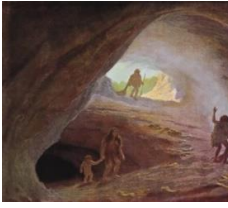
2.1. INTRODUÇÃO

O presente estudo da evolução dos sistemas estruturais ao longo do tempo foi elaborado seguindo uma abordagem cronológica. Neste artigo, o período considerado abrange o final da Pré-história.

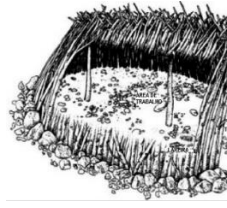
2.2. PERÍODO FINAL DA PRÉ-HISTÓRIA

Nunca haverá certeza relativamente ao momento a partir do qual o Homem levantou as primeiras estruturas para se proteger contra as intempéries ou ataque de animais. É sabido que começaram por recorrer a materiais orgânicos perecíveis que rapidamente voltavam à terra e, posteriormente, a materiais mais duráveis como argila, pedra e madeira, que exigiam o manuseio de ferramentas mais elaboradas.

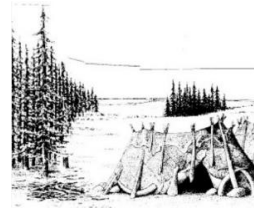
Durante o período Paleolítico, os humanos eram caçadores-coletores, habitando lugares onde se podia caçar, pescar e colher frutos, na dependência do que a natureza lhe fornecia para sobreviver. Quando os alimentos acabavam, deslocava-se para outro local, adotando um estilo de vida nómada que requeria um abrigo ou uma habitação que perdurasse apenas alguns dias ou meses. Dado o carácter temporário desse abrigo, a sua durabilidade não se revestia de grande importância, pelo que, o Homem do Paleolítico recorria a abrigos naturais já existentes, como cavernas e grutas de onde expulsava os animais, e vãos encontrados sob saliências de rochas (Ilustração 2 a) ou executava abrigos artificiais precários, recorrendo a materiais que encontrava na natureza (Ilustração 2 b e c).



(a) Caverna



(b) Abrigo de
vegetação



(c) Tendas de peles de
animais

Ilustração 2: Abrigos usados pelo Homem no período Paleolítico: (a) Abrigo natural (<https://petcivilufjf.wordpress.com/2015/04/23/a-engenharia-na-historia-a-pre-historia/>); Abrigos artificiais: (b) Cabana, Terra Amata, Nice, França (c. 400000 a. C.); (c) Tendas de peles de animais (c. 13000 a.C.)

Fonte: (a) <https://petcivilufjf.wordpress.com/2015/04/23/a-engenharia-na-historia-a-pre-historia/>; (b) Bianchini (2010); (c) <http://www.novas.blogspot.pt/2008/04/habitaoao-longo-dos-tempos.html>.

A construção de abrigos artificiais terá confrontado o Homem com a inevitabilidade da conceção estrutural e a necessidade de encaminhar as cargas através da estrutura até ao solo. Dada a boa resistência à compressão da maioria dos materiais disponíveis era simples fazê-lo verticalmente. O desafio consistia em transferir cargas verticais horizontalmente, necessário para vencer vãos entre apoios. Ao longo da história esse desafio foi sendo superado recorrendo a arranjos e técnicas diversas, desde as amarrações de paus e folhagens nos abrigos primitivos ao empilhamento de pedras numa fase posterior. A lei do menor esforço rege o modo como a estrutura interage perante as cargas, através dum apurado sentido de economia. A estrutura encaminha naturalmente as cargas pelo mais fácil dos diversos caminhos disponíveis.

Pode inferir-se, da habitação das tribos primitivas, que as cabanas foram erguidas inicialmente por troncos de árvores inclinados, ou ramos, uns contra os outros, num

padrão circular de modo a obter uma estrutura cônica, que era depois coberta com lama ou outros materiais (Ilustração 3).

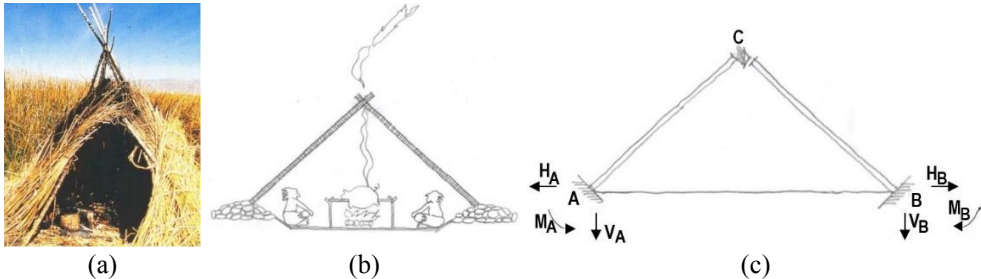
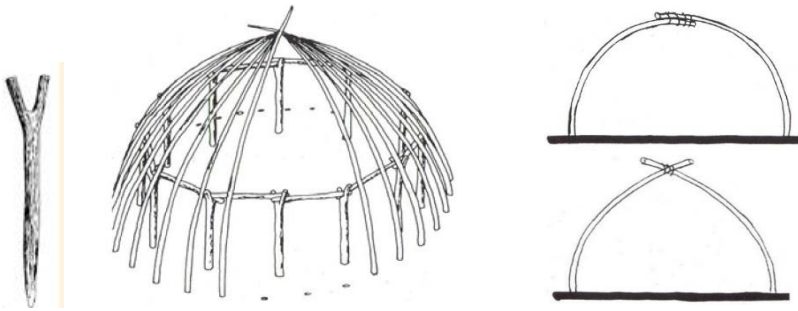


Ilustração 3: Improvisação de abrigos com recurso a materiais encontrados facilmente na natureza: (a) Habitação celta primitiva; (b) Representação esquemática; (c) Esquema estrutural com representação das reações nos apoios e barras AC e AB submetidas a flexão composta

Fonte: Carrieri (2007)

Uma abordagem terá passado pela introdução de elementos verticais em “forquilha” e vigas de pequenos troncos (Ilustração 4 a), definindo, desta forma, as bases do sistema estrutural que mais tarde ficou conhecido como sistema trilitico (sistema estrutural definido por elementos verticais (pilares, postes ou montantes), unidos por elementos horizontais (vigas, lintéis ou arquitraves)). Por outro lado, é de salientar que já nesta altura o arco, como forma construtiva, poderá ter existido sob formas rudimentares, muito antes, portanto, da sua construção em alvenaria (a aplicação do princípio do arco às estruturas de alvenaria representa um dos marcos mais importantes da história da construção, constituindo a base da construção abobadada). Um sistema em arco podia ser montado fletindo dois troncos cravados no solo e amarrando-os no topo (Ilustração 4 b).



(a) Pilar em forquilha: pormenor e aplicação (b) Troncos fletidos em forma de arco

Ilustração 4: Os abrigos artificiais e a necessidade duma estrutura: (a) Introdução de apoios intermédios; (b) União de troncos flexíveis pelo topo, formando um arco

Fonte: (a) <https://pre-historia0.webnode.pt/news/habita%c3%a7%c3%a3o-na-pre-historia-do-paleolitico-ate-o-final-do-neolitico-/>; Carrieri (2007); (b) Carrieri (2007)

O sistema estrutural tradicional trilítico, ou poste e lintel, é tão antigo como a própria construção e o seu emprego imediato decorreu da necessidade do levantamento de abrigos artificiais. Segundo Roth & Clark (2018), provas arqueológicas e antropológicas sugerem que a utilização de troncos de madeira e de molhos de hastes de papiro atado na materialização deste sistema estrutural antecedeu o uso, mais durável, da pedra em várias centenas de milhares de anos. Este sistema estrutural, foi empregue no mais antigo abrigo artificial conhecido, em Terra Amata. No centro do abrigo existiam postes com pelo menos trinta centímetros de diâmetro e, embora não haja vestígios da cobertura, supõe-se que os ramos inclinados seriam suportados por uma cumeeira central, cujas extremidades apoiariam nos postes (Ilustração 5).



Ilustração 5: Abrigo artificial mais antigo encontrado até à atualidade. Aplicação do sistema trilítico na variante de troncos de madeira, Terra Amata, França (c. 400000 a.C.)

Fonte: <https://humanorigins.si.edu/evidence/behavior/hearths-shelters/terra-amata-shelter>

A substituição da madeira por blocos de pedra, mantendo o tipo de esquema estrutural, ocorre mais tarde na construção megalítica pré-histórica, quando surgem melhores ferramentas e as técnicas de extração e processamento da pedra são aperfeiçoadas.

Relativamente à implantação no terreno, o círculo constituía a planta típica dos abrigos artificiais neste período, patente nos anéis circulares de pedras desvendados pelas escavações levadas a cabo em vários locais na Europa, com datação anterior a 12000 a.C., que se acredita terem formado parte desses abrigos (Ilustração 6).

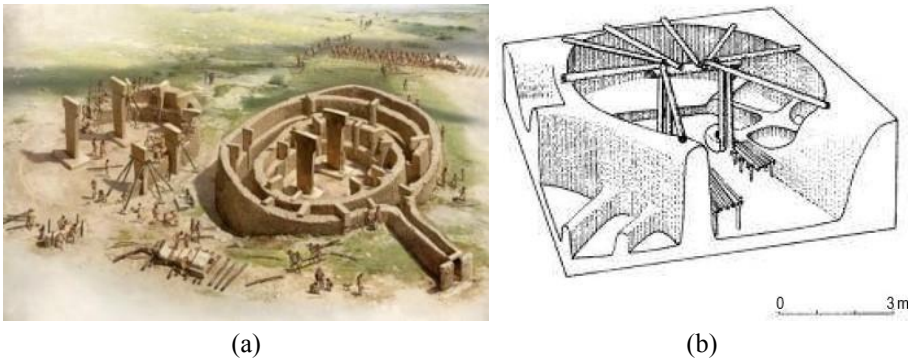


Ilustração 6: Exemplos de construções de planta circular: (a) Gobekli-tepe, Turquia (12000 a.C.); (b) Reconstrução da casa XLVII em Mureybet, Síria (VIII mil. a.C.)

Fonte: (a) Lapa (2015); (b) Adaptado de Bianchini (2010)

Na sequência do degelo dos glaciares, por volta de 10000 a.C., estabeleceu-se um clima mais quente e húmido que desencadeou uma revolução na história da humanidade. Esta nova era, conhecida como o período Neolítico ocorreu aproximadamente entre os milénios X e III a.C. e é caracterizada pelo facto de os humanos se organizarem em assentamentos fixos e se dedicarem à reprodução e exploração de animais e plantas, o que resultou no desenvolvimento da agricultura. Esta mudança radical produziu profundas alterações no modo de vida do Homem e nos seus hábitos cotidianos, das quais se destaca o abandono do estilo característico do período Paleolítico, tornando-se sedentário, o que motivou um grande impulso à construção. O Homem deixou de ter necessidade de se deslocar em busca de alimento, ao invés, permanecia num lugar para cuidar das suas culturas. Estava lançado, assim, o embrião para o desenvolvimento de habitações mais permanentes e o assentamento das primeiras comunidades.

No início deste período, no Próximo Oriente, foi usada pela primeira vez terra compactada para construir habitações circulares primitivas. Posteriormente, com o

início da produção de tijolos de adobe, a edificação das construções foi significativamente aprimorada. O uso do tijolo de adobe como material estrutural evoluiu numa ampla área do antigo Médio Oriente (do Levante - termo geográfico que se refere à costa leste do Mar Mediterrâneo e às ilhas próximas (<https://www.thoughtco.com/maps-of-the-levant-119279>) ao Irão) contemporânea com a construção de casas redondas, por volta do VIII milénio a. C. (Wright, 2009). Desta altura, um exemplo notável dos avanços patenteados pela construção em alvenaria com vista ao incremento da sua durabilidade, estabeleceu-se num assentamento em Jericó. Este pequeno assentamento tirou partido dessa tecnologia nova à época: tijolos moldados secos ao sol curvados no seu bordo externo, mantendo a tradição da planta circular (no contexto desta tradição de construção de "casas redondas" do antigo Médio Oriente (por volta do 8º ao 6º milénio a.C.) que os primeiros homens fizeram tijolos modelando terra plástica à mão e a colocaram ao sol para secar e se tornar rígida, de modo que pudesse suportar cargas, ou seja, resistir a tensões de compressão). Os primeiros relatos de tijolos moldados (com molde) são ocorrências isoladas em vários locais da Mesopotâmia e da Síria, cerca de 6.500 a.C., mas a ocorrência mais antiga onde tijolos de barro moldados aparecem como uma característica padrão é em Samarra, a meio do Eufrates, cerca de 5.500 a.C. Os tijolos moldados tornaram-se a construção exclusiva empregada nos períodos Ubaid e Uruk, por volta de 4.500 a.C. (Wright, 2009)). O teto de cada habitação, ainda segundo o estilo da tenda, era uma estrutura cónica de galhos e barro (*wattle and daub*) (Ilustração 7 a). Por volta de 6500 a.C. a construção em alvenaria tinha-se desenvolvido o suficiente para que estas casas de planta circular em Chirokoitia (o assentamento foi ocupado entre o VII e o IV milénio a.C), na ilha de Chipre, fossem construídas com fundações de pedra e paredes que suportavam cúpulas em consola de tijolo de abobe ou de pedra (Ilustração 7 b).

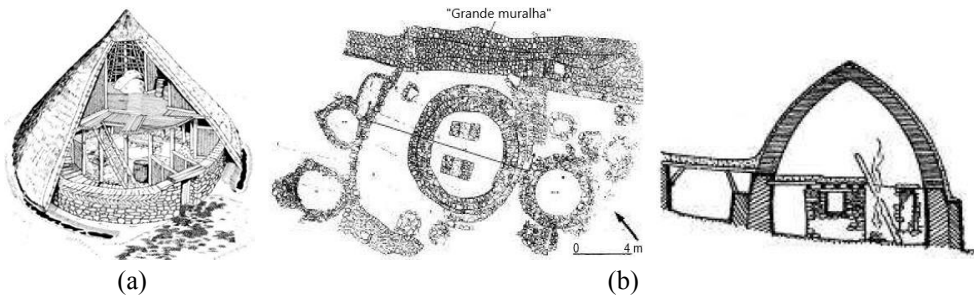


Ilustração 7: Características das primeiras construções de planta circular em alvenaria: (a) Reconstrução de uma casa redonda neolítica (a parte superior da parede do perímetro consiste em duas fiadas de tijolos assentes em espinha de peixe, Cul in Bhaile, Argyll, Escócia ocidental; (b) Planta e corte reconstrutivo do tolo I A, Chirokoitia, Chipre (VI mil. a.C.)

Fonte: Adaptado de Bianchini (2010)

Assim, as limitações do sistema trilítico deram origem ao sistema estrutural designado por falso arco, arco em consola ou arco de fiadas avançadas. O termo “falso arco” contrapõem-se ao arco verdadeiro ou arco de aduelas, pelo facto do seu funcionamento se basear na saliência sucessiva das fiadas horizontais em contraposição com a compressão das aduelas, típica do funcionamento de um arco verdadeiro.

O arco em consola tem subjacente um conceito estrutural intermédio entre o antecedente sistema poste e lintel (com a flexão dos seus componentes) e o sistema arqueado.

O arco em consola apresenta-se em três variantes:

- arco em consola (Ilustração 8);
- arco monolítico (Ilustração 9 a e b);
- arco composto por blocos inclinados contrapostos (Ilustração 9 c).

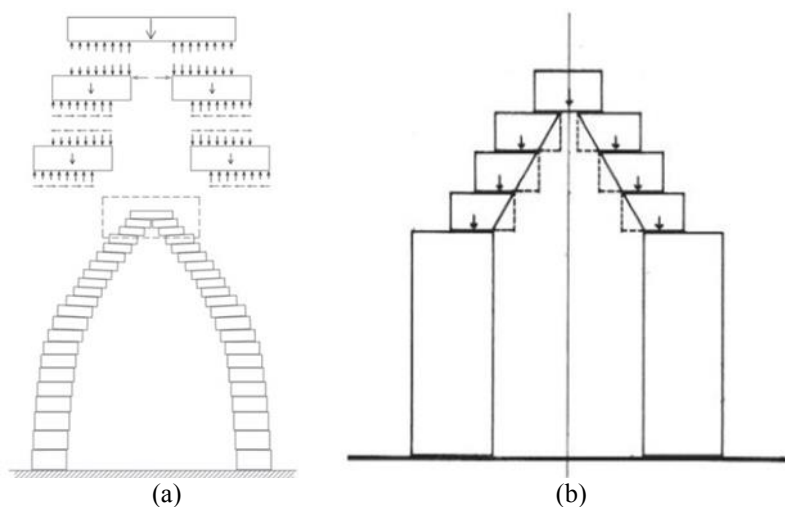


Ilustração 8: Tipos de arco em consola por aproximação de fiadas: (a) Alvenaria constituída por unidades inteiras; (b) Alvenaria constituída por unidades desbastadas

Fonte: (a) Tomasoni (2015); (b) Bersano (2009)

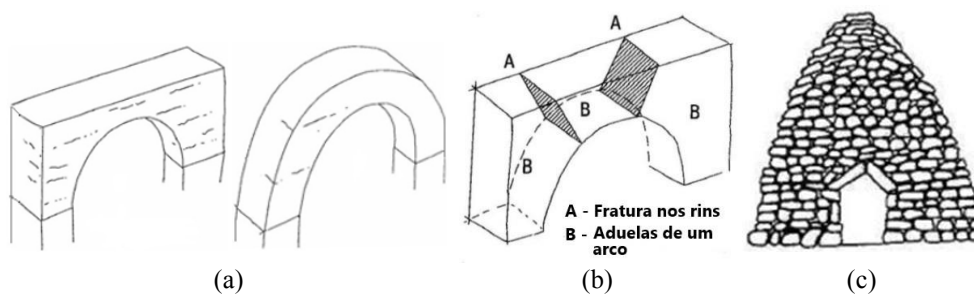
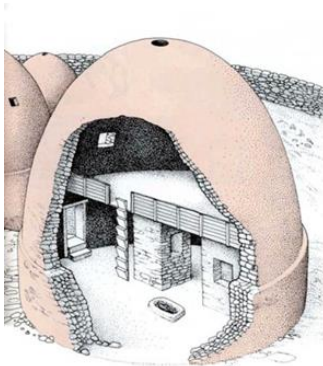


Ilustração 9: Outros tipos de falsos arcos: Monolítico: (a) Monolítico com extradorsor plano e curvo; (b) Passagem do arco monolítico ao arco verdadeiro; (c) Composto por blocos inclinados contrapostos

Fonte: (a) e (b) Bersano (2009); (c) Bianchini (2010)

Uma versão melhorada deste tipo de construção pode encontrar-se no referido assentamento de Choirokoitia. Segundo alguns autores, as fundações eram de pedra miúda elevadas até uma altura de cerca de dois metros, enquanto na parte intermédia e na superestrutura era composta por tijolos secos ao sol e argila. Deste assentamento destaca-se a estrutura da cobertura em cúpula em consola em forma de colmeia (designadas por casas colmeia) e a existência de uma plataforma elevada de madeira que criava, talvez, pela primeira vez, um piso superior (Ilustração 10).



(a) Casa “colmeia”



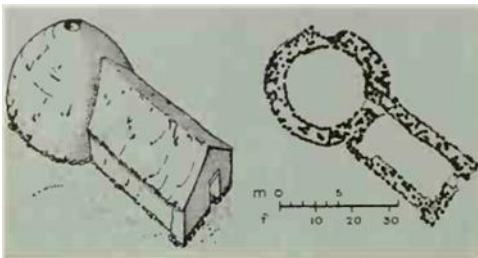
(b) Planta circular em pedra

Ilustração 10: Cúpula em consola, Choirokoitia, Chipre: (a) Imagem tridimensional da habitação padrão do assentamento (4500 a 4000 a.C.); (b) Vestígios do assentamento.

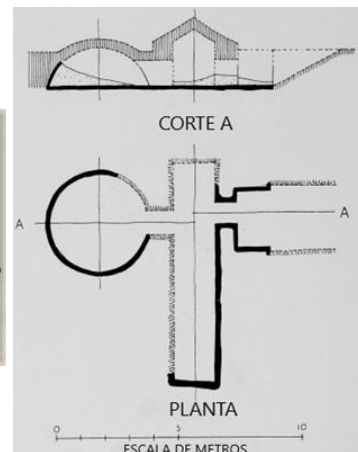
Fonte: Ozay & Ozay (2007)

Os diâmetros interior e exterior destas habitações eram muito variáveis e estavam compreendidos entre as dimensões de 1,4 a 4,8 metros e 2,3 a 9,2 metros, respetivamente. Wright (1992) identifica um conjunto de “cintas” de alvenaria de reforço espaçadas em torno das partes inferiores da estrutura, o que sugere que os construtores estavam conscientes da tendência para a fissuração por tração na zona inferior da cúpula em consola (Ilustração 10 a).

A particular resistência destas cúpulas de anéis horizontais, os quais eram feitos de pedras, de tijolos secos ao sol, mas também de *tauf* (grandes fiadas de terra moldadas à mão durante a colocação em obra), permitia cobrir espaços circulares de considerável vão, inclusive maiores a 12-14 m (Ilustração 11 a). Surgiram posteriormente, na ilha grega de Creta e no norte do Iraque, edifícios similares, parcialmente enterrados designados por tolos (na antiga arquitetura grega, construção circular com uma cobertura cônica ou abobadada com ou sem peristilo (galeria formada por colunas isoladas, à volta de um edifício ou à frente dele) ou colunas circundantes) com câmaras anexadas ao corpo circular principal (Ilustração 11). Esta antecâmara de planta retangular constitui dos primeiros exemplos de planta retangular na construção. Entre os exemplos mais antigos, estão os tolos do VI milénio a. C. em localidades da Mesopotâmia setentrional com um diâmetro interno médio de quatro metros, dos quais se conservou parte da parede perimetral em *tauf* ou em tijolos secos ao sol com uma curvatura que sugere uma cobertura em cúpula de terra diretamente encastrada no solo (Ilustração 11 b).



(a)



(b)

Ilustração 11: Exemplos de aplicação de tolos com antecâmara retangular de acesso:

(a) Vão entre 12 e 14 m, Arpachiyah, norte do Iraque; (b) Vão da ordem de 4 m e tolo em *tauf*: Planta e secção reconstitutiva, VI mil. a. C. (adaptado de Mallowan & Rose, 1933), Tell Arpachiyah, norte do Iraque

Fonte: (a) Lloyd (1971); (b) Adaptado de Mallowan & Rose (1935)

As abóbadas em consola de pedra não requeriam blocos perfeitamente quadrangulares, desde que fossem constituídas, pelo menos, por elementos com faces relativamente planas e com alturas não muito divergentes, para que pudessem ser assentes grosseiramente em fiadas horizontais. A coesão de cada fiada era assegurada pela disposição anular dos elementos que determina uma forma fechada e rígida.

Quando o Homem se instalou, a planta circular evoluiu para retangular, as habitações foram divididas em compartimentos e o número de habitações cresceu nos assentamentos. Esta mudança da célula básica da habitação, de circular para retangular, decorreu também da adoção duma nova tecnologia que consistiu na substituição das paredes de argila moldada pelas construídas com unidades pré-fabricadas de tijolo de adobe, como aconteceu no referido assentamento em Jericó, o que representou uma mudança concetual importante das formas imposta pelo tijolo retangular, levando a que as plantas se tornassem retangulares (Ilustração 12).

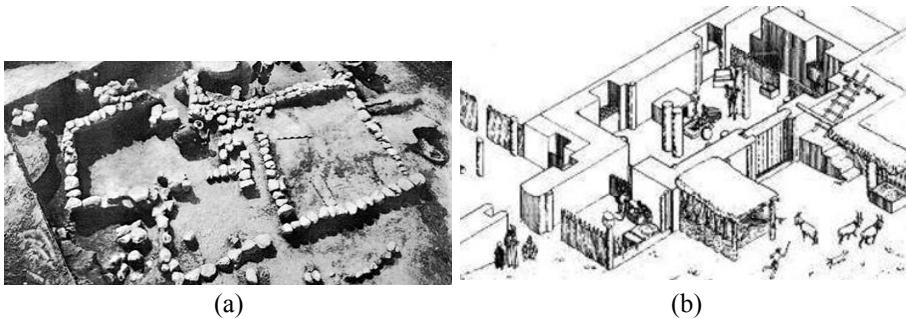


Ilustração 12: Exemplos de habitações de planta não circular: (a) Fundações em pedra grosseira de paredes de tijolo de adobe, norte do Irão (VI mil. a.C.); (b) Reconstrução de edifícios do nível VI com paredes em terra crua em Hacilar, perto de Burdur, Anatólia (VI mil. a.C.)

Fonte: (a) Wright (2005); (b) Bianchini (2010)

As primeiras estruturas abobadadas terão sido pequenas abóbadas de berço de leitos inclinados descobertos nas regiões da Mesopotâmia e do Baixo Egito, datadas de um período entre o V e o IV milénio a.C.

Segundo Choisy (1873) uma abóbada, ao invés do arco, terá sido a primeira estrutura curvilínea utilizada para cobrir um espaço. Os primeiros vestígios dessas estruturas, no Médio Oriente, são pequenas abóbadas de berço construídas segundo a técnica dos leitos inclinados no Médio Oriente geralmente associadas a túmulos subterrâneos, corredores e lanços de escadas (Bianchini 2010).

A técnica dos leitos inclinados consiste em executar uma abóbada com fiadas autoportantes, estáveis através da sua forma, gerando arcos. O assentamento de cada nova fiada é assegurado pela aderência da argamassa até esta estar fechada; uma vez completa a fiada, a sua estabilidade decorre da sua forma em arco servindo de base às unidades da fiada seguinte a ser assente sobre ela.

O arco de aduelas é uma das maiores conquistas estruturais protagonizada ao longo da história da construção e da arquitetura. Terá sido, segundo Sousa (2003) a par da cúpula, o elemento estrutural que mais contribuiu para a evolução da arquitetura. Torroja (2010) refere-se ao arco como o maior invento “tensional” (Torroja utiliza o termo tensional - "fenómeno tensional", "invenção tensional", "princípios tensionais" - , de forma abrangente, em referência à natureza da relação entre as solicitações, tensões e deformações própria dos diferentes tipos estruturais) da arte clássica. Com efeito, o arco, mesmo na sua variante mais primitiva, ao possibilitar cobrir um vão com recurso a elementos de menores dimensões do que o próprio vão, foi o primeiro instrumento eficaz para ultrapassar as limitações decorrentes da utilização de blocos de pedra ou até de troncos de madeira dispostos segundo o único sistema disponível até à sua invenção, o sistema trilítico.

Interessa ressaltar que o conceito do arco, tal como hoje o entendemos, nem sempre esteve presente ao longo dos tempos. A construção arqueada e o seu princípio estrutural foi evoluindo de acordo com o conhecimento, o domínio da tecnologia da altura e das propriedades dos materiais característicos das várias épocas.

Em termos geográficos, existe algum consenso relativamente ao facto dos primeiros arcos terem surgido nas regiões da Mesopotâmia e do Antigo Egito. Relativamente à região da Mesopotâmia, Peters (1895) refere que Hayne, durante as suas escavações em Nippur (antiga cidade da Mesopotâmia, cuja designação atual é Niffer ou Nuffar no sudeste do Iraque) em 1894, refere ter encontrado um arco de aduelas, datado do V milénio a.C., mais antigo do que qualquer outro conhecido até então. Tratava-se de um pequeno dreno arqueado sob o templo de Bel com uma flecha de 33 cm, 71 cm de altura total e 51 cm de vão (Ilustração 13).

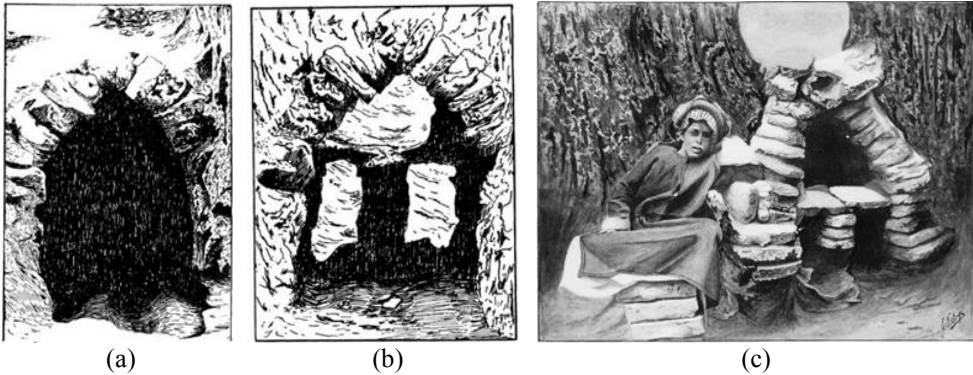


Ilustração 13: Canal de drenagem encontrado sob o templo de Bel em Nippur (c. 4500 a.C.): (a) Desenho da vista do interior do arco antes da remoção do entulho; (b) Desenho da vista interior após remoção do entulho; (c) Vista exterior do arco

Fonte: Peters (1895)

3. CONCLUSÕES

O clima mais quente e húmido que decorreu do degelo (final) dos glaciares há cerca de 12000 anos desencadeou mudanças profundas no modo de vida do Homem e nos seus hábitos cotidianos. Durante este novo período (Neolítico) os humanos adotaram uma nova organização em assentamentos fixos e dedicaram-se à reprodução e exploração de animais e plantas que levaram ao abandono do estilo de vida nómada, característico do período Paleolítico, tornando-se sedentários.

Esta mudança radical de estilo de vida confrontou o Homem com novos desafios ao nível da conceção estrutural e da durabilidade das construções, que lhe proporcionavam abrigo e proteção, nomeadamente, a transferência de cargas verticais horizontalmente para vencer vãos entre apoios. Ao longo da história, a concretização desse objetivo foi sendo alcançado através do recurso a diversos arranjos e técnicas que se materializaram em sistemas estruturais que foram sendo desenvolvidos (trilítico, por aproximação de fiadas, de leitos inclinados e arco de aduelas) em

consonância com as características mecânicas e de durabilidade dos materiais disponíveis, assim como, de ferramentas necessárias para o seu manuseamento, por um lado, e o conhecimento técnico subjacente à época, que decorria de um procedimento ancestral de tentativa e erro, por outro.

Relativamente à implantação no terreno, o círculo constituía a planta típica dos abrigos artificiais no período Paleolítico. Entretanto, o círculo foi evoluindo para o retângulo, à medida que o Homem foi adotando um estilo de vida sedentário, com a divisão das habitações em compartimentos e o aumento do número de habitações nos assentamentos.

A construção em alvenaria foi sendo alvo de sucessivos avanços tecnológicos e de técnicas de construção inovadoras que foram gradualmente revelando todo o seu potencial e alargando o seu campo de aplicação. Um dos primeiros exemplos destes avanços ocorreu no pequeno assentamento de Jericó que se destacou-se por moldar tijolos moldados secos ao sol com vista à sua aplicação nas suas construções, uma tecnologia inovadora à época que conferia à alvenaria maior durabilidade sem comprometer a trabalhabilidade. A construção em alvenaria foi evoluindo, paulatinamente, também ao nível das técnicas construtivas e, por volta de 6500 a.C., já se construíam cúpulas em consola para cobertura de casas de planta circular em Choirokoitia. Na parte final da Pré-história e subsequente Antiguidade, os povos que habitaram a Mesopotâmia e o Antigo Egito na inovação deram um novo impulso à construção em alvenaria, conforme se poderá constatar no próximo número desta revista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrero, J. (2011). La Casa Abovedada. *Saber Popular* (30), 1-301
- Bersano, E. (2009). *Ricerca degli Schemi Strutturali di Edifici Storici e Analisi del loro Comportamento Statico e Dinamico*. Tesi di Laurea. Università di Bologna

- Bianchini, M. (2010). *Le Techiche Edilizie nel Mondo Antico*. Editrice Dedalo Roma
- Carrieri, R. (2007). *Estruturas: A Resistência pela Forma, à Luz da Produção Contemporânea*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo
- Choisy, A. (1873). *L'Art de Bâtir Chez les Romains*. Ducher et C^{ie} Editeurs
- Lapa, J. (2015). *Variações Tipológicas da Planta Circular na Arquitetura Ocidental*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto
- Lloyd, S. (1971). Ancient & Classical Architecture. *World Architecture, an Illustrated History*. General Editor: Trewin Copplestone
- Mallowan, M. & Rose, J. (1935). *Prehistoric Assyria. The Excavations at Tall Arpachiyah*. Oxford University Press
- Ozay G. & Ozay N (2007). The Practice of Different Structural Systems in Cypriot Architecture from Pre-historic to modern times. *Structural Studies and Maintenance of Heritage Architectures X* (95), 95-105
- Peters, J. (1895). University of Pennsylvania Excavations at Nippur II. The Nippur Arch. *The American Journal of Archaeology and of the History of the Fine Arts*, vol. 10 (nº. 3), 352-368
- Roth, L., & Clark A. (2018). *Understanding Architecture*. New York: Routledge
- Sousa, H. (2003). *Construções em Alvenaria*. Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- Tomasoni, E. (2015) *Analisi, Verifiche e Consolidamento Strutturale di Archi e Volte*. Dario Flaccovio Editore
- Torroja, E. (2010). *Razón y Ser de los Tipos Estructurales*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Dolce Calles
- Wright, G. (2009). *Ancient Building Technology* (vol. 3). Leiden and Boston: Brill
- Wright, G. (1992). *Ancient Building in Cyprus*. Leiden, New York and Koln: Brill
- Wright, G. *Ancient Building Technology* (vol. 2). Leiden and Boston: Brill

CUIDAR DOS MAIS VULNERÁVEIS EM TEMPOS DE PANDEMIA: AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O APOIO ASSOCIATIVO A ANTIGOS COMBATENTES

Ana Romão, Academia Militar/CINAMIL; CICS.NOVA, anaromao74@gmail.com

Maria da Saudade Baltazar, Universidade de Évora; CICS.NOVA.UÉvora, baltazar@uevora.pt

Sara Silva, Universidade de Évora; CICS.NOVA.UÉvora, d50858@alunos.uevora.pt

Luís Baptista, FCSH – UNova; CICS.NOVA, luisv.baptista@fcsb.unl.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39572

ABSTRACT

The global pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus, and the circumstances that accompanied it, have had significant effects on both a collective and individual level. The pervasive feelings of fear and loneliness were particularly pronounced among the older population and those with underlying health conditions, a phenomenon that is frequently observed among war veterans. The objective of this article is to examine the way support was furnished to veterans during the period of the global pandemic, which also saw the implementation of the Former Combatant Statute, in 2020. A qualitative approach based on documentary sources was employed to assess the implementation of this latest public policy, and the activity of six associations of veterans was analysed. The results indicate both progress and limitations in the implementation of public policies. The work of the associations in question demonstrates the identification of problems and the endeavour to adapt to the conditions necessitated by social isolation.

Keywords: Veterans, Coronavirus Pandemic, Former Combatant Status, Associativism.

RESUMO

A pandemia Covid19 e as circunstâncias que a acompanharam produziram efeitos muito marcantes, tanto ao nível coletivo quanto individual. O sentimento de medo e solidão permeou a sociedade, mas foi particularmente exacerbado na população mais idosa e com doenças associadas, como ocorre frequentemente com os Antigos Combatentes. O presente artigo visa explorar como se atuou no apoio aos Antigos Combatentes durante a pandemia Covid19, um período que coincidiu com a implementação do Estatuto do Antigo Combatente, em 2020. Adotando uma abordagem qualitativa de fontes documentais, sistematiza-se o balanço da implementação desta última política pública e analisa-se a atividade de seis associações de Antigos Combatentes. Os resultados identificam progressos, mas também limitações na implementação das políticas públicas. Do que releva do trabalho das associações, salienta-se a sinalização dos problemas enfrentados e o esforço de adaptação às condições que o isolamento social exigiu.

Palavras-chave: Antigos Combatentes, Pandemia Covid19, Estatuto do Antigo Combatente, Associativismo

1. INTRODUÇÃO

Como ocorreu em todo o mundo, em Portugal, as consequências da pandemia Covid19 tiveram um forte impacto ao nível coletivo e individual, gerando sentimentos de medo e solidão. No grupo dos Antigos Combatentes (AC), especialmente os mais idosos e com patologias associadas, os efeitos da crise sanitária adquiriram contornos mais preocupantes, uma vez que esta potenciou o isolamento social e gerou constrangimentos no acesso ao apoio médico e aos demais cuidados, formais e informais.

Os apoios na saúde, e nos cuidados em geral, são fundamentais na vida destes indivíduos, principalmente quando se trata dos Deficientes das Forças Armadas (DFA). Estes, além de se encontrarem numa idade avançada, padecem de algum tipo de doença física e/ou psicológica, designadamente o stress pós-traumático decorrente de vivências em contexto de guerra. Interessa-nos, assim, refletir sobre as respostas sociais encontradas para os AC, atendendo às suas especificidades e vulnerabilidades. Durante a pandemia foi aprovado o Estatuto do Antigo Combatente (EAC), com a publicação da Lei n.º 46/2020, de 20 de agosto. O documento legal, publicado 46 anos após o fim da Guerra Colonial, reúne um conjunto de direitos ao nível da reparação moral e material inerentes aos danos causados pelo envolvimento em intervenções militares.

Deste modo, o objetivo geral do presente artigo é explorar como se atuou no apoio aos AC durante a pandemia Covid19. A questão de investigação formulada é a seguinte: De que forma a pandemia Covid19 em Portugal afetou os apoios e os cuidados a grupos vulneráveis como os Antigos Combatentes?

A metodologia utilizada é de natureza qualitativa, suportada em fontes documentais disponíveis em acesso aberto. Analisam-se documentos legislativos relacionados com o EAC, bem como relatórios institucionais referentes à implementação do mesmo, o que nos permitirá ter uma visão da dimensão político-jurídica. Seguidamente, e com particular importância para o cumprimento dos objetivos, analisam-se artigos de 13 revistas/boletins informativos editados pelas associações de AC.

Estes materiais constituem fontes de análise importantes para escrutinar o tema, principalmente pela facilidade de acesso (via online). Sendo formas de observação indireta, permitem otimizar o tempo e evitam constrangimentos que podem surgir quando se trata de temas sensíveis (como pode ser o caso, quando se evocam

sofrimentos), habilitando o investigador a reunir a quantidade e qualidade de dados necessários para realizar a pesquisa qualitativa (Gil, 2010).

Quanto à estrutura do texto, num primeiro momento, com recurso a revisão de literatura, faz-se um breve enquadramento sobre o contexto de crise pandémica e os efeitos nos grupos vulneráveis. Prossegue-se com a análise do EAC e o balanço de dois anos de implementação. Seguidamente, acompanhamos a ação das associações de AC, procurando mapear o modo como sinalizam os problemas que mais afetam os seus membros e as soluções que encontram para cumprir as suas missões neste contexto de adversidades.

2. PANDEMIA COVID-19 E AMPLIAÇÃO DAS VULNERABILIDADES SOCIAIS

Desde o dia 11 de março de 2020, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o estado de emergência de saúde pública em resposta à disseminação do coronavírus SARS-CoV-2, até ao encerramento oficial desta emergência global, a 5 de maio de 2023, o mundo atravessou um período marcado por profundas incertezas. A situação evoluiu rapidamente de uma crise sanitária a uma crise de ordem global, expondo e ampliando vulnerabilidades estruturais em diversos domínios sociais, económicos e políticos. Em Portugal, a 18 de março de 2020, foi declarado o estado de emergência, com fundamento na verificação de uma situação de calamidade pública (Decreto do Presidente da República n.º 14-A/2020), que viria a ser prorrogado até que, a 2 de maio, o país transitou para o estado de calamidade, marcando o início de um plano de desconfinamento estruturado em três fases. Este plano permitiu a reabertura progressiva de vários setores de atividade, refletindo um esforço para equilibrar a recuperação económica e social com a gestão da crise sanitária. Sucedeu-se o estado de alerta, durante o qual se mantiveram disposições legais para orientar e

proteger a população dos riscos de contaminação, terminando esse alerta a 30 de setembro, mas mantendo-se em vigor indicações de proteção a pessoas especialmente vulneráveis à Covid-19 (XXIII Governo, 30 setembro 2022).

Durante a crise pandémica, o isolamento social e o sentimento de solidão estão entre os fatores com maior impacto na população, contribuindo para o aumento das vulnerabilidades por parte dos enfrentam algum tipo de fragilidade.

Como assinalado pela literatura, entre os AC, o risco de solidão é potencialmente agravado por fatores como a idade, limitações na autonomia para realizar atividades diárias, além de problemas de saúde mental, como depressões, ansiedade, Stress Pós-Traumático (Austin et al., 2020). No seu conjunto, tais condições contribuem para agravar a sua situação de vulnerabilidade, e consequente necessidade de atenção e cuidados, em termos de apoio social, das redes de relacionamento familiar e extrafamiliar e de cuidados de saúde especializados (Bouskill et al., 2022; Kalvesmaki et al., 2022).

O contexto pandémico, não só agravou a sintomatologia, como afetou a capacidade de resposta dos sistemas de saúde e prestação de cuidados, nomeadamente, nos serviços psicossociais que em alguns casos passaram a recorrer à telemedicina, com implicações graves para a saúde dos utentes (Pfefferbaum & North, 2020).

Os efeitos da pandemia na saúde e no bem-estar dos indivíduos, ainda não estão totalmente descortinados, revelando dinâmicas ainda em processo de análise e compreensão (Purcell, Sells & Seal, 2021). No caso específico dos AC, o impacto da pandemia tem sido investigado numa perspetiva integrada, em torno das dimensões da saúde e de fatores sociais e políticos. As evidências desses estudos indicam que as consequências na saúde mental e física desta população continuam a manifestar-se mesmo no período pós-pandemia (Bouskill et al., 2022). E, de um modo geral, a

pandemia de Covid19 intensificou as desigualdades sociais, particularmente na dimensão da saúde (Capela e Silva, Simões, Ramos & Vilhena, 2021).

Em suma, a pandemia tornou mais visíveis as disparidades existentes no acesso à saúde e ao bem-estar, ao mesmo tempo que agravou os fatores de risco em populações vulneráveis. Trata-se de uma problemática que veio trazer novos desafios às políticas públicas e à capacidade de intervenção social e que apela a abordagens holísticas articulando diferentes saberes e níveis de ação.

3. MEDIDAS DE APOIO E RECONHECIMENTO SOCIAL AOS ANTIGOS COMBATENTES

O Estatuto de Antigo Combatente (EAC), implementado com a Lei n.º 46/2020, de 20 de agosto, em plena pandemia Covid19, é a política pública mais recente para os AC. Não foi determinada pela emergência sanitária, trata-se até de uma medida com um longo tempo de maturação no ciclo das políticas públicas (Baltazar et al. 2022). O EAC passa a sistematizar de forma integrada os direitos consignados a esses cidadãos, enquanto institui um conjunto de estruturas de apoio como: o balcão único da defesa, a unidade técnica para os AC e o centro de recursos de stress em contexto militar.

O Estatuto contempla uma tipologia de direitos que abrange várias dimensões, designadamente: simbólica, em que se incluem os aspetos relacionados como o reconhecimento da nação; a dimensão social orientada para o apoio aos que se encontram em situação de maior vulnerabilidade; a dimensão económica visando alguns benefícios materiais e a dimensão dos cuidados de saúde orientada por necessidades específicas, em particular no que diz respeito aos que contraíram algum grau de incapacidade (figura 1).

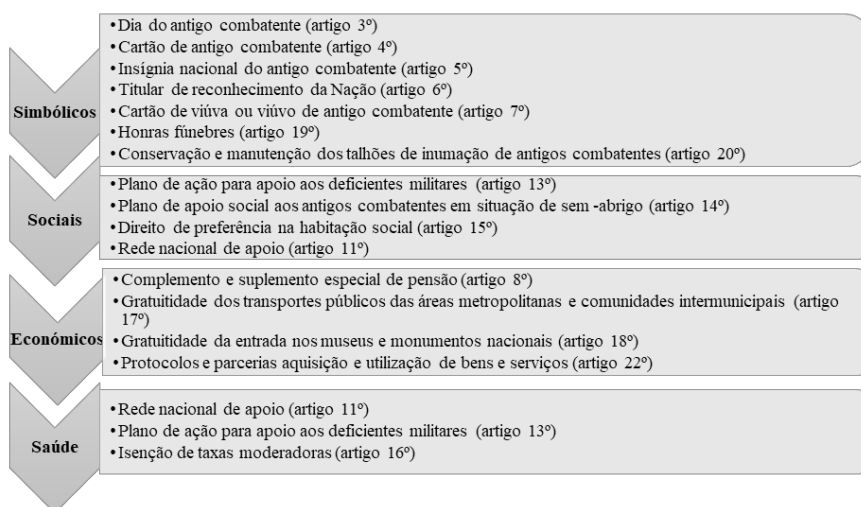


Figura 1: Direitos consagrados no EAC

Fonte: Adaptado de Baltazar et al. (2022)

3.1. BALANÇO DA IMPLEMENTAÇÃO DO EAC: BREVE APONTAMENTO

A monitorização da implementação do EAC decorre sob coordenação da Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional (DGRDN), parte integrante do MDN, enquanto entidade que tem como finalidade estudar, propor e emitir pareceres e monitorizar a execução de medidas de políticas para os militares, militarizados e civis.

Uma vez alcançados os dois anos da sua implementação da política, foi divulgado o relatório síntese a partir de um conjunto de indicadores de monitorização e de avaliação das atividades desenvolvidas durante a vigência da política (setembro de 2020 a setembro de 2022), oferecendo-nos uma visão geral sobre os resultados desta dimensão político-jurídica, como se passa a detalhar (DGRDN, 2022).

O cartão de antigo combatente é dirigido a todos os AC abrangidos pelo EAC, com o objetivo de simplificar o relacionamento entre estes e a administração pública, no usufruto dos direitos que lhe estão consagrados. Ao fim deste período em análise, o

cartão foi entregue a 94% do universo (estimado em cerca de 400 mil AC, incluindo viúvas/os). O total de pedidos da atribuição da insígnia, símbolo identitário da situação de AC das Forças Armadas Portuguesas, abrangeu quase metade do universo de AC. Relativamente à isenção de taxas moderadoras no acesso ao Serviço Nacional de Saúde (SNS), esta medida de apoio entrou em vigor a 6 de abril de 2021. Este direito exigiu uma articulação entre o MDN e o Ministério da Saúde para que a medida fosse operacionalizada, estabelecendo protocolos entre a DGRDN e várias entidades: a Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS) e os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E. P.E (SPMS). Atualmente, praticamente todo o universo de AC já tem acesso às mesmas, contando com 392,000 beneficiários, incluindo viúvas/os.

Entre outros benefícios consagrados, salientam-se os que se referem à gratuidade de uso dos transportes públicos. Ainda que esta gratuidade esteja inicialmente limitada às áreas metropolitanas (Lisboa e Porto) e comunidades intermunicipais, nota-se uma adesão dos AC aos mesmos, com maior destaque para os passes sociais na área de Lisboa seguida do Porto. A gratuidade dos ingressos em museus e monumentos também foi um aspeto contemplado no EAC, embora com menor adesão comparativamente aos transportes. A pandemia covid-19 também limitou as atividades culturais durante este período.

No conjunto dos serviços de apoio que integram o EAC, destaca-se a Rede Nacional de Apoio (RNA), criada em 2000. Através desta rede é veiculada a “informação, identificação e encaminhamento dos casos de patologias resultantes da exposição a fatores traumáticos de stress durante o serviço militar e a necessária prestação de serviços de apoio médico, psicológico e social” (art.º 11º do EAC).

Os resultados da atuação da RNA no período analisado incluem o acompanhamento de 800 utentes, dos quais 101 foram integrados após a implementação do EAC. A integração destes novos utentes pode ser interpretada como um reflexo da necessidade

ampliada de acompanhamento durante a pandemia, e do esforço de articulação entre os parceiros da rede (nomeadamente as associações de AC e os serviços de saúde) quanto à sinalização das necessidades de acompanhamento.

No âmbito do Plano de Ação para Apoio aos Deficientes Militares (PADM) (art.º 13º do EAC), desenvolvem-se ações para promover a saúde e a qualidade de vida, bem como a salvaguarda da autonomia em contexto de envelhecimento, abrangendo um total de 1,606 pessoas desde a sua criação em 2015. O apoio é oferecido tanto a deficientes militares como aos seus cuidadores.

No que respeita aos AC em situação de sem-abrigo, destacam-se também as atividades no Plano de Apoio Social aos Antigos Combatentes em Situação de Sem-Abrigo (PASACSSA). Este plano concorre para sinalizar os AC que se encontram nessa situação, que passarão a ser acompanhados por técnicos especializados na busca de soluções para melhorar as suas condições de vida.

2 anos de implementação do Estatuto do Antigo Combatente	
Direitos dos AC	Nº de beneficiários
Cartão de AC	392,355 cartões emitidos.
Insignia de AC	Total: 167,241 pedidos; Validados: 139,888; dos quais: 112,444 pedidos enviados; 20,000 pedidos preparados para envio; 27,353 em tratamento de dados.
Isenção de taxas moderadoras	Mais de 392,000 beneficiários.
Gratuidade nos transportes públicos das áreas metropolitanas e de comunidades intermunicipais	Ativos 25,749 passes na Área Metropolitana do Porto; Total acumulado de carregamentos nas referidas áreas metropolitanas: 360,687. Comunidades Intermunicipais: desde 11/2021 registou-se um total de 46,797.
Entrada gratuita nos museus e monumentos nacionais	Emitidos 4,133 bilhetes nos finais de julho 2022.
Apoios aos utentes na RNA	Em acompanhamento: 800 utentes.
Apoios prestados no âmbito do PADM	Total de apoios: 1,606, entre eles: 1,337 deficientes militares; 241 cuidadores; 28 AC em situação de sem-abrigo.
Apoios prestados no âmbito do PASACSSA	Total de sinalizações: 28 AC em situação de sem-abrigo; 3 AC saíram da situação de sem-abrigo; 3 AC em situação de sem-abrigo iniciaram um processo de qualificação de DFA;

Quadro 1: Dois anos de implementação do EAC

Fonte: Elaboração própria a partir do relatório DGRDN (2022)

O balanço dos promotores desta política pública relativamente aos dois anos de implementação é *muito positivo* (DGRDN, 2022). Contudo, admitem que os constrangimentos (sem especificar quais) estão a ser ultrapassados no âmbito da Unidade Técnica para os Antigos Combatentes (UTAC) que tem como missão “coordenar, a nível interministerial, a implementação do Estatuto do Antigo Combatente e garantir um reporte direto e regular das ações de implementação desenvolvidas ao nível técnico e dos principais obstáculos encontrados” (artigo 5º do EAC), realizando reuniões periódicas para discussão dos problemas (DGRDN, 2022). A implementação das medidas previstas no EAC conheceu diferentes concretizações, algumas mais morosas do que outras, em função da diversidade e complexidade inerente à operacionalização dos direitos que o documento consagra e que envolvem articulação de diferentes tutelas ministeriais, bem como parcerias com o terceiro setor e setor privado (DGRDN, 2022).

4. O MOVIMENTO ASSOCIATIVO DOS AC: A VOZ E A AÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA

O papel das associações de AC tem marcado presença no espaço público, destacando os problemas que afetam os seus associados, propondo medidas de política pública e dando a conhecer as atividades que desenvolvem. Dos dados recolhidos, destaca-se a ação de cinco destas associações: Liga dos Combatentes (LC), Associação dos Deficientes das Forças Armadas (ADFA), Associação Nacional dos Combatentes do Ultramar (ANCU), Associação de Apoio aos Ex-Combatentes Vítimas do Stress de Guerra (APOIAR) e Associação Portuguesa dos Veteranos de Guerra (APVG).

As revistas publicadas pelas associações espelham as suas preocupações, bem como as ações que desenvolvem, constituindo, por conseguinte, uma fonte útil e adequada para explorar como deram voz aos AC e os apoiaram no decorrer da pandemia

Covid19. Foi neste intuito que analisámos as revistas publicadas pela LC, ADFA, ANCU, APOIAR e APVG, no período de 2020 a 2022.

Os registos obtidos nessa análise permitem sistematizar o perfil sociológico dos AC, bem como as preocupações que as associações tornaram públicas a propósito do contexto Covid19 (quadro 2). A idade avançada (maioritariamente 65-80 anos, segundo a APOIAR), constitui-se como traço marcante e como fator de risco agravado quando ao processo de envelhecimento se juntam problemas de saúde física e mental (APOIAR, março-abril de 2020).

As medidas de confinamento decretadas pelo estado de emergência, com o consequente isolamento social e a disrupção nas relações interpessoais, contribuiu para gerar sentimentos de ansiedade, associados ao medo de contágio e ao agravamento dos processos de luto, com consequências globais na saúde mental (LC, junho de 2020).

Não raras vezes, a comunicação social fez paralelos entre a pandemia e as guerras, o que segundo as associações gerou nos combatentes reminiscências de traumas antigos (ACNU, outubro-dezembro de 2020), com impacto quer nos próprios, quer nas famílias (APVG, outubro-dezembro de 2020).

Perfil sociológico dos AC e impactos do contexto Covid

- Idade avançada
- Problemas de saúde mental
- Isolamento social
- Necessidade de cuidados de saúde
- Iliteracia informática, referindo impactos sobre agravamento do isolamento e acesso a cuidados de saúde, atendendo a que muitas consultadas passaram a ser online
- Mobilidade condicionada, com agravamento do isolamento social e solidão
- Efeito perverso da utilização de metáforas comparando guerra e crise sanitária, podendo desencadear agravamento dos sintomas de stress pós-traumático
- Encerramento de estruturas de apoio (como centros de dia e espaços de sociabilidade entre AC) e acréscimo da necessidade de apoio por parte das famílias e outros cuidadores informais

Quadro 2: Perfil sociológico dos AC e impactos do contexto Covid19

Fonte: Elaboração a partir das revistas das associações de AC

A par dos diagnósticos, as associações também divulgaram as modalidades de ação no apoio aos AC. O seu papel foi necessário para dar uma resposta diferenciada. Incrementaram apoios sociais aos mais carenciados; contribuíram para o esforço de comunicação, estimulando a participação nas redes sociais e estreitando a relação com as estruturas políticas; apoiaram a prestação de cuidados de saúde à distância e procuraram colmatar a redução das consultas médicas com o desenvolvimento de atividades e terapêuticas inovadoras.

Apesar do confinamento e distanciamento social imposto pela pandemia, as associações adaptaram-se a esta situação excecional. Dessa forma, mantiveram-se em atividade à distância, via teletrabalho. Usaram os meios de comunicação tradicionais, como as revistas, e também as redes sociais para manter a comunicação com os associados.

As associações passaram a considerar os equipamentos tecnológicos como um recurso importante para manter a sua vida associativa (ADFA, julho de 2020). A criação de vários tipos de respostas sociais teve o objetivo de manter a proximidade, principalmente face aos mais vulnerável ou isolados, tentando ultrapassar os sentimentos de solidão (LC, junho de 2020). Foram ainda reforçadas as várias parcerias com entidades, nomeadamente com o MDN.

Nesta ótica, reconhece-se o contributo e ação deste movimento associativo, que se manteve ativo durante a pandemia, tentando atenuar os impactos nos AC. Atendendo aos vários problemas observados, sobretudo sociais e na saúde, adaptaram os seus apoios e o seu papel a uma nova realidade para continuar a dar voz a um conjunto de adversidades com que o universo dos AC se confronta.

5. CONCLUSÕES

As consequências de longo prazo associadas à pandemia Covid19 não estão inteiramente determinadas, mas o conhecimento produzido indica que essa situação excepcional teve impacto acrescido na população mais vulnerável, contribuindo para o agravamento das desigualdades sociais. Os mais velhos e com patologias físicas ou mentais previamente adquiridas estão mais vulneráveis, traços estes que caracterizam grande parte dos AC. Perante a incipiência e fragmentação das políticas públicas de compensação aos que serviram em tempo de guerra, instituiu-se em plena pandemia o EAC, no qual se consagram alguns direitos há muito reclamados pelas associações do setor. Nesta pesquisa exploratória sistematizou-se o que emana da monitorização dos primeiros dois anos de vigência do EAC, apontando-se um balanço positivo, mas com insuficiências e constrangimentos a superar, nos atrasos e na operacionalização das políticas assentes em colaborações interinstitucionais, com forte envolvimento do terceiro setor representado pelas associações de combatentes.

Na identificação das necessidades dos AC e na sua valorização social, as respetivas associações vêm desempenhando um papel de grande relevo e que também se evidenciou durante a pandemia. A proximidade aos associados, permite-lhes ter uma visão atualizada da sociografia e dos problemas enfrentados: idade avançada, mobilidade condicionada, doenças associadas, sentimentos de medo, solidão e ansiedade. De forma a dar resposta a este conjunto de problemas, as associações desenvolveram vários tipos de respostas, que implicaram mudanças nos seus planos de ação e adaptaram as atividades, no sentido de ultrapassar as limitações impostas pela crise sanitária.

Assim, se é verdade que o universo de AC integra um volume muito significativo de pessoas com alguma vulnerabilidade, aspeto que tende a enfatizar-se, a investigação

também ilustra a capacidade de agência destes atores, quer em termos de pressão política, quer na busca de soluções para os problemas com que se defrontam.

As questões aqui levantadas tiveram um intuito exploratório e a sua relevância justifica o aprofundamento da reflexão sociológica, em torno da implementação das políticas e seus impactos na saúde, nas dinâmicas familiares e relações sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Austin, G., Calvert, T., Fasi, N., Fuimaono, R., Galt, T., Jackson, S., Lepaio, L., Liu, B., Ritchie, D., Theis, N., Dockerty, J., Doolan-Noble, F. & McBride, D. (2020). Soldiering on only goes so far: How a qualitative study on Veteran loneliness in New Zealand influenced that support during COVID-19 lockdown. *Journal of Military, Veteran and Family Health*, 6, 60-69. <https://doi.org/10.3138/jmvfh-CO19-0007>
- Baltazar, M., Romão, A., Silva, S., Vieira, I. & Baptista, L. (2022). Estatuto do Antigo Combatente: um direito longamente adiado, Em Serrão, J. Neves, M.; Bracons, H., Brás, J. e Cabral, A. (eds). *Humanismo, Direitos Humanos e Cidadania - II Congresso Internacional 2021*. Edições Universitárias Lusófonas.
- Bouskill, K. E., Fitzke, R. E., Saba, S. K., Ring, C., Davis, J. P., Lee, D. S., & Pedersen, E. R. (2022). “Stress and Coping among Post9/11 Veterans During COVID-19: A Qualitative Exploration”, *Journal of Veterans Studies*, 8(1), 134–146. <https://doi.org/10.21061/jvs.v8i1.291>.
- Capela e Silva, F., Simões, M., Ramos, V. & Vilhena, M. (2021). COVID-19, Uma Saúde e Saúde Global. *Desenvolvimento e Sociedade* (10), 21-36.
- Decreto do Presidente da República n.º 14-A/2020. *Diário da República* n.º 55/2020, 3º Suplemento, Série I de 2020-03-18.

- Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional (2022). *Relatório Síntese - Estatuto do Antigo Combatente - 2 anos de implementação*. Defesa Nacional.
- Gil, A. C. (2010). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Editora Atlas.
- Lei n.º 46/2020. *Diário da República*, Série I de 2020-20-08.
- Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental health and the COVID-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*, 383(6), 510–512.
- Purcell, N., Sells, J., McGrath, S., Mehlman, H., Bertenthal, D. & Seal, K. H. (2021) "Then COVID happened... ": Veterans' Health, Wellbeing, and Engagement in Whole Health Care During the COVID-19 Pandemic, *Global Advances in Health and Medicine*, 10, 1-15.
- XXIII Governo – República Portuguesa (2022, 30 de setembro). *Fim do estado de alerta*. Site institucional, <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc23/comunicacao/noticia?i=fim-do-estado-de-alerta>.

Imprensa das associações dos antigos combatentes:

- APOIAR. (2020, março–abril). Covid-19: Saúde mental e a pandemia. *O Jornal do Stress de Guerra*, (122), 1–12.
- LC. (2020, junho). A Liga na frente da prevenção e combate à COVID-19. *Combatente*, (392), 8–11.
- ADFA. (2020, julho). Celebrar a vida sem deixar ninguém para trás. *ELO*, (518), 14–17.
- ANCU. (2020, outubro–dezembro). A Pandemia. *A Voz do Combatente*, (148), 7.
- APVG. (2020, outubro–dezembro). Os antigos combatentes e o confinamento. *O Veterano de Guerra*, (90), 3–4.



INVESTIGAÇÃO ECONÓMICO-FINANCEIRA: IMPLICAÇÕES DO RECURSO A ATIVOS VIRTUAIS

Paulo Alcobia Carvalho, Guarda Nacional Republicana, carvalho.pa@gnr.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39573

ABSTRACT

This paper addresses the implications of the use of virtual assets in economic and financial investigations, analysing their origin and history, as well as their regulation. An overview is presented of the actors involved in fighting economic and financial crime, highlighting the Portuguese National Guard - Fiscal Action Unit.

Another important result of this study is the finding that crimes associated with virtual assets are not limited to money laundering, but also include other crimes such as extortion, theft, and fraud among others. The study also highlights that investigating and fighting crimes related to virtual assets requires collaboration between different actors, including the police, the private sector and international organizations.

It is concluded that the use of virtual assets can bring benefits but also significant challenges to economic and financial investigations. Greater collaboration between the actors involved and the updating of existing regulations is necessary to ensure effective investigation and prevention of the commission of criminal offenses involving these assets. Seizing virtual assets is also a challenge, and it is necessary to find ways to overcome these difficulties, such as training investigators and international cooperation.

Keywords: Virtual Assets; Financial Investigation; Cryptocurrencies; Blockchain; Asset Seizure.

RESUMO

Este artigo aborda as implicações do recurso a ativos virtuais na investigação económico-financeira, analisando a sua origem e história, bem como a sua regulamentação. É apresentada uma visão geral dos atores envolvidos no combate à criminalidade económico-financeira, destacando-se a Guarda Nacional Republicana - Unidade de Ação Fiscal.

Outro resultado importante deste estudo é a constatação de que os crimes relacionados com ativos virtuais não se limitam à lavagem de dinheiro, mas incluem também outros crimes, como extorsão, roubo e fraude, entre outros. O estudo destaca, também, que a investigação e combate aos crimes relacionados com ativos virtuais exige a colaboração entre diferentes atores, incluindo a polícia, o setor privado e organizações internacionais.

Conclui-se que o recurso a ativos virtuais pode trazer benefícios, mas também desafios significativos para a investigação económico-financeira. É necessária uma maior colaboração entre os atores envolvidos e a atualização da regulamentação existente para garantir uma investigação eficaz e a prevenção da consumação de ilícitos criminais com recurso a esses ativos. A apreensão dos ativos virtuais é também um desafio, sendo necessário encontrar formas de superar essas dificuldades, como a formação dos investigadores e a cooperação internacional.

Em suma, este estudo destaca que o recurso a ativos virtuais representa um desafio para a investigação económico-financeira, mas que a colaboração entre diferentes instituições e a regulamentação adequada podem contribuir para reduzir o uso destes ativos em atividades criminosas e facilitar a investigação e combate aos crimes económico-financeiros.

Palavras-chave: Ativos Virtuais; Investigação Financeira; Criptomoedas; Blockchain; Apreensão de Ativos.

1. INTRODUÇÃO

A Guarda Nacional Republicana (GNR), como força de segurança e órgão de polícia criminal (OPC), tem como principal função a maximização do sentimento de segurança por parte da população, que por sua vez se obtém, entre outros métodos, através do policiamento com o intuito da prevenção criminal (Mota, 2021).

Admitindo que a prevenção dos comportamentos criminosos é considerada, cada vez mais, uma atividade basilar para o bem-estar da sociedade, o fenómeno dos ativos virtuais (AV) é uma novidade no âmbito da ação fiscal por parte da GNR que leva à necessidade da criação de procedimentos e métodos de combate aos crimes tributários cometidos através desta inovação tecnológica no panorama económico nacional.

A tecnologia utilizada neste tipo de transações acaba por se tornar o foco principal deste estudo. Os AV utilizam, maioritariamente, uma tecnologia denominada de blockchain que veio descentralizar as transações financeiras mantendo a celeridade e privacidade das mesmas.

A blockchain permite a descentralização das transações de AV através da rede peer-to-peer (P2P). Esta rede é composta por todos os possuidores do AV e funciona apenas entre pessoas, ou seja, para funcionar basta existirem um “vendedor e um comprador”.

As transações efetuadas são lançadas para a blockchain criando assim um documento texto denominado de hash que vai tornar válida a transferência assim que mais de metade dos detentores desta criptomoeda confirme a transação. Este consenso é demasiado importante para o bom funcionamento destes sistemas e para que estes se mantenham seguros e confiáveis. “Mecanismos de criptografia são empregues de forma a garantir a autoridade, autenticidade, não-repúdio, integridade das transações, bem como os requisitos de segurança de todo o sistema” (Sampaio et al., 2018).

Nos últimos anos têm existido e aumentado o número de processos onde se verificam o uso de AV como parte de atividades criminais e branqueamento de capitais. Os casos

que envolvem financiamento a forças terroristas através destes AV têm se mantido baixos embora que os crimes cometidos através do recurso de forma errada a este tipo de ativos tenham deixado de estar apenas relacionados com o cibercrime e passado a estar relacionados com todos os tipos de crimes que envolvam transações financeiras pois, utilizando este meio de transação, o rastreo da transferência torna-se mais complicado (V. Costa, 2022).

Desta forma, torna-se urgente e atual tratar desta problemática que tem tendência a causar problemas na ação fiscal realizada pela GNR num futuro próximo e iminente (Europol, 2021).

2. DOS ATIVOS VIRTUAIS

Os AV, de acordo com a Lei n.º 83/2017 de 18 de agosto, Medidas de Combate ao Branqueamento de Capitais e ao Financiamento do Terrorismo são “uma representação digital de valor que não esteja necessariamente ligada a uma moeda legalmente estabelecida e que não possua o estatuto jurídico de moeda fiduciária, mas que é aceite por pessoas singulares ou coletivas como meio de troca ou de investimento e que pode ser transferida, armazenada e comercializada por via eletrónica”.

Por ativos, entendemos, que se tratam de um conjunto de bens tangíveis ou intangíveis, com um determinado valor monetário que estão na posse de uma pessoa singular ou coletiva. A palavra virtual remete para o lado deste tipo de ativos que têm de ser tratados de forma digital ou eletrónica (Kafteranis & Turksen, 2022).

Sendo os AV intangíveis, por existirem, apenas, no ambiente digital são criados e armazenados em redes descentralizadas, na maioria das vezes, com recurso a tecnologia blockchain e podendo ser, ainda, comprados, negociados, vendidos, e utilizados com diversas finalidades sejam elas investimentos ou simples transações financeiras.

Segundo Brody & Couture (2021) a maioria dos AV é baseada em criptografia e tecnologia blockchain, que garante a segurança e a transparência das transações e torna os ativos praticamente impossíveis de serem falsificados ou duplicados.

Alguns exemplos de AV, na ótica de Brody & Couture (2021) são criptomoedas como Bitcoin e Ethereum, tokens de utilidade e tokens de segurança. As criptomoedas são uma forma de dinheiro digital que usa criptografia para garantir transações seguras e para controlar a criação de novas unidades. Os tokens de utilidade são emitidos por empresas para dar aos usuários acesso a um produto ou serviço específico, enquanto os tokens de segurança representam a propriedade de um ativo, como uma ação ou uma obrigação. Além disso, existem outras formas de AV, como jogos online, artigos digitais colecionáveis e outros tipos de tokens e moedas digitais.

Na opinião de Riegelnicg & Suisse (2019), embora os AV sejam relativamente novos e ainda estejam a ser desenvolvidos, muitas empresas e indivíduos já os usam como forma de investimento e pagamento. No entanto, a regulação em torno destes, ainda está em desenvolvimento, e muitos governos e agências reguladoras estão a trabalhar de forma a criar um quadro legal para a sua utilização.

As vantagens dos sistemas financeiros descentralizados (DeFi) são, muitas vezes, tidas como “promessas” em relação aos sistemas financeiros centralizados (CeFi) por ainda não terem a consistência e aderência destes sistemas. As principais vantagens resultantes da tecnologia blockchain são a alta transparência em todas as ações efetuadas nesta rede por ficar tudo registado e acessível aos seus usuários de forma rápida e segura, a confiança e a imutabilidade que faz com que se torne impraticável a tentativa de alteração dos blocos gerados na blockchain. Neste sistema existe o termo “pseudotransparencia” que se aplica pelo facto dos usuários não revelarem na totalidade a sua identidade mas apenas a sua chave pública permanecendo, assim, em anonimato (Wieandt & Heppding, 2022).

A inclusão financeira faz parte do dicionário dos sistemas DeFi que, ao contrário dos sistemas CeFi, não cria barreiras ao acesso aos seus serviços. Esta inclusão é maximizada através das baixas taxas de transações por não ter de existir um pagamento a uma entidade externa (Carapella et al., 2022).

Relativamente às desvantagens do recurso aos AV, tendo em conta a ótica de Zarrin et al. (2021) estão conectadas com os sistemas DeFi em relação aos CeFi onde existem desafios, económicos e técnicos que, por alguns autores, são tidas como desvantagens. Estes desafios são vistos como vulnerabilidades de contratos inteligentes no sistema DeFi, preocupações ao nível da privacidade e ceticismo ligado à tecnologia blockchain.

Tendo em conta que o sistema DeFi, alimentado maioritariamente pela blockchain, foi implementado de forma embrionária e em larga escala, estando, constantemente, a sofrer alterações, existem diversos aspetos que divergem do sistema CeFi e consequentemente vêm introduzir alguns desafios a superar.

Deste modo, o principal desafio abordado será a volatilidade financeira que, tendo em conta um passado recente, pode-se concluir que o sistema DeFi, recorrendo aos AV, oferece uma volatilidade mais acentuada. Segundo Wieandt & Heppding, (2022), “Ether, uma das criptomoedas mais importantes no sistema DeFi, flutuou cerca de 73% em média entre 2018 e 2021, enquanto o Standard & Poor's 500 (S&P 500) flutuou cerca de 13% em média no mesmo período.” No sistema CeFi existem 43 bancos centrais com a função de garantir a estabilidade dos preços, coisa que não acontece no sistema DeFi.

A falta de regulamentação e a incerteza legal deixam o sistema DeFi com um grau de incerteza associado. Esta lacuna não pode ser colmatada tendo em conta as normas do sistema CeFi pois estas acabam por ser o resultado de anos de trabalho por parte das entidades reguladoras (Li et al., 2020; Zarrin et al., 2021)

Por último, é importante referir a visão das instituições em comparação com a funcionalidade deste tipo de sistema. No sistema DeFi não existe necessidade de uma entidade ou intermediário pois todas as funcionalidades financeiras são implementadas por contratos inteligentes. Por outro lado o sistema CeFi acaba por ser o oposto pois tem entidades que exercem um papel fulcral em função da confiança e fidedignidade do sistema e de forma a reduzir assimetrias de informação (Zetzsche et al., 2020).

3. DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA – UNIDADE DE AÇÃO FISCAL

A GNR passou por uma reorganização que levou à aprovação de uma nova Lei Orgânica (LOGNR) em vigor desde 6 de dezembro de 2007. De acordo com o artigo 41º desta Lei, foi criada a UAF, uma unidade especializada a nível nacional responsável pela investigação no âmbito das áreas tributária, fiscal e aduaneira da Guarda (Garção, 2008). A criação da UAF dentro da GNR, de acordo com Lourenço (2017), é uma resposta do Estado português ao aumento da criminalidade fiscal e tributária, bem como ao incremento da economia paralela. Esta unidade especializada tem como missão investigar e fiscalizar ações relacionadas com a tributação, fiscalização e aduaneira, bem como prevenir e combater a evasão fiscal, o BC/FT.

O Regulamento Geral do Serviço da GNR, por sua vez, estabelece que as missões de prevenção e investigação da atividade tributária, fiscal e aduaneira são da responsabilidade da UAF em todo o território nacional. O Despacho n.º 62/09-Ordem à Guarda, de 30 de dezembro, atribui à unidade diversas funções, tais como executar ações de investigação criminal e fiscalização tributária em todo o país, apoiar operacionalmente e tecnologicamente as atividades de investigação e coordenar a fiscalização da circulação de mercadorias (Costa, 2022; Garção, 2008)

A UAF é responsável pela investigação das infrações tributárias, fiscais e aduaneiras, enquanto o restante dispositivo territorial da GNR é responsável pela fiscalização e

controle da circulação de mercadorias sujeitas à ação tributária, fiscal ou aduaneira. A missão da UAF é prevenir, descobrir e investigar os crimes e contraordenações consignados no Regime Geral das Infrações Tributárias (RGIT) (R. Costa, 2013 ; Lourenço, 2017)

4. DO BRANQUEAMENTO DE CAPITALIS E CRIMES CONEXOS

De acordo com o art.º 368º - A do CP, o branqueamento verifica-se quando existe uma conversão, transferência, auxílio ou um facilitar de uma operação de conversão ou transferência de vantagens financeiras obtidas de forma ilícita, com o objetivo de dissimular a sua origem ou evitar que o autor ou participante dessas infrações seja processado criminalmente.

Segundo Teixeira (2022) “O conceito de branqueamento não é pacífico na doutrina, tanto a nível nacional como internacional, surgindo várias conceções elaboradas na tentativa de descrever a sua total amplitude.”

É correto afirmar que o branqueamento de capitais, também conhecido como lavagem de dinheiro, consiste num conjunto de processos e práticas utilizados para ocultar a origem ilícita de vantagens financeiras provenientes da prática de crimes. Este fenómeno é considerado um dos maiores desafios para a segurança financeira internacional, já que a movimentação de dinheiro sujo pode financiar atividades criminosas e terroristas, além de corromper instituições e afetar a integridade do sistema financeiro global (Martins et al., 2021).

Em suma, a expressão "branqueamento", na ótica de Teixeira (2022) é geralmente utilizada no CP para descrever uma prática criminosa ampla que envolve todas as vantagens além dos capitais, enquanto o termo "branqueamento de capitais" é utilizado para se referir especificamente à ocultação de vantagens financeiras e ao sistema preventivo utilizado pelas instituições que auxiliam na transação de bens monetários.

5. METODOLOGIA

A metodologia científica é composta por diversas etapas, como a definição do problema, a revisão bibliográfica, a formulação de hipóteses, a recolha e análise de dados, a interpretação dos resultados e a elaboração das conclusões. Cada uma dessas etapas deve ser realizada com rigor e precisão, seguindo as normas e procedimentos estabelecidos pela comunidade científica (Normas American Psychological Association (APA)) (Fortin, 2009).

Além disso, é importante destacar que a metodologia, por si só, não é um fim, mas sim um meio para se atingir os objetivos da investigação. Por isso, é necessário selecionar a metodologia mais adequada ao objeto de estudo e aos objetivos da pesquisa, tendo em consideração fatores como a disponibilidade de recursos, o tempo disponível e as habilidades do investigador (Sarmiento, 2013).

Torna-se importante referir que este artigo terá uma abordagem ontológica, com um raciocínio indutivo, uma estratégia qualitativa e com um horizonte temporal transversal (Quivy & Campenhoudt, 2013).

6. RESULTADOS

Tendo em conta a realização deste estudo existem alguns resultados que merecem principal destaque. A descentralização do sistema financeiro permite maior liberdade e autonomia aos utilizadores, bem como maior transparência e segurança no processo de transações financeiras. No entanto, o recurso a estes ativos também apresenta algumas desvantagens, como a falta de regulamentação e supervisão adequadas, o que pode levar à realização de atividades criminosas.

A utilização de AV apresenta vantagens e desvantagens, mas é inegável o seu impacto na economia e no sistema financeiro. É fundamental que haja uma supervisão e regulação adequadas para prevenir e combater atividades criminosas relacionadas com

o recurso a AV. A GNR deverá estar preparada para enfrentar novos desafios e dificuldades nesta área e é essencial que sejam identificadas as alterações legislativas necessárias para a prevenção da consumação de ilícitos criminais. Por fim, é importante desenvolver procedimentos eficazes para a apreensão de AV em caso de práticas ilícitas. A investigação económico-financeira na área dos AV é um tema cada vez mais relevante e deve continuar a ser alvo de estudo e investigação.

É fundamental que existam mecanismos de supervisão e controlo que permitam identificar e prevenir atividades ilícitas relacionadas com o recurso a estes ativos, como o branqueamento de capitais e outras práticas criminosas.

Outra forma de controlo é a utilização de tecnologia para rastrear e monitorizar transações suspeitas. A tecnologia blockchain, utilizada na maioria das criptomoedas, permite que as transações sejam registadas de forma permanente e imutável, permitindo assim uma maior transparência no mercado de AV.

Deste modo, é importante a cooperação internacional no combate aos crimes financeiros relacionados com AV. As autoridades e entidades reguladoras de vários países devem trabalhar em conjunto para partilhar informações e implementar medidas de controlo eficazes.

7. CONCLUSÃO

A investigação na área dos AV é uma temática cada vez mais relevante e complexa, uma vez que se trata de um campo emergente e em constante evolução. Neste contexto, é fundamental compreender as implicações do recurso a AV e as suas implicações no sistema financeiro e económico.

No âmbito da missão da investigação criminal da GNR, é importante que esta tenha capacidade para identificar transações suspeitas de AV e que seja capaz de trabalhar

em conjunto com outras entidades nacionais e internacionais para implementar medidas de controlo eficazes.

Uma das principais dificuldades é a falta de regulamentação e supervisão adequada das transações em AV. Isso dificulta a identificação e investigação de transações fraudulentas ou ilegais.

Além disso, os AV têm a capacidade de transpor fronteiras e serem transferidos de forma anónima e instantânea, tornando difícil a identificação de suspeitos e o rastreamento do dinheiro. O anonimato é uma característica-chave das criptomoedas e das transações de AV, o que dificulta ainda mais o trabalho de investigação da GNR. Outra dificuldade é a falta de formação e de recursos técnicos e humanos para lidar com essa nova problemática. A investigação de crimes que envolvem AV requer conhecimentos especializados e tecnologias avançadas.

A natureza descentralizada dos sistemas financeiros baseados em AV e a falta de uma entidade central reguladora e fiscalizadora torna ainda mais difícil o controlo e a prevenção de crimes que envolvem esses ativos. Essa falta de regulamentação e supervisão adequada aumenta a probabilidade de ocorrência de crimes económico-financeiros que envolvem AV.

Atualmente, a regulamentação desses ativos é complexa e fragmentada, o que torna difícil a sua aplicação em diferentes jurisdições.

A nível internacional, organizações como o GAFI e o FATF têm sido ativos na criação de normativos e orientações para o uso seguro e legal de AV. Essas diretrizes visam combater o branqueamento de capitais, o financiamento do terrorismo e outras atividades ilegais que possam ocorrer.

No âmbito nacional, os Estados devem criar uma legislação clara e abrangente sobre AV que inclua a definição de responsabilidades e penalidades adequadas para as

violações. É necessário que as autoridades fiscais sejam capazes de rastrear a origem dos AV e identificar as pessoas envolvidas em transações ilícitas.

Também é importante criar mecanismos de cooperação internacional para garantir que as atividades ilícitas não sejam transferidas de um país para outro. Isso exigirá a coordenação de reguladores e autoridades fiscais em todo o mundo, a fim de criar uma abordagem global uniforme para a regulamentação de AV.

Em resumo, as alterações legislativas necessárias para a prevenção da consumação de ilícitos criminais recorrendo a AV incluem a criação de normativos claros e abrangentes que definam responsabilidades e penalidades adequadas para as violações, bem como a coordenação de esforços entre reguladores e autoridades fiscais em todo o mundo para criar uma abordagem uniforme para a regulamentação destes ativos.

Além disso, as transações em criptomoedas podem ser executadas sem a necessidade de intermediários, o que dificulta ainda mais a identificação dos proprietários desses ativos.

Uma das formas de apreensão desses ativos é através da cooperação internacional entre as autoridades dos diferentes países. As autoridades podem trabalhar em conjunto para rastrear as transações e identificar as pessoas envolvidas nas atividades ilegais. Outra forma de apreensão é através da identificação dos proprietários das carteiras virtuais e a obtenção de ordens judiciais para apreender os ativos.

No entanto, é importante lembrar que a apreensão de AV pode ser complexa e demorada. As autoridades devem estar preparadas para lidar com situações que envolvam tecnologia avançada e investir em recursos para desenvolver novas técnicas de investigação que possam ser aplicadas a esses casos.

Por fim, é importante destacar que a prevenção é sempre o melhor caminho. É necessário investir em consciencialização e educação para evitar que as pessoas se envolvam em atividades ilícitas que envolvam AV. Além disso, a regulamentação

adequada do mercado de criptomoedas pode ajudar a prevenir e combater o uso desses ativos em atividades criminosas.

Para atuar no combate a essas atividades, a GNR deve estar preparada para lidar com tecnologias avançadas e com formas de pagamento cada vez mais sofisticadas. É necessário desenvolver capacidades para análise de dados e investigação de transações em blockchain, além de estabelecer parcerias com outros órgãos e agências de inteligência financeira.

As formas de atuação no âmbito da missão da investigação tributária da GNR passam pela sensibilização dos contribuintes e pela fiscalização mais rigorosa das atividades suspeitas. Deve-se também investir em formação e capacitação de recursos humanos para lidar com estas novas tecnologias, assim como em novos métodos de investigação e de combate a ilícitos fiscais.

Em suma, é necessário que haja uma revisão da legislação tributária em relação aos AV, incluindo a criação de novas regras para tributação e a tipificação de crimes fiscais cometidos por meio desses ativos. Dessa forma, a investigação tributária da GNR terá mais meios para combater atividades ilegais e garantir a colheita de impostos devidos, bem como a perseguição processual das condutas e a completa desarticulação e desmantelamento das redes/grupos criminosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brody, A., & Couture, S. (2021). Ideologies and Imaginaries in Blockchain Communities: The Case of Ethereum. *Canadian Journal of Communication*, 46(3), 543–561.
- Carapella, F., Dumas, E., Gerszten, J., Swem, N., Dumas, E., Gerszten, J., Swem, N., & Wall, L. (2022). Decentralized Finance (DeFi): Transformative Potential & Associated Risks Decentralized Finance (DeFi): Transformative Potential &

Associated Risks Table of Contents Overview DeFi Products and Services Risk Implications of DeFi Conclusion References. 2854.

Costa, R. (2013). A Unidade de Ação Fiscal e a Interoperabilidade com as Autoridades de Combate ao Crime Fiscal e Aduaneiro Academia Militar A Unidade de Ação Fiscal e a Interoperabilidade com as Autoridades de Combate ao Crime Fiscal e Aduaneiro.

Costa, V. (2022). O Papel da Unidade de Ação Fiscal no combate ao Trade-Based Money Laundering.

Europol. (2021). Cryptocurrencies - Tracing the evolution of criminal finances. Europol Spotlight Report Series, Publicatio.

Fortin, M.-F. (2009). O Processo de Investigação: da concepção à realização (Lusociência (5a ed.)).

Garção, H. M. G. (2008). A Unidade De Acção Fiscal: Uma Análise Estrutural para o Sucesso.

Kafteranis, D., & Turksen, U. (2022). Art of Money Laundering with Non-Fungible Tokens: A myth or reality? European Law Enforcement Research Bulletin, 22. <https://bulletin.cepol.europa.eu/index.php/bulletin/article/view/531>

Li, C., Li, P., Zhou, D., Yang, Z., Wu, M., Yang, G., Xu, W., Long, F., & Yao, A. C. C. (2020). A decentralized blockchain with high throughput and fast confirmation. Proceedings of the 2020 USENIX Annual Technical Conference, ATC 2020, 515–528.

Lourenço, A. F. F. (2017). O papel da Unidade de Ação Fiscal no combate ao crime organizado. Academia Militar.

Martins, D. A., Frederico, D., Pinto, C., & Nova, U. (2021). A Constituição de Assistente nos Crimes Económicos.

Mota, L. (2021). A Intervenção da GNR nos Crimes de Violência Doméstica e o Curso

- de Especialização CIAVE. Academia Militar, 113.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2013). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (Gradiva (6a ed.)).
- Riegnig, D., & Suisse, B. (2019). OpenVASP: An Open Protocol to Implement FATF's Travel Rule for Virtual Assets. 1–36.
- Sampaio, L., Abijaude, J., Coutinho, A., Greve, F., Valcy, Í., & Queiroz, S. (2018). *Blockchain e a Revolução do Consenso sob Demanda*.
- Sarmento, M. (2013). *Guia Prático sobre a Metodologia Científica para a Elaboração, Escrita e Apresentação de Teses de Doutoramento, Dissertações de Mestrado e Trabalhos de Investigação Aplicada* (Universidade Lusíada (3a ed.)).
- Teixeira, J. (2022). Branqueamento e criptomoedas Uma análise das novas entidades obrigadas do sistema.
- Wieandt, A., & Heppding, L. (2022). Centralized and decentralized finance: Coexistence or convergence? Axel Wieandt.
- Zarrin, J., Wen Phang, H., Babu Saheer, L., & Zarrin, B. (2021). Blockchain for decentralization of internet: prospects, trends, and challenges. *Cluster Computing*, 24(4), 2841–2866.
- Zetsche, D. A., Arner, D. W., & Buckley, R. P. (2020). Decentralized finance. *Journal of Financial Regulation*, 6(2), 172–203.



O COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL E A MOTIVAÇÃO DO LÍDER MILITAR

Maria Inês Espírito Santo Louro de Andrade, Força Aérea Portuguesa,
maria20ines@gmail.com

Sandra Luzia Esteves Oliveira de Almeida, Academia Militar,
almeida.sleo@academiamilitar.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39574

ABSTRACT

The relationship between organizational commitment and motivation has taken on special interest on the part of organizations, as it is believed that the combination of these two concepts can become a value creation for organizations and employees. Therefore, through this study carried out within the scope of the master's dissertation of the Military Academy, we intend to fit the concepts of motivation and organizational commitment, in all its dimensions, in the specific context of the Portuguese Air Force, especially about the official military of the permanent staff.

The objective of the present work was to analyse if the Military Leader is committed and motivated by the Portuguese Air Force. To achieve the objectives, a questionnaire was applied to 170 military personnel, consisting of three scales: The sociodemographic questionnaire, the Work Preference Inventory and the Organizational Commitment Scale. The permanent staff officers demonstrate that they are affectionately committed to the institution, as well as showing significant levels of intrinsic and extrinsic motivation.

We conclude that the results demonstrated that the objectives proposed in this investigation were fulfilled since the military leader is committed and motivated towards the organization and assumes behaviours that demonstrate this motivation.

Keywords: Organizational Commitment; Motivation; Military Leader; Portuguese Air Force

RESUMO

A relação entre o comprometimento organizacional e a motivação tem assumido especial interesse por parte das organizações pois, acredita-se, que a junção destes dois conceitos se possa transformar em criação de valor para as organizações e para os colaboradores. Por isso, através deste estudo realizado no âmbito da dissertação de Mestrado da Academia Militar, pretendemos enquadrar os conceitos de motivação e do comprometimento organizacional, em todas as suas dimensões, no contexto específico da Força Aérea Portuguesa, especialmente no que respeita aos militares oficiais dos quadros permanentes.

O objetivo do presente trabalho foi analisar se o Líder Militar está comprometido e motivado com a Força Aérea Portuguesa. Para a concretização dos objetivos foi aplicado um inquérito por questionário a 170 militares, composto por três escalas: Questionário sociodemográfico, Work Preference Inventory e a Escala do Comprometimento Organizacional.

Os oficiais dos quadros permanentes demonstram que estão comprometidos afetivamente com a instituição, bem como apresentam níveis significativos de motivação intrínseca e extrínseca.

Concluímos que os resultados demonstraram que os objetivos propostos nesta investigação foram cumpridos, uma vez que, o líder militar se encontra comprometido

e motivado para com a organização e assume comportamentos que demonstram essa motivação.

Palavras-Chave: Comprometimento Organizacional; Motivação; Líder Militar; Força Aérea Portuguesa

1. COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL

De acordo com o paradigma atual, o principal objetivo das organizações é tentar compatibilizar e otimizar a interação entre objetivos organizacionais e pessoais através da estruturação da organização, em particular das relações interpessoais e a relação de cada indivíduo com o seu cargo e as funções que o compõem, por forma a que, o colaborador ao satisfazer os seus objetivos pessoais, contribua eficiente e eficazmente para os objetivos prosseguidos pela organização (Sousa, 1990).

As organizações necessitam de colaboradores que se envolvam com a organização, que se dediquem, assumindo assim um papel essencial no estudo do comprometimento organizacional em contexto organizacional, tornando-se benéfico para o colaborador e para a organização (Rego, 2003). O comprometimento organizacional (Nascimento et al. 2008) expressa-se quando o colaborador investe e se compromete com uma tarefa (Becker, 1960). Este conceito foi definido por Sheldon (1971) como uma avaliação positiva da organização (por parte dos colaboradores) e com a intenção dos indivíduos trabalharem os seus objetivos em parceria com os dos seus pares. Bandeira et al., (2000), por sua vez, definem o comprometimento organizacional como um forte vínculo do indivíduo para com a organização, que os leva a dar algo de si, em termos de energia e lealdade.

Este conceito pode também ser analisado como uma *biding force*, ou seja, uma força de vinculação entre o indivíduo e o objeto do comprometimento (Meyer & Herscovitch, 2001). De uma forma geral, presume-se que as pessoas mais

comprometidas têm maiores probabilidades em permanecerem na organização e em se empenharem na realização do seu trabalho, contribuindo assim para alcançarem os objetivos organizacionais (Rego, 2003). O comprometimento organizacional não é considerado, apenas, como uma relação passiva dos indivíduos na organização, os colaboradores comprometidos demonstram uma relação ativa, ou seja, estão predispostos a dar algo à organização e atuar em prol do sucesso da mesma (Silloto & Andrade, 2014), e como tal envolvem-se mais facilmente em comportamentos criativos e inovadores, essenciais para tornar a organização mais competitiva (Tavares, 2001). Na mesma linha de raciocínio Rego (2003), afirma que o comprometimento organizacional é um dos principais causadores da competitividade organizacional, assim como, estimula a performance das organizações, deve ser olhado como um fator-chave através do qual se deve maximizar o sucesso organizacional, pois os colaboradores mais comprometidos tendem a ser mais participativos, aplicados e reconhecidos, agindo em benefício da organização (Shahid & Azhar, 2013).

Durante anos o conceito foi estudado e tratado como sendo um construto unidimensional (Becker, 1960; Porter et al., 1974; Wiener 1982; Mowday et al., 1982) ou seja, caracterizado pela intensidade da relação entre o colaborador e a organização numa única componente ou dimensão (Cohen, 2007). No entanto, começou a ser considerada uma forte identificação por parte do indivíduo com a sua organização e particularmente com a sua participação nessa mesma organização (Mowday et al., 1979) logo considerado de acordo com três fatores: a) o primeiro, relaciona-se com o facto do colaborador aceitar os objetivos e valores da organização; b) o segundo fator a predisposição para se esforçar e para se empenhar em prol da organização e, por último, c) um forte desejo, por parte do colaborador, em permanecer como membro da organização. No fundo, o comprometimento organizacional é um vínculo psicológico

que compromete o colaborador e a organização, refletindo o grau de internalização da pessoa ou aceitação de uma perspectiva organizacional (O'Reily & Chatman, 1986).

Por outro lado, Appelbaum et al., (2000) definem comprometimento organizacional como um constructo multidimensional que reflete por parte do colaborador: identificação com a organização (lealdade), apego à organização (intenção de ficar) e disposição para se esforçar em prol da organização. O estudo da multidimensionalidade do conceito acaba por explicar a percepção do comportamento individual em contexto organizacional, permitindo uma melhor compreensão sobre o tipo e intensidade da relação entre o indivíduo e a organização (Meyer et al. 2004; Mekanjee et.,2006).

Um dos modelos que considerámos mais adequados aos nossos objetivos de investigação é o modelo proposto por Meyer e Allen (1991), um modelo tridimensional que unificou várias linhas de investigação anteriores - o Modelo das três componentes (Alves, 2016). Este modelo o comprometimento organizacional representa um vínculo entre o colaborador e a organização, que tem implicações na tomada de decisão em permanecer ou não na mesma (Allen, 2016), através da associação com os antecedentes e consequentes, dividindo os antecedentes em causas distantes e próximas (Meyer & Allen, 1997). A nível dos antecedentes distantes, os autores Meyer e Allen (1997) abordam algumas características pessoais, organizacionais, expectativas de socialização, práticas de gestão e ambiente organizacional. Consideram-se antecedentes próximos do comprometimento organizacional a) as experiências decorrentes da função desempenhada; b) o papel; c) o estatuto na organização e d) o contrato psicológico (Rodriguez, Franco & Santos, 2006).

O comprometimento organizacional caracteriza-se também pela intensidade de uma ligação psicológica entre o colaborador e a organização (Meyer & Allen, 1991; Allen & Meyer, 1996; Meyer & Allen 1997) que simultaneamente inclui diferentes graus de

cada um dos três componentes do comprometimento organizacional (Meyer & Allen, 1991): afetiva, calculativa e normativa. Tal como o conceito, também cada um dos seus componentes tem antecedentes e consequentes.

O comprometimento afetivo caracteriza-se por um elevado grau de comprometimento com a organização e com os seus objetivos (Meyer & Allen, 1991). Esta dimensão demonstra a ligação emocional do colaborador à organização, ou seja, quanto maior o envolvimento emocional maior será a sua motivação para contribuir para o bem-estar da organização (Rego, 2003; Meyer & Allen, 1991,1997). Pode-se concluir que os funcionários fortemente comprometidos com a organização de forma afetiva estão satisfeitos com o trabalho e não ambicionam sair da organização (Rego, 2003; Meyer et al., 2004; Nascimento et al. 2008).

O comprometimento calculativo relaciona-se com os custos de saída da organização, quando os funcionários percebem que podem perder o que investiram e alcançaram na organização se saírem da mesma, e quando outras alternativas relacionadas com o trabalho são limitadas (Meyer & Allen, 1997; Meyer & Herscovitch, 2001; Meyer et al., 2004). Portanto, o compromisso calculativo prende-se com a consciência dos custos relacionados com a saída de uma organização (Rego, 2003; Gade et al., 2003; Mairos, 2014). O comprometimento normativo refere-se ao sentimento de obrigação de permanecer na organização e continuar a exercer as suas funções, ou seja, os colaboradores permanecem na organização com um sentimento de dever (Meyer & Allen, 1991; Nascimento et al. 2008). No fundo, este tipo de comprometimento, expressa uma sensação de obrigação moral de permanecer na organização (Meyer & Allen, 1997; Mowday et al., 1982; Meyer et al., 2004; Nascimento et al. 2008; Silva, 2016). A aplicação deste modelo em contexto militar representa um enorme potencial na área do comprometimento organizacional, mais concretamente, na análise das relações estabelecidas entre as diferentes dimensões deste conceito e qual o seu

impacto organizacional (Allen, 2016). A maioria das vezes quando nos referimos a um militar comprometido queremos referir-nos a uma pessoa que está fortemente relacionada com a sua instituição militar (Martins & Nascimento, 2018). O estudo de Nascimento et al. (2008), demonstra que existe uma relação inversa entre a componente afetiva e a calculativa remetendo para os laços afetivos na relação dos colaboradores com a organização. Através do mesmo estudo é perceptível que existe uma relação positiva entre a componente normativa e calculativa, os autores Nascimento et al., (2008) argumentam que esta relação se torna mais acentuada quando a idade e a antiguidade aumentam.

Alguns estudos internacionais (Tremble et al., 2003; Gade et al., 2003) investigaram o comprometimento organizacional em contexto militar (com diferentes amostras) e todas as investigações confirmaram a robustez das componentes afetiva e calculativa do modelo de Meyer e Allen (1997).

2. MOTIVAÇÃO

A motivação é um processo psicológico que oferece ao comportamento humano um objetivo e uma orientação para a ação (Sousa, 1990), e os aspetos da motivação estão intrinsecamente ligados ao indivíduo e este é movido por um impulso interno que o leva a um pensamento dominante do momento que o faz agir (Rabby, 2001).

Sendo as organizações sistemas criados por pessoas, torna-se uma mais valia existirem colaboradores motivados, pois, estes irão cooperar mais para que os objetivos comuns sejam alcançados (Rabby, 2001). Smith e Rupp (2003) afirmaram que a motivação individual do colaborador está diretamente relacionada: com o desempenho, com a estratégia organizacional, com a estrutura e com a resistência à mudança. Mais tarde Locke e Latham (2004) observaram que a motivação se refere a fatores internos que impulsionam a ação e a fatores externos que podem agir como indutores à ação. Ainda

assim, a motivação está associada à vontade de exercer esforços para que a organização atinja os objetivos a que se propõe, mas esse esforço pode ser condicionado pela forma como a organização satisfaz algumas das necessidades dos indivíduos (Bilhim, 2013) ou seja, se um colaborador estiver motivado significa que vai ser movido para fazer algo (Ryan & Deci, 2000). Já Armstrong (2014) afirma que a motivação individual também se pode adquirir através do trabalho/tarefa, pela qualidade da liderança exercida, pelo reconhecimento e pelas recompensas, quanto mais satisfeitas estas componentes estiverem melhor o colaborador executa o seu trabalho e melhor uso faz das suas *skills*. A motivação acaba por funcionar como um incentivo para os colaboradores melhorarem o seu desempenho na organização ou para uma melhor realização das tarefas que lhe são atribuídas (Sekhar et al., 2013). O que significa que indivíduos motivados se sentem compelidos a resolver os problemas, a ultrapassar obstáculos e a encarar positivamente novos desafios, mas para aumentar a motivação é importante conhecer a sua natureza, assim como, o processo motivacional (Bilhim, 2013; Sampaio, 2004).

Segundo vários autores, a motivação pode dividir-se em: intrínseca e extrínseca (Deci & Ryan, 1985; Amabile et al., 1994; Ryan & Deci, 2000; Reiss, 2012; Cunha et al. 2016; Bilhim, 2013). Os tipos intrínsecos e extrínsecos de motivação têm sido amplamente estudados e a distinção entre estes tem promovido um importante contributo sobre as práticas de desenvolvimento organizacional (Ryan & Deci, 2000). A motivação intrínseca, está ligada a necessidades psicológicas do indivíduo - ou seja, às suas capacidades, à sua autonomia e ao seu relacionamento com os outros colaboradores. Mas também à satisfação de necessidades básicas, que advêm do envolvimento em tarefas interessantes (Ryan & Deci, 2000). Um colaborador mais motivado intrinsecamente é mais concentrado nas suas tarefas, uma vez que essa tarefa o leva a uma maior motivação. Refere-se, também, a comportamentos ligados ao

trabalho que são desencadeados pelo entusiasmo que o mesmo suscita no colaborador (Cunha et al. 2016), quando o indivíduo sente que o seu trabalho é reconhecido, é importante, interessante e desafiador, ou seja, quando a organização permite ao colaborador ter algum grau de autonomia, ter oportunidade para atingir os seus objetivos e espaço para desenvolver as suas competências (Armstrong, 2014).

Por outro lado, a motivação extrínseca refere-se aos comportamentos que são estimulados pelo envolvimento exterior, onde o comportamento dos colaboradores tem como finalidade obter uma recompensa material ou social, ou até mesmo para evitar alguma forma de punição (Cunha et al. 2016). As recompensas estão relacionadas com incentivos como o aumento de salário, louvores ou promoções, e as punições (o que leva a um decréscimo da motivação extrínseca), são por exemplo: ações disciplinares, retenção da remuneração ou críticas ao seu desempenho (Armstrong, 2014). O colaborador demonstra uma extrema preocupação com a sua imagem, uma vez que o ambiente externo influencia o controlo do comportamento (Cunha et al, 2016), e a motivação extrínseca provoca um efeito imediato no colaborador, não significando, no entanto, que o mesmo seja duradouro, pois está dependente de recompensas e/ou punições (Armstrong, 2014).

A organização tem um papel crucial na motivação dos colaboradores e para os mesmos se sentirem mais motivados é importante que as organizações implementem estratégias de motivação (Armstrong, 2014). Essas estratégias (por exemplo: criação de programas de desenvolvimento de liderança e de motivação; desenvolvimento de sistemas de recompensas, etc.) têm como principal objetivo criar um ambiente de trabalho mais benéfico e desenvolver políticas e práticas que proporcionem níveis mais altos de desempenho dos colaboradores (Armstrong, 2014).

3. O COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL E A MOTIVAÇÃO

Meyer et al. (2004) defendem que através da fusão de teorias de motivação e de teorias do comprometimento organizacional se obtém vantagens. Por um lado, surge como incremento do entendimento acerca do comprometimento organizacional dos colaboradores, uma vez que o comprometimento organizacional tem surgido como um elemento essencial da motivação e uma força energizante neste processo; por outro, a transmissão de outros conhecimentos acerca de como a motivação influencia indiretamente os comportamentos de comprometimento. Bowditch e Buono (1992) argumentam que tanto o comprometimento organizacional como a motivação são influenciados pela percepção que cada indivíduo tem do meio em que vive e da forma como reage ao mesmo. Por isso, torna-se pertinente compreender os mecanismos psicológicos subjacentes aos comportamentos no local de trabalho e estudar a forma como a combinação do comprometimento organizacional e da motivação podem influenciar os comportamentos dos colaboradores (Meyer et al. 2004). Assim, a motivação e o comprometimento foram investigados em contexto de trabalho, devido à importância e à obtenção de vantagem em ter colaboradores motivados e comprometidos para proporcionar um melhor desempenho organizacional (Battistelli et al., 2013).

Deci e Ryan (1985) defendem que os ambientes organizacionais positivos promovem a satisfação das necessidades dos colaboradores, facilitam a motivação intrínseca, gerando bem-estar e resultados comportamentais positivos, sendo que, colaboradores motivados estão mais satisfeitos e menos inclinados a sair da organização (Richter et al., 2015). As diferentes componentes do compromisso (afetivo, normativo e calculativo) resultam da força, do envolvimento e da identificação do indivíduo com a organização e têm diferentes implicações em várias componentes da relação com a organização (Meyer & Allen, 1991).

Relativamente ao contexto militar Mairos (2014) analisou, no contexto específico da Marinha Portuguesa, os níveis de motivação e comprometimento organizacional dos militares contratados e demonstrou a existência de ligações entre a motivação e o comprometimento organizacional de forma significativa entre si. Com o mesmo intuito, a investigação de Silva (2016) pretendeu estudar de que forma os militares das Forças Armadas estavam comprometidos e motivados para com a sua instituição, e ainda estabelecer ligações entre os tipos de relações existentes entre o comprometimento organizacional e a motivação intrínseca e extrínseca. O estudo permitiu concluir que os militares das Forças Armadas se encontram comprometidos com a sua organização, demonstrando um maior comprometimento afetivo, seguido de um comprometimento calculativo e, em último lugar, um comprometimento normativo (Silva, 2016). Ficou também demonstrado que os militares se encontram motivados, com especial incidência para a motivação intrínseca, seguida da motivação extrínseca.

Tal como Mairos (2014), Silva (2016) demonstrou através da sua investigação, que o comprometimento organizacional está relacionado com a motivação, mais precisamente que o comprometimento afetivo afeta a motivação intrínseca e o comprometimento calculativo afeta a motivação extrínseca. Em termos de vínculo, Silva (2016) verificou que os militares do quadro permanente estão mais comprometidos com a organização, enquanto os militares em regime de contrato/regime de voluntariado são os mais motivados (com valores mais elevados na motivação extrínseca).

4. O LÍDER MILITAR

No contexto militar, o conceito de liderança militar tem sido explorado por vários autores (Vieira, 2002; Jesuíno, 2005; Rouco, 2012). O conceito de liderança militar

remonta à arte do comando, sendo esta percepção responsável pelo facto dos primeiros estudos sobre liderança militar focarem a pessoa como o líder e não o processo de liderança em si mesmo (Jesuíno, 2005).

Contrariando esta perspetiva, o termo liderança tem vindo, nas Forças Armadas, a substituir, progressiva e irreversivelmente, o termo chefia, acrescentando-lhe uma vertente científica que a definição de chefia do nosso dicionário não contempla (Vieira, 2002).

Para que a liderança seja exercida tem de existir um líder, segundo Rouco (2012) um líder militar tem de desenvolver competências associadas à liderança para diferentes níveis hierárquicos e ambientes diversos. De acordo com EMFAR (2015) verificamos que uma das categorias que exerce funções de comando e chefia são os militares da categoria de oficiais, daí a escolha da amostra ter recaído sobre estes.

O estudo de Lopes et al., (2018) demonstra que os cursos de formação inicial para os futuros oficiais da FAP (destinados aos quadros permanentes e ao regime de contrato), contemplam a unidade curricular de Comando e Liderança, mas posteriormente apenas no caso dos militares dos quadros permanentes, são complementados por outras ações de especialização (exercício de funções de chefia entre alunos, aquando da frequência dos cursos de carreira militar – como os Cursos Básico de Comando e Promoção a Oficial Superior ou até mesmo complementados pelos Cursos de Estado-Maior Conjunto e de Promoção a Oficial General), ou seja, para além do vínculo, torna-se nítido que os oficiais do quadro permanente estão em vantagem para o exercício da liderança enquanto líderes militares em prol dos militares em regime de contrato.

Tendo em conta que os militares desta categoria e com este vínculo são os líderes do futuro da FAP, é pertinente perceber se estes estão comprometidos e motivados com a mesma, tanto de forma extrínseca como intrínseca.

5. METODOLOGIA

5.1 MÉTODO

A presente investigação foi de natureza quantitativa, através de inquérito por questionário, com caráter exploratório e o método utilizado foi o hipotético-dedutivo. O desenho da investigação foi experimental, pois o estudo foi orientado para os resultados e para a comprovação fiável dos dados (Santos & Lima, 2016). Ou seja, pretendemos demonstrar de que forma é que o líder militar dos quadros permanentes no ativo está comprometido (de forma afetiva, calculativa e normativa) e motivado (intrinsecamente e extrinsecamente) com a Força Aérea Portuguesa, e ainda qual a relação entre o comprometimento organizacional e a motivação.

5.2 INSTRUMENTOS

O questionário foi dividido em três partes. Na primeira parte os dados sociodemográficos e profissionais dos militares, na segunda parte, foi medido o comprometimento organizacional, através do inquérito proposto por Meyer e Allen (1997), adaptado para o contexto português por Nascimento et al., (2008) denominado por “Modelo das Três Componentes do Comprometimento Organizacional” (Nascimento et al., 2008) e por último a motivação através do Work Preference Inventory (WPI) (Amabile et al., 1994), validado e aplicado em contexto militar, no Exército Português (Fernando & Sousa, 1997), na Força Aérea Portuguesa (Barbosa, 2009) e na Marinha Portuguesa (Mairos, 2014). A aplicação do questionário garantiu a confidencialidade de todos os dados recolhidos bem como a ocultação da identidade dos participantes.

5.3 AMOSTRA

Na presente investigação, o estudo realizou-se na Força Aérea Portuguesa, com base numa amostra de militares da classe de oficiais dos quadros permanentes no ativo,

divididos em oficiais subalternos, capitães, oficiais superiores e oficiais gerais, e por áreas funcionais: apoio, manutenção e operações e dentro dessas ainda existe a divisão pelas diversas especialidades (EMFAR, 2015).

6. RESULTADOS

A presente investigação foi realizada com base nas 170 respostas obtidas através dos questionários aplicados aos militares oficiais dos quadros permanentes da FAP, com idades compreendidas entre os 25 e os 60 anos, sendo a média de idades de $M=38$ anos. Relativamente à distribuição da amostra por género, a maioria das respostas foram de indivíduos do género masculino representados por 72,9% e 27,1% correspondem às respostas do género feminino. Observou-se, também, que a maioria dos oficiais são licenciados.

Relativamente aos dados organizacionais, constatámos e que 50% das respostas são de militares com o posto de Capitão e houve uma maior adesão por parte dos militares que exercem funções nas áreas de apoio, contribuindo com 57,6% das respostas, um valor significativo. Quanto ao tempo de permanência na organização a maioria (47,06%) dos respondentes exerce funções na FAP há pelo menos 5 anos e no máximo há 15 anos.

Na presente investigação, através do cálculo do índice de consistência interna α – Alpha de Chronbach, constatámos que todas as escalas do comprometimento organizacional apresentaram coeficientes superiores a $\alpha > 0,80$, sendo considerado um valor “bom” no que toca à consistência interna e satisfazendo, também, o critério de Pestana e Gageiro (2008).

Para analisar as variáveis comprometimento e motivação utilizámos a estatística descritiva. Constatámos que os militares oficiais dos quadros permanentes da FAP se encontram comprometidos com a organização, uma vez que todos apresentam valores

superiores ou aproximados à média ($M=3,5$). O comprometimento afetivo assumiu um maior relevo com um valor médio $M=5$, posteriormente o comprometimento normativo, com um valor médio $M=3,76$ e por fim, o comprometimento calculativo com um valor abaixo da média $M=3,47$, isto significa que é a componente do comprometimento organizacional com menos expressão. As mulheres foram as que demonstraram uma média maior em todas as componentes do comprometimento, mas, ainda assim, onde se revelou maior expressão foi ao nível do comprometimento calculativo, onde apresentaram um valor médio ($M=3,87$) significativamente superior ao dos homens ($M=3,33$) ($p<.005$), nas restantes a diferença não foi estatisticamente significativa.

Relativamente à motivação constatámos que os militares oficiais dos quadros permanentes da FAP se encontravam motivados com a organização, uma vez que ambos os componentes apresentam valores superiores à média ($M=2$). A motivação intrínseca assumiu uma média mais expressiva com um valor médio $M=3,27$ e a motivação extrínseca com uma média mais baixa com um valor médio de $M=2,51$, estes resultados vão ao encontro do estudo apresentado por Silva (2016). Foi efetuado o teste paramétrico (Teste-T) para observar quanto ao género a motivação dos militares oficiais do QP (Quadro Permanente), constatou-se que eram os homens que estavam mais motivados extrinsecamente com uma média $M=2,53$ versus as mulheres com uma média de $M=2,45$ e no que toca à motivação intrínseca foram as mulheres quem demonstra uma média mais significativa $M=3,33$ em comparação com os homens com uma média de $M=3,24$. Mas, apesar da observação das médias, o Teste-T demonstrou que nenhuma destas médias era estatisticamente significativas ($P>0.005$).

Para efetuar a correlação entre as duas variáveis recorreremos ao coeficiente de correlação de Pearson e verificámos que entre o comprometimento organizacional afetivo e a motivação extrínseca existia uma relação negativa significativa de muito

baixa intensidade ($r=-0,155$, $p=0,043$), ou seja, quando o comprometimento organizacional afetivo aumenta a motivação extrínseca diminui. Entre o comprometimento organizacional afetivo e a motivação intrínseca não se verificou qualquer relação significativa ($r=0,065$, $p=0,401$ ($p > 0,05$)), o mesmo aconteceu entre o comprometimento organizacional calculativo e a motivação intrínseca e extrínseca ($p > 0,05$). Verificámos uma relação positiva significativa entre o comprometimento normativo e a motivação intrínseca ($r=0,195$, $p=0,011$) mas apesar de ser positiva foi de muito baixa intensidade (Bryman & Cramer, 2003). Verificou-se também uma relação negativa significativa de muito baixa intensidade (Bryman & Cramer, 2003) entre o comprometimento organizacional normativo e a motivação extrínseca ($r=-0,172$, $p=0,025$), ou seja, um aumento do comprometimento organizacional normativo associado a uma diminuição da motivação extrínseca.

Observámos uma relação positiva significativa entre o Comprometimento organizacional afetivo e o comprometimento organizacional normativo ($r=0,596$, $p=0,000$) de muito baixa intensidade e uma relação positiva significativa entre o comprometimento normativo de muito baixa intensidade ($r=0,152$; $p=0,048$). Observámos também que as relações que existem com a motivação extrínseca são negativas. Utilizámos uma ANOVA para analisar as variáveis demográficas e a variável habilitações literárias não tendo demonstrado diferenças estatisticamente significativas. Contudo a variável idade revelou diferenças significativas entre os grupos etários ao nível do comprometimento afetivo ($F=3,619$; $P=.029$), ou seja, ficou demonstrado que os oficiais do escalão etário 46-60 anos ($M=5,775$) apresentam um comprometimento afetivo superior aos do escalão etário 25-35 anos ($M=4,922$) ($P=.029$). Para as variáveis profissionais - tempo na organização, área funcional e posto não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas com exceção da

variável área funcional e mais uma vez as diferenças foram ao nível do comprometimento afetivo.

7. CONCLUSÕES

No século XXI nada é estanque, muito menos as organizações, as mudanças e os desafios são diários, nesse sentido este estudo tentou, também, contribuir para compreender o estado atual do comprometimento organizacional e da motivação do líder militar da FAP. As correlações entre os dois conceitos não se mostraram muito expressivas, mas ainda assim, os militares oficiais dos QP demonstram-se comprometidos e motivados com a FAP, o que abre espaço para a organização se consciencializar e preparar as chefias para a adoção de estratégias que desenvolvam estes dois conceitos no contexto militar. Os resultados deste estudo revelam que os militares Oficiais dos Quadros Permanentes (QP) da Força Aérea Portuguesa (FAP) apresentam um elevado nível de comprometimento organizacional, refletindo uma forte ligação psicológica à instituição. Predominam as dimensões de comprometimento afetivo, caracterizada por uma ligação emocional, e normativa, associada a um sentido de obrigação moral, ambas acima da média. Por outro lado, o comprometimento calculativo, relacionado com a necessidade de permanência na organização, apresenta valores inferiores. As mulheres demonstram níveis superiores de comprometimento calculativo em relação aos homens.

Relativamente à motivação, os oficiais demonstram elevados níveis tanto de motivação intrínseca, associada ao desejo pessoal de desempenhar bem as suas funções, e, de motivação extrínseca, ligada a recompensas externas. Este perfil de motivação reforça o empenho em alcançar os objetivos organizacionais e individuais.

A análise das correlações entre comprometimento organizacional e motivação revelou que o comprometimento normativo está positivamente associado à motivação

intrínseca. Contudo, algumas dimensões do comprometimento demonstraram correlações negativas com a motivação, o que diverge de estudos anteriores. Adicionalmente, observou-se que oficiais em faixas etárias mais avançadas (46-60 anos) apresentam um comprometimento afetivo mais elevado do que os oficiais mais jovens (25-35 anos), sugerindo uma maior identificação e envolvimento com a FAP ao longo do tempo.

Conclui-se assim, que os oficiais do QP apresentam níveis satisfatórios de comprometimento e motivação, com destaque para as dimensões afetiva e intrínseca, consideradas as mais desejáveis para a organização e para o indivíduo. Estes resultados demonstram a existência de uma ligação emocional e de entusiasmo em pertencer à FAP, evidenciando um alinhamento entre os objetivos individuais e organizacionais. Assim, para que os militares desenvolvam e aumentem a sua relação psicológica e afetiva para com a FAP, enriquecendo os seus níveis de motivação intrínseca e comprometimento afetivo, indo ao encontro com Van der Berg et. al (2011) torna-se evidente e importante ter colaboradores motivados e comprometidos para promover um melhor desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 252-276. doi: <https://doi.org/10.1006/jvbe.1996.0043>
- Allen, N. J. (2016). Commitment as a multidimensional construct. *The handbook of employee commitment* (pp. 28-42). USA: E Elgar.
- Alves, T. (2016). Comprometimento Organizacional e a sua evolução na Academia da Força Aérea, Trabalho de investigação (Tese de mestrado, Academia da Força Aérea Portuguesa). Retrived From: <http://hdl.handle.net/10400.26/14366>

- Amabile, T., Hill, K., Hennessey, B., & Tighe, E. (1994). The work preference inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 950-967. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.66.5.950>
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P. B., Kalleberg, A. L. & Bailey, T. A. (2000). *Manufacturing advantage: Why high-performance work systems pay off*. New York: Cornell University Press.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2014). *Armstrong's handbook of human resource management practice*. New York: Kogan Page Publishers.
- Bandeira, M. L., Marques, A. L., & Veiga, R. T. (2000). As dimensões múltiplas do comprometimento organizacional: um estudo na ECT/MG. *Revista de Administração Contemporânea*, 4(2), 133-157. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552000000200008>
- Battistelli, A., Galletta, M., Portoghese & Vandenberghe, C. (2013) Mindsets of commitment and motivation: interrelationships and contribution to work outcomes, *The Journal of Psychology*, 147:1, 17-48, doi: <https://doi.org/10.1080/00223980.2012.668146>
- Barbosa, M. M. F. D. S. (2009). *A motivação dos candidatos à Força Aérea Portuguesa: adaptação e validação de um instrumento* (Tese de Mestrado, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Instituto Universitário de Lisboa). Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10071/1868>
- Becker, H. S. (1960). Notes on the concept of commitment. *American journal of Sociology*, 66(1), 32-40. doi: <https://doi.org/10.1086/222820>
- Bilhim, J. A. (2013). *Teoria organizacional: estruturas e pessoas*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

- Bowditch, J. L., & Buono, A. F. (1992). *Elementos de comportamento organizacional*. EUA: Cengage Learning Editores.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2003). *Quantitative data analysis with minitab: a guide for social scientists*. New York and London: Routledge
- Cohen, A. (2007). Commitment before and after: an evaluation and reconceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 17, 336-354. doi: 10.1016/j.hrmr.2007.05.001
- Cunha, M. P., Rego, A., Cunha, R. C., Cabral-Cardoso, C., & Neves, P. (2016). *Motivação e bem-estar no trabalho. Manual de Comportamento Organizacional e Gestão*, (pp. 113-184). Lisboa: RH Mais.
- Deci, E. L., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Estatuto dos Militares das Forças Armadas [EMFAR] (2015). In Portal do Ministério da Defesa. Acedido a 01 de julho de 2019 em <https://www.emgfa.pt/documents/cqw3zjnhvg4s.pdf>
- Fernando, F. & Sousa (1997). Aferição do teste WPI (Work Preference Inventory), de T. Amabile, em meio militar. *Revista de Psicologia Militar*, Volume 10, pp. 173-190.
- Gade, P. A., Tiggel, R. B., & Schumm, W. R. (2003). The Measurement and Consequences of Military Organizational Commitment in Soldiers and Spouses. *Military Psychology*, 15(3), 191-207. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15327876MP1503_03
- Jesuino, J. C. (2005). *Processos de liderança*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2004). What should we do about motivation theory? Six recommendations for the twenty-first century. *Academy of management review*, 29(3), 388-403. Retrieved From: <http://www.jstor.org/stable/20159050>

- Lopes, G., Fachada, C. & Farinha, A., (2018). Relação entre a cultura organizacional e a liderança nos estabelecimentos de ensino dos oficiais da Força Aérea. *Revista de Ciências Militares*, maio, VI(1), pp. 221-253. Disponível em: <https://www.ium.pt/cisdi/index.php/pt/publicacoes/revista-de-ciencias-militares>
- Mairos, C. M. A. (2014). O comprometimento organizacional e a motivação (Tese de Mestrado, Instituto Superior de Economia e Gestão). Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10400.5/7723>
- Makanjee, C. R., Hartzer, Y. F., & Uys, I. L. (2006). The effect of perceived organizational support on organizational commitment of diagnostic imaging radiographers. *Radiography*, 12(2), 118-126. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09720073.2014.11891587>
- Martins, M. & Nascimento, J. (2018). Dos múltiplos comprometimentos às estratégias comportamentais: proposta de um modelo integrativo para as forças armadas portuguesas, *Revista de Ciências Militares*, Vol. VI, N.º 1, 209-310.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review*, 1(1), 61-89. doi:[https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Meyer, J. & Allen, N. (1997). *Commitment in the workplace: theory, research and application*. CA: Sage.
- Meyer, J. P., & Herscovitch, L. (2001). Commitment in the workplace: toward a general model. *Human resource management review*, 11(3), 299-326. doi:[https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(00\)00053-X](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(00)00053-X)
- Meyer, J. P., Becker, T. E., & Van Den Berghe, C. (2004). Employee commitment and motivation: a conceptual analysis and integrative model. *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 991-1007. doi:<http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.89.6.991>

- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of vocational behavior*, 14(2), 224-247. doi: [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1)
- Mowday, T., Porter, L. & Steers, R. (1982). *Employee-organization linkages: the psychology of commitment, absenteeism, and turnover*. New York: Academic Press.
- Nascimento, J. L., Lopes, A., & Salgueiro, M. D. F. (2008). Estudo sobre a validação do “Modelo de Comportamento Organizacional” de Meyer e Allen para o contexto português. *Comportamento organizacional e gestão*, 14(1), 115-133.
- O'Reily, C. A., & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: The effects of compliance, identification and internalization on prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71, 361-378.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Silabo.
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of applied psychology*, 59, 603-609. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/h0037335>
- Rabby, G. P. (2001). *Motivation is response*. Industrial and commercial training, 33(1), 26–28. USA: Springer.
- Reiss, S. (2012). Intrinsic and extrinsic motivation. *Teaching of Psychology*, 39(2), 152-156. doi:<https://doi.org/10.1177/0098628312437704>
- Rego, A. (2003). Comprometimento organizacional e ausência psicológica - afinal, quantas dimensões? *RAE - Revista de Administração de Empresas*. Vol.43, nº4, outubro-dezembro, pp. 26-35.

- Richter, G., Raban, D. R., & Rafaeli, S. (2015). Studying gamification: the effect of rewards and incentives on motivation. *Gamification in education and business*, 21-46. doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5_2
- Rouco, J. C. D. (2012). Modelo de gestão de desenvolvimento de competências de liderança em contexto Militar (Dissertação de doutoramento, Universidade Lusíada). Retrived From: <http://hdl.handle.net/11067/136>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67. doi: <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Santos, L., & Lima, J. (2016). Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação. *Cadernos do IESM*. Lisboa: Fronteira do Caos Editores.
- Sampaio, A. (2004). *Comportamento e cultura organizacional*. Lisboa: Universidade Autónoma Editora.
- Sekhar, C., Patwardhan, M., & Singh, R. K. (2013). A literature review on motivation. *Global business perspectives*, 1(4), 471-487. doi: <https://doi.org/10.1007/s40196-013-0028-1>
- Shahid, A., & Azhar, S. M. (2013). Gaining employee commitment: Linking to organizational effectiveness. *Journal of Management Research*, 5(1), 250. doi: <https://doi.org/10.5296/jmr.v5i1.2319>
- Sheldon, M.E. (1971). Investments and involvements as mechanisms producing commitment to the organization. *Administrative Science Quarterly*, 16, 143-150.
- Sousa, A. (1990). *Introdução à gestão: uma abordagem sistémica*. Lisboa: Verbo.
- Silva, M., 2016. *O Comportamento organizacional nas Forças Armadas*. Trabalho de Investigação Individual do Curso de Promoção a Oficial General. Lisboa: Instituto Universitário Militar. Retrieved from: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17392/1/TII_O%20Comportamento%20Organizacional%20

- nas%20For%C3%A7as%20Armadas%20Final.pdf>, Consult. em 02 de março de 2015.
- Silloto, C., & Andrade, G. (2014). Comprometimento organizacional, gestão de conflitos e liderança em instituições de saúde. Instituto politécnico de Lisboa. Retrieved From: <http://hdl.handle.net/10400.21/3778>
- Smith, A. D., & Rupp, W. T. (2003). An examination of emerging strategy and sales performance: motivation, chaotic change and organizational structure. *Marketing Intelligence & Planning*, 21(3), 156-167.
- Tavares, S. (2001). Vinculação dos indivíduos às organizações. *Manual de Psicossociologia das Organizações* (pp. 307-333). Lisboa: McGraw-Hill.
- Tremble, T. R., Payne, S. C., Finch, J. F., & Bullis, R. C. (2003). Opening organizational archives to research: Analog measures of organizational commitment. *Military Psychology*, 15(3), 167-190. doi: http://dx.doi.org/10.1207/S15327876MP1503_02
- Van den Berg, I., van Vuuren, H. A., & Boer, H. (2011). Exploring possible relationships between motivation and commitment. University of Twente, Enschede, The Netherlands. Retrieved from <http://essay.utwente.nl/61008>.
- Vieira, B. (2002). Liderança militar. Academia Militar. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Wiener, Y. (1982). Commitment in organizations: a normative view. *Academy of Management Review*, 7(3), 418-428. doi: 10.2307/257334

AS DIFERENÇAS DE AVALIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PRIVADA E PÚBLICA: SEU IMPACTO NO DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Ane Louise Rodrigues, Academia Militar, rodrigues.alcrs@academiamilitar.pt

Jochua Massingue, Academia Militar, massingue.ja@academiamilitar.pt

João Oliveira, Academia Militar, oliveira.jpn@academiamilitar.pt

Paulo Gomes, Academia Militar, gomes.pja@exercito.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39575

ABSTRACT

Performance evaluation in private and public administration is a common practice and a topic of significant importance. However, there are important differences in how these evaluations are conducted in each sector. To understand the difference between these two types of administration, it is necessary to understand their definitions and characteristics. In private administration, performance evaluation focuses on individual performance and, consequently, the overall performance of the company. In public administration, performance evaluation is used to assess the achievement of institutional goals and objectives. In this article, we will explore the concept of Balanced Scorecard, followed by an analysis of evaluation in the public and private sectors, the differences between performance evaluations in private and public administration in Portugal, and conclude with the application of the evaluation system and proposals to mitigate these differences, such as training, providing feedback to employees, and promoting a culture of excellence.

According to the results obtained in this investigation, it was found that, in the private sector, results-oriented evaluation promotes efficiency and competitiveness, but may neglect social or long-term impacts, while, in the public sector, the focus on compliance and stability ensures equity and social responsibility but can hinder innovation and performance improvements.

It therefore becomes relevant to adopt appropriate assessment tools that seek to meet the objectives, structures and organizational cultures of these sectors.

Keywords: Public Administration; Private Administration; Evaluation; Performance.

RESUMO

A avaliação de desempenho na administração privada e administração pública é uma prática comum, sendo um tópico de significativa importância. No entanto, existem diferenças importantes na forma como estas avaliações são conduzidas em cada setor. De modo a compreender a diferença entre estes dois tipos de administração, é necessário perceber as suas definições e características. Na administração privada, a avaliação de desempenho individual, e, consequentemente, o desempenho da empresa como um todo. Na administração pública, a avaliação de desempenho é usada para avaliar o cumprimento de metas e objetivos institucionais. Neste artigo, iremos explorar o conceito de Balanced Scorecard; seguido de uma análise da avaliação nos setores público e privado; as diferenças entre as avaliações de desempenho na administração privada e administração pública em Portugal; terminando pela aplicação do sistema de avaliação e propostas para mitigar essas diferenças, tais como, formação, fornecer feedback aos colaboradores e promover uma cultura de excelência.

De acordo com os resultados apurados nesta investigação verificou-se que, no setor privado, a avaliação orientada para resultados promove eficiência e competitividade, mas pode negligenciar impactos sociais ou de longo prazo, enquanto, no setor público, o foco em conformidade e estabilidade garante equidade e responsabilidade social, mas pode dificultar inovações e melhorias de desempenho.

Torna-se assim relevante, adotar adequadas ferramentas de avaliação que procurem ir ao encontro dos objetivos, estruturas e culturas organizacionais desses setores.

Palavras-chave: Administração Pública; Administração Privada; Avaliação; Desempenho.

1. INTRODUÇÃO

Segundo César Madureira (2015, p. 175), a avaliação do processo de gestão da administração privada em Portugal é uma parte essencial do ciclo de gestão nas organizações. O objetivo desta prática é aferir o desempenho dos trabalhadores e identificar as necessidades reais de formação. O processo de avaliação é realizado de forma sistemática e estruturada, que incorpora diversos métodos, tais como autoavaliação, avaliação pelos pares e avaliação pelos superiores. A autoavaliação é fundamental neste processo pois permite que os colaboradores reflitam sobre o seu desempenho e identifiquem áreas onde podem melhorar. A avaliação pelos pares também é importante, uma vez que, os colegas têm uma perspetiva mais abrangente do trabalho realizado e podem fornecer *feedback*. A avaliação pelos superiores é o método mais comum utilizado na administração privada em Portugal, pois fornece uma avaliação mais objetiva do desempenho dos colaboradores. Esta avaliação traz benefícios tanto para os trabalhadores

como para a organização, pois permite a identificação de lacunas de habilidades e necessidades de formação, contribuindo para melhorar a eficácia do desempenho. No entanto, é imperativo garantir que a avaliação seja justa e imparcial, evitando possíveis efeitos negativos na moral e motivação dos colaboradores.

Por outro lado, o processo de avaliação da administração pública portuguesa passou por várias mudanças na última década. De acordo com Madureira (2015), uma das principais alterações foi a implementação do sistema de avaliação de desempenho, que trouxe mais transparência e objetividade na avaliação dos colaboradores. O objetivo destes sistemas é identificar as necessidades de formação e desenvolvimento profissional, fornecer o *feedback* dos colaboradores e promover uma cultura de excelência e qualidade nas organizações, através do desenvolvimento de competências e qualificações. No entanto, a implementação destes sistemas enfrentou desafios, como a resistência dos colaboradores e gestores, que compreendiam a avaliação do desempenho como uma ferramenta punitiva em vez de um estímulo ao desenvolvimento e progresso (Madureira, 2015, p. 186). Com o intuito de superar esta resistência, a administração pública portuguesa, tem-se focado na formação e no apoio adequado aos dirigentes e colaboradores, além de mostrar a importância da comunicação e transparência no processo de avaliação. Embora a implementação dos sistemas de avaliação de desempenho tenha evoluído, é essencial continuar a enfrentar os desafios associados, a fim de garantir o sucesso da missão da administração pública portuguesa.

Em Portugal existe um crescente interesse na avaliação de desempenho tanto da administração pública como na administração privada. Este interesse, de acordo com Matias-Pereira (2008), pode ser atribuído ao facto do país ser membro da

União Europeia, o que requer que Portugal adira a determinados padrões e regulamentações. Para além disto, existe uma tendência geral em aumentar a transparência e a responsabilização nos setores público e privado. A avaliação de desempenho é uma prática essencial para ambas as esferas, pois permite identificar os pontos fortes e os pontos fracos dos colaboradores e das organizações, além de proporcionar medidas de melhoria e desenvolvimento profissional. Ao identificar lacunas de habilidades, a avaliação de desempenho também auxilia na identificação de necessidades de formação e na atribuição de programas adequados. A responsabilidade organizacional é promovida através da definição de objetivos claros e da avaliação do desempenho em relação aos mesmos, garantindo a prestação de serviços de qualidade os *stakeholders* e à sociedade. A transparência e a justiça são fundamentais para evitar efeitos negativos na moral e motivação dos colaboradores, sendo necessária a implementação de sistemas de avaliação transparentes e imparciais. Além disto, a comparação entre as práticas de avaliação utilizadas nos setores público e privado pode proporcionar “lições aprendidas” mútuas e ao aperfeiçoamento contínuo das abordagens de avaliação. Embora a implementação dos sistemas de avaliação de desempenho tenha evoluído, é essencial continuar a enfrentar os desafios associados, a fim de garantir o sucesso da missão da administração pública portuguesa.

Desta forma, o objetivo principal deste trabalho de investigação é analisar e compreender as principais diferenças nos métodos de avaliação usados pela administração privada e pública em Portugal e as implicações destas diferenças para o desempenho e a responsabilidade organizacional.

Procedeu-se à criação de uma pergunta de partida (PP) que segundo Rosado (2017, p. 122) “constitui como um farol que orienta todo o estudo do

investigador”, sendo esta “Quais são as principais diferenças nos métodos de avaliação usados pela administração privada e pública em Portugal e quais são os impactos dessas diferenças para o desempenho organizacional?”. Após a definição da PP, surge a necessidade de aprofundar o tema de investigação, pelo que foram elaboradas quatro perguntas derivadas (PD):

PD1: como é que as organizações públicas e privadas medem o desempenho e a eficácia e como estas diferem entre os dois setores?

PD2: Quais são os pontos fortes e fracos percebidos pelos métodos de avaliação usados pelas organizações públicas e privadas em Portugal, como avaliados pelos *stakeholders*, incluindo gestores, funcionários e auditores externos?

PD3: até que ponto as diferenças nos métodos de avaliação contribuem para a variação nos resultados organizacionais entre as organizações públicas e privadas em Portugal, como lucratividade, eficiência ou entrega de serviços públicos?

PD4: Quais são as possíveis opções para alinhar os métodos de avaliação entre as organizações públicas e privadas e quais são os desafios e oportunidades associados a esses esforços?

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 AVALIAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E NA ADMINISTRAÇÃO PRIVADA

2.1.1 O PROCESSO E SISTEMA DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação é um elemento essencial para qualquer organização, independentemente de pertencer ao setor público ou privado. Em Portugal, o sistema de avaliação é fundamental para o funcionamento eficiente da administração, seja esta pública ou privada. Segundo Pádua et al. (2021), a

avaliação na administração pública tem como objetivo principal a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. Além disto, a avaliação é vista como uma forma de promover a transparência e a prestação de contas, uma vez que permite a identificação de pontos fortes e fracos da gestão pública. A avaliação é realizada através de indicadores e medidas, que são definidos de acordo com os objetivos estabelecidos pelos gestores públicos. Esses indicadores são usados para controlar o desempenho dos serviços prestados e identificar oportunidades de melhoria. Devendo-se salientar que a avaliação na administração pública deve ser contínua e sistemática, permitindo a correção de rumos e a adaptação às mudanças do ambiente externo. Desta forma, a avaliação é uma ferramenta essencial para a gestão pública, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados e para a promoção da transparência e da prestação de contas.

A avaliação na administração privada é fundamental para garantir a eficiência e a eficácia das organizações. Segundo Nunes (2019), a avaliação é um processo contínuo que tem como objetivo analisar o desempenho dos funcionários, dos processos e dos resultados alcançados pela empresa. A autora destaca que a avaliação deve ser feita de forma sistemática e objetiva, utilizando critérios claros e definidos previamente. Além disto, é fundamental que a avaliação seja realizada de forma participativa, envolvendo os colaboradores ao longo de todo o processo. Podendo aumentar o comprometimento dos funcionários com a empresa e contribuir para o desenvolvimento de uma cultura de avaliação contínua. Nunes (2019), também salienta que a avaliação na administração privada pode contribuir para o desenvolvimento de planos de melhoria e para a identificação de oportunidades de crescimento. Desta forma, a avaliação pode

ser vista como uma ferramenta essencial para a gestão eficiente e eficaz das empresas.

O artigo de Bilhim e Correia (2016) analisa as diferenças nas práticas de avaliação entre a administração pública e privada em Portugal. Os autores argumentam que o setor privado tende a priorizar a avaliação baseada no desempenho, que está frequentemente ligada a incentivos financeiros e recompensas para os funcionários. Em contraste, o setor público tende a focar na avaliação baseada no cumprimento, que se preocupa mais em garantir que regras e regulamentos estejam a ser seguidos. No entanto, os autores observam que houve uma mudança na direção da avaliação baseada no desempenho no setor público nos últimos anos, como forma de melhorar a eficiência e a eficácia. Bilhim e Correia também destacam os desafios de implementar a avaliação baseada no desempenho no setor público, incluindo a necessidade de objetivos claros e mensuráveis, recursos adequados e uma cultura que apoie a avaliação e a aprendizagem. No geral, o artigo sugere que, embora hajam diferenças significativas entre as práticas de avaliação nos setores público e privado em Portugal, também há um reconhecimento crescente da importância da avaliação baseada no desempenho em ambos os contextos.

Em suma, o processo de avaliação é uma ferramenta essencial tanto para entidades públicas como privadas, pois ajuda a medir o desempenho, a identificar pontos fortes e áreas de melhoria. Contudo, o processo de avaliação no setor público enfrenta desafios diferentes em relação ao setor privado devido à sua natureza burocrática e escrutínio público. A implementação de políticas de avaliação eficazes pode resultar numa administração mais eficiente e produtiva que beneficia os cidadãos e a economia. No setor privado, a avaliação permite que as organizações se mantenham competitivas, melhorem a satisfação

do cliente e aumentem a lucratividade. O uso de tecnologia, análise de dados e envolvimento dos funcionários pode aprimorar o processo de avaliação em ambos os setores, fornecendo informações valiosas e oportunidades de crescimento. Assim, a avaliação não é apenas um processo necessário, mas também contínuo, que contribui para o desenvolvimento e o sucesso das organizações.

2.1.2 DIFERENÇAS DE AVALIAÇÃO

As administrações privadas e públicas apresentam diferenças significativas nos seus objetivos, estrutura e modelos de gestão. A avaliação realizada em ambos os setores, evidencia as disparidades existentes. Enquanto que a administração privada tem como objetivo principal a obtenção de lucros e maximização do valor dos *Shareholders* (acionistas), a administração pública foca-se na prestação de serviços essenciais aos cidadãos e na promoção do bem comum (Mendes et al., 2012, p. 22). No contexto empresarial privado, as empresas são estimuladas pelas forças do mercado e pela concorrência, o que requer eficiência e agilidade na resposta à procura dos clientes. A administração pública enfrenta pressões políticas, necessitando equilibrar interesses e prioridades conflitantes. A sua função é garantir que os serviços prestados sejam aceites e acessíveis a todos os cidadãos, independentemente do seu nível salarial ou posição social. Além dos objetivos divergentes, a estrutura e os modelos de gestão também se distinguem entre estes setores. A administração privada adota uma abordagem flexível e descentralizada, permitindo uma maior autonomia nas decisões. Por outro lado, a administração pública tende a ser mais hierarquizada e centralizada, refletindo a necessidade de coordenação e controlo num ambiente político complexo.

Assim, as administrações privadas e públicas em Portugal possuem diferentes propósitos e funcionam sob estruturas e modelos de gestão distintos. Compreender essas disparidades é fundamental para uma análise abrangente da dinâmica administrativa do país (Mendes et al., 2012, p. 22). As diferenças referidas são fundamentais na definição das diretrizes e estratégias de cada setor. Para isso, é importante compreender as necessidades e prioridades organizacionais, bem como analisar elementos como missão, valores, visão, estrutura do mercado e a análise SWOT (pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e vulnerabilidades).

2.2. APLICAÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

2.2.1 O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO E AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (SIADAP)

No mundo atual acelerado, a importância da avaliação não pode ser subestimada. É uma ferramenta fundamental que ajuda as organizações a medir o seu desempenho, a identificar áreas que precisam de melhorias e tomar decisões informadas. A aplicação de sistemas de avaliação nos setores público e privado está-se a tornar cada vez mais importante, dada a necessidade de transparência, eficiência, eficácia e economia.

Em Portugal, a estrutura de avaliação da administração pública inclui o Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP). “*A Assembleia da República decreta, nos termos da alínea c) do artigo 161.º da Constituição*”, a Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro (2007). Nos termos do nº1 e nº2 do artigo 7º (Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro, 2007), o SIADAP é um sistema que permite avaliar se os serviços públicos cumprem com os objetivos estratégicos a longo prazo definidos pelos

ministérios, assim como com os objetivos anuais e planos de atividade. Através da utilização de indicadores para medir os resultados obtidos pelos serviços. Sendo imperativo a existência de uma coordenação constante entre todos os serviços e o departamento responsável pelo planeamento, estratégia e avaliação em cada ministério. O SIADAP é constituído por três subsistemas de avaliação: avaliação de desempenho dos dirigentes e das chefias, avaliação de desempenho dos trabalhadores e avaliação do cumprimento dos objetivos dos serviços [artigo 9º, nº1, alíneas a) b) c)]. A lei enunciada tem como objetivo melhorar o desempenho e a qualidade do serviço na administração pública, promover a coerência e a harmonia entre os serviços e os trabalhadores, e apoiar a sua motivação profissional e desenvolvimento de competências. A lei aplica-se à administração direta e indireta do Estado, à administração regional e local, e aos serviços de apoio de vários órgãos independentes. A lei define os princípios, objetivos e regras para o SIADAP, e permite adaptações ao sistema para atender a necessidades e circunstâncias específicas.

Artigo 45º Parâmetros de avaliação

A avaliação do desempenho dos trabalhadores incide sobre os seguintes parâmetros:

- a) “Resultados” obtidos na prossecução de objetivos individuais em articulação com os objetivos da respetiva unidade orgânica;*
- b) “Competências” que visam avaliar os conhecimentos, capacidades técnicas e comportamentais adequadas ao exercício de uma função.*

Contém as alterações dos seguintes Consultar versões anteriores deste diplomas:

-Lei n.º 66-B/2012, de 31/12

artigo:

-1ª versão: Lei n.º 66-B/2007, de 28/12

(Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro, 2007)

Artigo 52º Efeitos da Avaliação

1 - A avaliação do desempenho individual tem, designadamente, os seguintes efeitos:

- a) Identificação de potencialidades pessoais e profissionais do trabalhador que devam ser desenvolvidas;*
- b) Diagnóstico de necessidades de formação;*
- c) Identificação de competências e comportamentos profissionais merecedores de melhoria;*
- d) Melhoria do posto de trabalho e dos processos a ele associados;*
- e) Alteração de posicionamento remuneratório na carreira do trabalhador e atribuição de prémios de desempenho, nos termos da legislação aplicável.*

2 - O reconhecimento de Desempenho excelente em dois ciclos avaliativos consecutivos confere ao trabalhador, alternativamente, o direito a:

- a) (Revogada.)*
- b) Estágio em organismo de Administração Pública estrangeira ou em organização internacional, devendo apresentar relatório do mesmo ao dirigente máximo;*
- c) Estágio em outro serviço público, organização não governamental ou entidade empresarial com atividade e métodos de gestão relevantes para a Administração Pública, devendo apresentar relatório do mesmo ao dirigente máximo do serviço;*
- d) Frequência de ações de formação adequada ao desenvolvimento de competências profissionais.*

3 - Os estágios e as ações de formação a que se refere o número anterior

consideram-se, para todos os efeitos legais, como serviço efetivo.

4 - (Revogado.)

5 - (Revogado.)

6 - (Revogado.)

Contém as alterações dos seguintes Consultar versões anteriores deste diplomas:

artigo:

-Lei n.º 66-B/2012, de 31/12

-1ª versão: Lei n.º 66-B/2007, de 28/12

(Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro, 2007)

2.2.2 O BALANCED SCORECARD (BSC) COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO

Um importante instrumento de gestão que tem sido utilizado tanto no setor público quanto no privado é o *Balanced Scorecard* (BSC). O desenvolvimento do BSC depende das necessidades organizacionais e da compreensão das prioridades específicas de cada setor. No setor privado, o BSC visa alcançar lucros e maximizar o valor dos acionistas, enquanto no setor público, seu objetivo é promover o bem-estar dos cidadãos e atender às necessidades da sociedade (Mendes et al., 2012).

O BSC foi inicialmente desenvolvido para empresas do setor privado com fins lucrativos. No entanto, ao ser aplicado no setor público, é necessário realizar ajustes, considerando as diferenças nas finalidades e características das organizações públicas, como a burocracia e a hierarquia rígida. Na administração pública, a perspetiva financeira é substituída pela perspetiva do cliente, uma vez que o foco está nos cidadãos e não na obtenção de lucro. Como as missões destas organizações diferem, existe a necessidade de ajustar o

modelo para que este se adapte a diferentes contextos (Silva, 2011). *“O sucesso financeiro no setor público não é o principal objetivo, e sim os cidadãos. Assim, para que estes fiquem no alto da pirâmide, é possível adaptar a arquitetura do BSC”* (Klaption e Norton, 2001 as cited in Oliveira e Izelli, 2018). Defende Pedro (2004, as cited in Santos, 2011) que *“as perspectivas de um BSC têm significados diferentes no setor privado e público como o autor ilustra ao referir-se à Missão e estratégia, e às Perspetivas Financeira, Cliente, Processos Internos e Aprendizagem e Crescimento”*.

No setor público, o BSC é caracterizado por uma hierarquia de causa-efeito, onde a perspetiva do cliente/utilizador ocupa uma posição central. A satisfação das necessidades da sociedade é de extrema importância, e a perspetiva financeira é vista como um obstáculo que deve ser otimizado. O mapa estratégico do setor público é composto por diferentes perspetivas, incluindo cliente, processos internos, aprendizagem e crescimento e finanças (Mendes et al., 2012).

O BSC é considerado um instrumento útil e bem-sucedido de gestão pública, auxiliando nos processos de tomada de decisão e na gestão eficiente de recursos financeiros e ambientais. A sua utilização no setor público visa alcançar a sustentabilidade e permite a implementação, controlo e avaliação estratégica organizacional por meio de indicadores financeiros e não financeiros (Mendes et al., 2012). O alinhamento e desenvolvimento de um plano estratégico para o setor público utilizando o BSC, com base nas diferenças mencionadas entre os setores público e privado, encontram-se na ilustração 1.

PERSPETIVAS	SETOR PÚBLICO	SETOR PRIVADO
CLIENTES	A administração pública está focada nesta perspectiva; Ocupa a posição de topo na estrutura do BSC.	É a principal fonte para a organização atingir o seu propósito (receita); Ocupa a segunda posição na estrutura do BSC.
FINANÇAS	É um meio para atingir o objetivo; Representa o orçamento com o qual a organização opera; Ocupa a base da estrutura do BSC e providencia os recursos para toda a organização.	É o principal objetivo da organização; Procura maximizar o valor para o acionista; Ocupa a posição de topo na estrutura do BSC.
PROCESSOS INTERNOS	Cria valor e satisfação para o cliente; A eficiência operacional é baseada no alinhamento destes processos estratégicos.	Aumenta o valor do cliente com o objetivo final de melhorar o desempenho financeiro (receita).
APRENDIZAGEM E CRESCIMENTO	Determina a melhoria dos processos, o uso eficiente dos recursos financeiros, aumentando a satisfação do cliente.	Determina a melhoria dos processos, a criação de valor e o desempenho financeiro (receita).

Ilustração 1: Diferenças no setor público e privado pela perspectiva do Balanced Scorecard

Fonte: Adaptado de Mendes et al. (2012)

O BSC é um sistema estratégico de administração que se baseia em medições, proporcionando um método de alinhar as tarefas de uma organização com a estratégia adotada e supervisionar o desempenho no cumprimento de metas estratégicas. Este aborda quatro principais perspetivas: financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizagem e crescimento. Sendo que esta abordagem permite o controlo da evolução da organização em direção aos objetivos estratégicos propostos (Santos, 2011).

O BSC fornece uma visão abrangente da empresa no que concerne as perspetivas mencionadas, permitindo que a organização acompanhe a sua eficácia e eficiência em cada uma dessas áreas e faça os ajustes necessários para alcançar os seus objetivos de negócio (Kaplan & Norton, 1997).

De acordo com Silva e Abbad (2011), algumas das vantagens da utilização do Balanced Scorecard incluem:

- alinhamento estratégico: ajuda a alinhar as estratégias da empresa com as operações cotidianas e orienta a tomada de decisões;
- Visão abrangente do desempenho: fornece uma visão geral do desempenho da empresa, considerando as diferentes perspectivas;
- Estabelecimento de objetivos claros e mensuráveis: define objetivos claros e mensuráveis, ajudando a equipa a entender as expectativas de desempenho e tomar medidas necessárias;
- Identificação de desvios: permite identificar possíveis desvios, possibilitando ajustes oportunos e correções de curso
- Facilitação da comunicação: facilita a comunicação entre diferentes áreas da empresa, garantindo que todos estejam alinhados e trabalhem em conjunto para alcançar os objetivos da empresa.

O BSC na Administração Pública pode levar a melhorias na qualidade dos serviços prestados à sociedade, uma vez que permite o acompanhamento da performance estratégica da organização a curto prazo e a identificação de desvios em tempo útil. Todos os envolvidos podem contribuir para alcançar os objetivos estratégicos, priorizando o que é essencial para o cumprimento do plano. Esta ferramenta é fundamental para melhorar o desempenho da administração pública, promover a transparência na gestão e fomentar uma cultura mais empreendedora no setor público (Ázua, 1998, as cited in Castilho, 2009).

Em suma, o BSC é um sistema estratégico que fornece uma abordagem abrangente para medir e controlar o desempenho organizacional, contribuindo para o alinhamento estratégico, na definição de objetivos claros e na

identificação de desvios, enquanto facilita a comunicação entre as diferentes áreas da empresa.

2.2.3 A ESTRUTURA COMUM DE AVALIAÇÃO (CAF) COMO MODELO DE AVALIAÇÃO

Para além do referido, Portugal tem adotado a Estrutura Comum de Avaliação (CAF), que é um modelo de autoavaliação utilizado por organizações públicas e privadas em toda a Europa. A responsabilidade pela coordenação, seguimento e avaliação das atividades destinadas a difundir e implementar a Estrutura Comum de Avaliação (CAF) na Administração Pública Portuguesa foi atribuída à Direção-Geral da Administração e do Emprego Público (DGAEP), desde outubro de 2002 (DGAEP, 2020).

A CAF é um modelo de gestão da qualidade total desenvolvido para autoavaliação no setor público. É uma ferramenta gratuita disponível para ajudar as organizações do setor público a melhorarem o seu desempenho. Pode ser utilizada em todos os setores da administração pública, incluindo organizações públicas em nível nacional, regional e local. Embora tenha sido desenvolvida na Europa, pode ser aplicada em organizações públicas de qualquer parte do mundo.

A CAF faz parte dos modelos de gestão da qualidade total (TQM) e foi inspirada inicialmente no Modelo de Excelência da Fundação Europeia para a Gestão da Qualidade (EFQM). É um modelo de gestão de desempenho que serve como uma "bússola" para auxiliar os líderes a encontrarem o caminho para a excelência. Com representações gráficas, a CAF mostra a relação de causa e efeito entre os fatores organizacionais e os resultados de desempenho.

A CAF parte do pressuposto de que excelentes resultados no desempenho organizacional, satisfação dos cidadãos/clientes, desenvolvimento das pessoas e impacto na sociedade são alcançados por meio da liderança efetiva na condução da estratégia e do planejamento, das pessoas, das parcerias, dos recursos e dos processos. Esta analisa diferentes perspectivas da organização, adotando uma abordagem holística para a análise de desempenho.

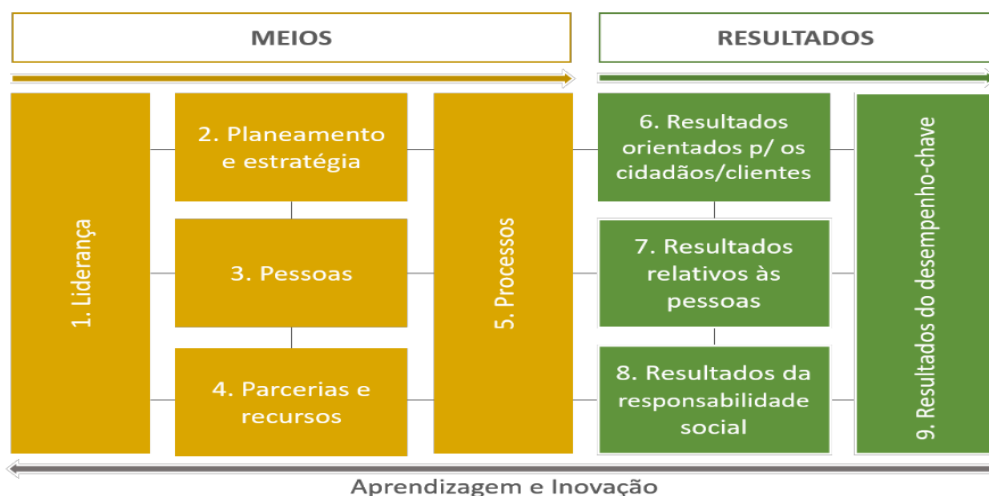


Ilustração 2: Modelo CAF

Fonte: DGAEP (2020)

Na Ilustração 2 temos uma estrutura com nove caixas, que é uma ferramenta de análise organizacional que identifica os principais aspetos a serem considerados. Os Critérios 1 a 5 abordam as práticas de gestão da organização, ou seja, o que a organização faz e como realiza suas atividades para alcançar os resultados desejados. Os Critérios 6 a 9 avaliam os resultados alcançados em relação aos cidadãos/clientes, pessoas, responsabilidade social e desempenho-chave,

utilizando medidas de percepção e medição de desempenho. Cada critério é subdividido num conjunto de subcritérios, num total de 28. Estes subcritérios destacam as principais questões a serem consideradas ao avaliar uma organização (DGAEP, 2020). Deste modo, o processo de avaliação do CAF é iterativo e contínuo, com a finalidade de impulsionar a melhoria contínua da organização, a sua eficiência e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. A avaliação da administração privada é realizada através de diversos métodos, como a avaliação de desempenho individual e organizacional, avaliação de projetos, pesquisas de satisfação do cliente, *benchmarking* (ferramenta de gestão empresarial usada para comparar processos, produtos ou serviços com os de empresas de referência no mercado, visando identificar oportunidades de melhoria e aprimoramento na própria empresa) e revisões internas. Estas abordagens permitem medir o desempenho dos funcionários, acompanhar o progresso dos projetos, analisar indicadores-chave, obter *feedback* dos clientes e identificar áreas de melhoria. Cada empresa pode adaptar esses métodos de avaliação de acordo com suas necessidades específicas e objetivos organizacionais. A literatura identificou diferentes tipos de avaliação de desempenho no setor privado, incluindo avaliações estratégicas, operacionais e financeiras. As avaliações estratégicas avaliam o alinhamento dos objetivos da organização com a sua estratégia geral, enquanto as avaliações operacionais concentram-se na eficácia das operações da organização. As avaliações financeiras avaliam a saúde financeira e o desempenho da organização (Ramos & Schabbach, 2012).

Em suma, tanto as organizações do setor público como do setor privado requerem diferentes tipos de avaliações para avaliar seu desempenho e eficácia.

Essas avaliações desempenham um papel essencial na melhoria das operações da organização e no alcance de seus objetivos.

3. METODOLOGIA

Na sociedade atual, a confiança é fundamental para o sucesso e a sustentabilidade de qualquer organização. Tanto o setor público como o setor privado dependem da confiança para manterem a sua reputação e credibilidade perante os *stakeholders*. Neste contexto, os inquéritos tornam-se uma ferramenta essencial na recolha de dados, análise de tendências e controlo da opinião pública. De acordo com Garrison (2007), um inquérito pode ser definido como “*um processo de investigação e descoberta que resulta na aquisição de novas perspetivas, conhecimento e habilidades*” ou, como definiram Einarsen e Skogstad (1996, p. 202), “*um método de recolha de dados de uma amostra de indivíduos usando perguntas padronizadas e opções de resposta*”. Os inquéritos são usados para recolher informações sobre uma variedade de temas, como satisfação dos funcionários, *feedback* dos clientes e opinião pública. No setor público, estes são frequentemente utilizados para recolher informações sobre a perceção dos cidadãos em relação aos serviços governamentais e políticas. Por outro lado, os inquéritos no setor privado são frequentemente utilizados para obter perspetivas sobre as necessidades e preferências dos consumidores.

De acordo com Rainey et al. (1976), os inquéritos são o principal meio de analisar e avaliar programas e políticas públicas e essenciais para identificar as áreas a melhorar e a forma como os recursos devem ser alocados. Tornando-se especialmente importante no setor público, onde os recursos muitas vezes são limitados e as necessidades da comunidade estão em constante mudança. Os inquéritos podem ajudar a identificar lacunas nos serviços, áreas de ineficiência

e oportunidades de inovação. No setor privado, os inquéritos são fundamentais para avaliar a eficácia das estratégias e operações das empresas. Ao conduzir inquéritos sobre a satisfação do cliente, tendências de mercado e outros fatores relevantes, as empresas podem identificar áreas para melhoria e ajustar as suas estratégias de acordo. Os inquéritos também desempenham um papel na garantia da responsabilização em ambos os setores. Ao investigar reclamações e preocupações, os inquéritos podem ajudar a garantir que os funcionários públicos e as organizações privadas atuem no melhor interesse do público e dos seus *stakeholders*. Em geral, os inquéritos são essenciais para melhorar a eficiência, identificar oportunidades de inovação e garantir a responsabilização tanto no setor público como no privado.

Segundo Januário et al. (2022, p. 7), os inquéritos são o meio pelo qual as autoridades administrativas estabelecem os fatos necessários para tomar decisões, “o inquérito português tem ainda um conjunto de questões que procuram captar as perceções dos cidadãos acerca da relação entre a ciência e as políticas públicas”. Estes são geralmente realizados por especialistas capacitados de conhecimento e experiência para orientar investigações rigorosas. Em Portugal, ajudam, particularmente a administração, na prevenção à corrupção e a que os funcionários públicos sejam responsabilizados pelas suas ações.

Existem vários tipos de inquéritos, incluindo inquéritos transversais, inquéritos longitudinais e inquéritos de painel. Os inquéritos transversais são realizados num ponto específico no tempo, enquanto os inquéritos longitudinais são realizados ao longo de um período de tempo para acompanhar as mudanças de atitudes e comportamentos. Os inquéritos de painel envolvem o

acompanhamento de um grupo de indivíduos ao longo do tempo e a recolha de dados em diferentes intervalos (Merchán-Hamann & Tauil, 2021).

A importância dos dados dos inquéritos na criação de confiança nas organizações públicas não deve ser subestimada, pois, segundo Blind (2007), *“a confiança é fundamental para o sucesso do governo e para a sua capacidade de desempenhar as suas funções”*, para que os cidadãos confiem no seu governo, é necessário que se sintam envolvidos no processo de tomada de decisão e que as suas vozes sejam ouvidas. Blind (2007), também observa que *“transparência e responsabilidade são componentes-chave na criação de confiança”* e os inquéritos podem contribuir para o aumento da transparência, fornecendo dados abertos e acessíveis ao público. Além disto, os dados dos inquéritos podem ser utilizados para responsabilizar os funcionários públicos pelas suas ações e decisões. Ao utilizar dados dos inquéritos para informar as decisões políticas e demonstrar a capacidade de resposta à opinião pública, os governos podem construir a confiança com os seus eleitores e criar uma cidadania mais envolvida e informada.

Um estudo realizado por Jain et al. (2014), concluiu que, no setor público, os resultados dos inquéritos desempenharam um papel fundamental na moldagem das decisões de planeamento, verificando que os resultados ajudaram a identificar lacunas, levando os decisores políticos a priorizarem e alocarem recursos de modo a colmatar-las. Da mesma forma, no setor privado, os resultados dos inquéritos puderam apoiar as organizações no processo de tomada de decisão mais informada, pela compreensão das necessidades e preferências dos seus clientes, orientando ao desenvolvimento de melhores produtos e serviços. Além disto, os inquéritos aos funcionários ajudaram as organizações a identificar áreas de melhoria no ambiente de trabalho, o que

levou a um aumento da produtividade e da satisfação dos funcionários. Assim, os resultados dos inquéritos podem ter um impacto significativo na tomada de decisão pública e privada, sendo essencial utilizá-los adequadamente para tomar decisões informadas.

Este artigo assumiu um posicionamento ontológico, numa ótica realista, tal como Rosado (2017, p. 118) refere “*como cada investigador visualiza uma realidade social concreta*”, baseando-se na realidade simples e clara. Adotou, também, uma estratégia qualitativa, visto que utiliza uma abordagem interpretativa, que incentiva o pensamento crítico na pesquisa, tendo em conta o objetivo primário de apenas “*explicar (...) o mundo social*” (Rosado, 2017, p.118). Esta investigação, “*tendo em vista a resolução de um determinado problema que está inserido numa temática concreta*” (Rosado, 2017, p.119). Tendo sempre presente que “*os paradigmas orientam as metodologias, as metodologias enformam e aferem os métodos, e os métodos constituem um conjunto de técnicas que determinam o sentido orientador de uma investigação*” (Rosado, 2017, p. 119), orientou-se segundo um paradigma qualitativo, através do método indutivo. Recorrendo-se a plataformas, tais como, GoogleScholar, ScienceDirect, SciELO. As pesquisas nas diferentes áreas foram realizadas tendo em conta alguns conceitos como administração pública; administração privada; avaliação; desempenho; entre outros (título, resumo e palavras-chave).

4. RESULTADOS

4.1 IMPACTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação envolve partes interessadas de diferentes origens e interesses, o que pode levar a perspetivas diferentes. Segundo Coelho (2004), os *Stakeholders* podem ser definidos como qualquer pessoa que seja afetada ou

possa afetar o programa sendo avaliado. Isso inclui funcionários do programa, beneficiários, investidores e outros parceiros. Cada parte interessada tem as suas próprias expectativas e interesses no processo de avaliação. Por exemplo, os funcionários do programa podem-se preocupar com a utilidade da avaliação para melhorar o design e a implementação do programa, enquanto os beneficiários podem estar mais interessados no impacto do programa nas suas vidas. Os investidores podem procurar motivos para continuarem a financiar o programa, enquanto os parceiros podem estar interessados na compatibilidade do programa com os seus próprios objetivos. Portanto, é importante envolver os *Stakeholders* no processo de avaliação e considerar as suas perspetivas. Isso pode ajudar a garantir que a avaliação atende às suas necessidades e expectativas, e que os resultados sejam relevantes e úteis para a tomada de decisões. Envolvendo os *Stakeholders*, também é possível aumentar a sustentabilidade e impacto do programa nestes (Coelho, 2004).

Em conclusão, a aplicação de sistemas de avaliação é um aspeto decisivo tanto para a administração pública como para a administração privada. As diferentes formas de avaliação utilizadas têm um impacto significativo na eficiência, eficácia, economia e transparência das organizações. Portanto, é essencial que os *Stakeholders*, como gestores públicos e privados, *controllers*, tenham uma compreensão clara das implicações desses diferentes métodos de avaliação. Ao fazê-lo, garantem a otimização do funcionamento das suas organizações, atingindo os objetivos definidos e satisfazendo as necessidades das partes interessadas. Portanto, é crucial continuar a investigar e aprimorar os diferentes métodos de avaliação para melhorar o desempenho das organizações e promover a responsabilidade e a transparência tanto no setor público como no privado.

4.2 IMPACTO DA AVALIAÇÃO NO SETOR PRIVADO E PÚBLICO

A estrutura organizacional é um aspeto fundamental que diferencia a administração pública e privada. Esta refere-se ao sistema formal de autoridade e tarefas, que visam controlar e coordenar as ações dos colaboradores, de modo a alcançar os objetivos organizacionais (Al-Qatawneh, 2014). De acordo com Mendes et al. (2012), em Portugal, o setor público é composto por uma estrutura hierárquica que segue um modelo burocrático rigoroso. Esse modelo é caracterizado pela *“centralização, formalização e padronização de procedimentos”*. Sendo que a estrutura é altamente regulamentada e controlada pelo governo, que exerce uma influência direta no processo de tomada de decisão. Por outro lado, o setor privado em Portugal é organizado de forma mais flexível e descentralizada, seguindo uma estrutura mais horizontal. Sendo que essa estrutura permite um maior grau de autonomia e independência na tomada de decisão, promovendo soluções mais inovadoras e respostas mais rápidas às exigências do mercado.

Os métodos de avaliação são ferramentas essenciais para avaliar a eficácia dos programas e políticas dos setores público e privado. Existem diferenças nos métodos de avaliação utilizados nos setores público e privado, que podem ser atribuídas à natureza desses setores. As avaliações do setor público tendem a ser mais complexas e multidimensionais do que as avaliações do setor privado (Rainey et al., 1976). Isto ocorre porque os programas e políticas do setor público são frequentemente planeados para enfrentar problemas sociais complexos que requerem de uma abordagem abrangente. Em contraste, as avaliações do setor privado tendem a se concentrar na lucratividade e no desempenho financeiro, que são mais simples e fáceis de medir. Além disto, as avaliações do setor público tendem a ser mais transparentes e a envolver mais

interessados do que as avaliações do setor privado. Isto ocorre porque os programas e políticas do setor público são responsáveis perante o público, e os interessados têm um interesse pessoal nos resultados. Por outro lado, as avaliações do setor privado geralmente são confidenciais e envolvem apenas alguns interessados, como investidores e executivos. Assim, embora existam semelhanças entre os métodos de avaliação utilizados nos setores público e privado, as diferenças na natureza desses setores resultam em variações na complexidade, transparência e envolvimento dos interessados em seus métodos de avaliação.

Apesar das diferenças de objetivos, é importante salientar que as administrações públicas e privadas em Portugal têm um papel fundamental no desenvolvimento económico e social do país. A administração pública, através da promoção do bem-estar social, contribui para a redução das desigualdades e para a melhoria da qualidade de vida da população. A administração privada, através da criação de empregos e da geração de riqueza, contribui para o crescimento económico e para o desenvolvimento do país (Abadir & Talmain, 2001).

A gestão da administração pública e privada passou por mudanças significativas nos últimos anos. O país tem enfrentado desafios económicos e o setor público tem sido afetado por medidas de austeridade. Ao mesmo tempo, o setor privado tem passado por mudanças devido à globalização e ao avanço tecnológico. De acordo com Echternacht e Quandt (2017), *“as principais diferenças entre a gestão pública e privada em Portugal estão relacionadas aos objetivos, nível de autonomia, responsabilidade e disponibilidade de recursos”*, assim, enquanto que o setor privado está mais focado no lucro e na eficiência, o setor público está mais preocupado com a prestação de serviços públicos e as necessidades dos cidadãos. Os autores também observam que existem semelhanças entre os

dois setores, incluindo a necessidade de liderança eficaz, planeamento e comunicação. Sendo que a gestão da administração pública e privada em Portugal é complexa e requer uma cuidadosa consideração dos desafios únicos enfrentados por cada setor.

4.3 CONTRIBUTOS DO BSC PARA O SETOR PRIVADO E PÚBLICO

A utilização do BSC no setor público pode contribuir para a melhoria da gestão e do desempenho das instituições, uma vez que, contribui no controlo das despesas e prioriza ações estratégicas que auxiliam na efetividade e eficiência das instituições públicas e a sua aplicação pode incentivar a cultura de resultados e o controlo social (Bemfica & Callado, 2019).

No setor privado, o BSC pode ser uma ferramenta valiosa para ajudar as empresas a prosperar em ambientes de negócio dinâmicos e competitivos. Sendo que, auxilia na identificação de lacunas estratégicas, alocação eficiente de recursos e acompanhamento do progresso em direção aos objetivos de alto nível. Desta forma, contribuindo para o desempenho geral e aumentando as oportunidades de sucesso das empresas (Kaplan & Norton, 2001). Assim, o BSC procura prevenir a falta de participação no planeamento estratégico, pois considera que a estratégia deve ser uma tarefa para todos. Essa participação contribui com o alinhamento da organização e possibilita o desenvolvimento de características individuais que a tornam mais competitiva em relação às demais (Spessatto & Beuren, 2013).

Em suma, o *Balanced Scorecard* pode ser adaptado para o setor público, proporcionando melhorias na gestão e desempenho das instituições, controlo de despesas, ênfase em ações estratégicas, cultura de resultados e transparência na gestão pública. No setor privado, este auxilia na identificação de lacunas

estratégicas e no acompanhamento do progresso em direção aos objetivos, contribuindo para o desempenho geral das empresas. A participação de todos é essencial para o alinhamento e competitividade da organização.

4.4 MITIGAÇÃO DAS DIFERENÇAS NO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

O sistema de avaliação de desempenho é uma ferramenta fundamental para as empresas avaliarem os resultados alcançados pelos seus colaboradores e, conseqüentemente, identificarem áreas de melhoria. No entanto, o processo de avaliação pode diferir significativamente de uma empresa para outra, uma vez que é influenciado pela cultura, valores e objetivos da organização.

Políticas que promovam a diversidade e a inclusão, bem como esforços para combater preconceito e discriminação em todas as suas formas, são essenciais. Um sistema de avaliação equilibrado e justo é crucial para qualquer organização garantir que os colaboradores sejam avaliados com base no seu desempenho e não noutros fatores. Semedo (2014) discute a implementação de tal sistema na sua investigação, destacando a importância de ter indicadores claros e mensuráveis de desempenho que estejam alinhados com os objetivos da organização. Garantindo que os colaboradores entendam o que se espera deles e possam trabalhar para alcançar esses objetivos. Além disto, o autor evidencia a importância de ter múltiplos avaliadores para eliminar quaisquer possíveis parcialidades e aumentar a confiabilidade e validade do processo de avaliação. O uso de critérios objetivos, como números de vendas ou taxas de conclusão de projetos, pode incrementar ainda mais a imparcialidade do sistema de avaliação. Também é importante fornecer *feedback* aos empregados sobre o seu

desempenho, de modo a orientá-los no processo de melhoria e desenvolvimento das suas capacidades.

Em suma, a implementação de um sistema de avaliação equilibrado e justo requer indicadores claros e mensuráveis de desempenho, múltiplos avaliadores, critérios objetivos e fornecimento de feedback aos funcionários.

5. CONCLUSÃO

Torna-se evidente que existem diferenças significativas na forma como a administração privada e a administração pública são avaliadas em Portugal. Enquanto as empresas privadas estão primariamente avaliadas com base no seu desempenho financeiro/orçamental, as entidades públicas são submetidas a uma avaliação mais abrangente que considera o impacto na sociedade e na economia no geral. Independentemente destas diferenças, ambas, a administração pública e privada, têm uma função essencial no desenvolvimento do país, sendo imperativo que estas trabalhem juntas, visando a progressão e prosperidade a longo prazo de Portugal. Compreendendo estas diferenças e trabalhando de modo a mitigar a diferenciação entre estes dois setores, os decisores políticos e os líderes empresariais podem ajudar a construir um futuro mais estável e próspero para todos os cidadãos portugueses.

PD1: Como é que as organizações públicas e privadas medem o desempenho e a eficácia e como estas diferem entre os dois setores?

As organizações privadas geralmente medem o desempenho com base em indicadores financeiros, como lucratividade, retorno sobre o investimento e valor de mercado. Estas têm como objetivo maximizar os lucros e o valor para os *Shareholders*. Já as organizações públicas têm uma abordagem mais abrangente, levando em consideração indicadores sociais, económicos e de

eficiência no fornecimento de serviços públicos. Os seus objetivos estão relacionados ao bem-estar dos cidadãos e à entrega eficiente dos serviços públicos.

PD2: Quais são os pontos fortes e fracos percebidos pelos métodos de avaliação usados pelas organizações públicas e privadas em Portugal, como avaliados pelos *stakeholders*, incluindo gestores, funcionários e auditores externos?

Os pontos fortes dos métodos de avaliação utilizados pelas organizações privadas incluem a clareza dos objetivos financeiros, a facilidade de mensuração e a capacidade de identificar o desempenho individual. Por outro lado, as organizações públicas são elogiadas pela sua preocupação com o bem-estar social, equidade e justiça. No entanto, os métodos de avaliação utilizados pelas organizações públicas podem ser mais complexos devido à variedade de dimensões e objetivos a serem considerados.

PD3: Até que ponto as diferenças nos métodos de avaliação contribuem para a variação nos resultados organizacionais entre as organizações públicas e privadas em Portugal, como lucratividade, eficiência ou entrega de serviços públicos?

As diferenças nos métodos de avaliação têm um impacto significativo nos resultados organizacionais entre os setores público e privado em Portugal. A administração privada, ao focar nos indicadores financeiros e no valor para os *Shareholders*, pode obter melhores resultados em termos de lucratividade e eficiência económica. Por outro lado, a administração pública, ao considerar indicadores sociais e de entrega de serviços públicos, procura atender às necessidades da sociedade e promover o bem-estar dos cidadãos.

PD4: Quais são as possíveis opções para alinhar os métodos de avaliação entre as organizações públicas e privadas e quais são os desafios e oportunidades associados a esses esforços?

Existem várias opções para alinhar os métodos de avaliação entre os setores público e privado em Portugal. Uma delas é a adoção de abordagens híbridas, que combinam indicadores financeiros com indicadores sociais e de entrega de serviços públicos. Outra opção é promover uma maior colaboração entre os setores, compartilhando boas práticas e aprendendo com as experiências uns dos outros. No entanto, desafios como a complexidade das políticas públicas, a diversidade de interesses e a alocação de recursos podem dificultar esse alinhamento.

Assim, em resposta à pergunta de partida de “Quais são as principais diferenças nos métodos de avaliação usados pela administração privada e pública em Portugal e quais são os impactos dessas diferenças para o desempenho organizacional?” poderemos afirmar que, as diferenças nos métodos de avaliação entre os setores público e privado em Portugal refletem as distinções nos objetivos, estruturas e culturas organizacionais desses setores. Para além disso, têm ainda implicações significativas para o desempenho e a responsabilidade organizacional. Compreender essas diferenças e procurar formas de alinhar os métodos de avaliação pode contribuir para aprimorar a eficiência, a transparência e o impacto social tanto das organizações públicas como privadas.

Uma gestão eficaz em ambos os setores, requer um equilíbrio entre as diferentes prioridades e restrições, bem como um foco em princípios comuns de boa gestão e na utilização de adequados instrumentos de gestão. Instrumentos com foco em resultados promove inovação e eficiência, mas pode gerar pressão sobre os

trabalhadores (setor privado), enquanto, o foco em conformidade e estabilidade pode limitar a agilidade e a inovação, mas favorece a prestação de serviços equitativos (setor público).

Em última análise, é imperativo que ambos os setores trabalhem juntos para promover o bem comum e alcançar o desenvolvimento sustentável em Portugal. Como proposta para futuras investigações sugere-se: análise comparativa dos modelos de gestão e governança utilizados por empresas públicas e privadas em Portugal; estudar o impacto das parcerias público-privadas no fornecimento de serviços públicos em Portugal e um estudo comparativo da eficiência e eficácia das organizações públicas e privadas em Portugal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadir, K., & Talmain, G. (2001). *Aggregation, Persistence and Volatility in Macromodel*. University of York.
- Al-Qatawneh, M. I. (2014). The Impact of Organizational Structure on Organizational Commitment: A Comparison between Public and Private Sector Firms in Jordan. *European Journal of Business and Management*, 6(12), 30–37.
- Bemfica, M. F. C., & Callado, A. A. C. (2019). Mapas Estratégicos do Balanced Scorecard nos Ministérios Públicos Estaduais. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 14(2), 40–56.
<https://revistas.ufrj.br/index.php/scg/article/view/16906>
- Bilhim, J. A. de F., & Correia, P. M. A. R. (2016). Diferenças nas perceções dos valores organizacionais dos candidatos a cargos de direcção superior na Administração Central do Estado. *Sociologia: Revista Da Faculdade de Letras Da Universidade Do Porto*, 31, 81–105.

<https://doi.org/10.21747/0872-3419/soc31a4>

- Blind, P. K. (2007). Building Trust in Government in the Twenty-first Century: Review of Literature and Emerging Issues. *7th Global Forum on Reinventing Government, June*, 1–31.
- Castilho, M. I. da C. (2009). Avaliação da Performance Organizacional e Gestão. In *Universidade de Évora* (Vol. 20). Universidade de Évora.
- Coelho, M. Q. (2004). Indicadores de performance para projetos sociais: a perspectiva dos stakeholders. *Revista Alcance*, 11(3), 423–444. <http://www.spell.org.br/documentos/ver/23795/indicadores-de-performance-para-projetos-sociais--a-perspectiva-dos-stakeholders>
- DGAEP. (2020). *Estrutura Comum de Avaliação: O modelo europeu para melhorar as organizações públicas através da autoavaliação*. <http://www.caf.dgaep.gov.pt/>
- Echternacht, T. H. D. S., & Quandt, C. O. (2017). A gestão do conhecimento como suporte ao processo estratégico na administração pública municipal: um estudo comparativo de casos no Brasil e em Portugal. *Pesquisa Brasileira Em Ciência Da Informação e Biblioteconomia*, 12(2). <https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-0695.2017v12n2.36759>
- Einarsen, S., & Skogstad, A. (1996). Bullying at work: Epidemiological findings in public and private organizations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 185–201. <https://doi.org/10.1080/13594329608414854>
- Garrison, D. R. (2007). Online Community of Inquiry review: Social, Cognitive and Teaching Presence Issues. *Journal of Bacteriology*, 193(17), 4557–4558. <https://doi.org/10.1128/JB.05513-11>
- Jain, S., Aggarwal, P., Kumar, P., Singhal, S., & Sharma, P. (2014). Identifying

- public preferences using multi-criteria decision making for assessing the shift of urban commuters from private to public transport: A case study of Delhi. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 24, 60–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trf.2014.03.007>
- Januário, B., Lopes, J., Carrilho, R., Faria, S., Duarte, V., & Melo, W. (2022). *Building Trust to Reinforce Democracy: Main Findings From The OECD Survey on the drivers of trust in public institutions*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard* (21st ed.). Elsevier Ltd.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *Organização Orientada para a Estratégia* (12th ed.). Elsevier Ltd.
- Madureira, C. (2015). Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho na Administração Pública Portuguesa. *Lusiada. Economia & Empresa*, 20, 171–194.
- Matias-Pereira, J. (2008). Comparative public administration: An assessment of the administrative reforms in Brazil, USA and the European Union. *Revista de Administracao Publica*, 42(1), 61–82. <https://doi.org/10.1590/s0034-76122008000100004>
- Mendes, P., Santos, A. C., Perna, F., & Ribau Teixeira, M. (2012). The balanced scorecard as an integrated model applied to the Portuguese public service: A case study in the waste sector. *Journal of Cleaner Production*, 24, 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.11.007>
- Merchán-Hamann, E., & Tauil, P. L. (2021). Proposal for classifying the different types of descriptive epidemiological studies. *Epidemiologia e Servicos de Saude*, 30(1). <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000100026>

- Nunes, A. dos S. R. A. de M. M. (2019). *Eficiência e Produtividade nas Unidades Hospitalares em Portugal: Análise Comparada dos Regimes PPP e E.P.E.* [Universidade de Lisboa]. <http://hdl.handle.net/10400.5/20096>
- Oliveira, J. M. De, & Izelli, R. C. (2018). Indicadores De Desempenho Baseados No Balanced Scorecard : Um Modelo Adaptado À Administração Pública. *Refas - Revista Fatec Zona Sul*, 4(2), 37–51.
- Pádua, A. S., Dias, R. C., & Mendes, I. de O. (2021). Administração Pública no século XXI : tendências no ensino e aprendizagem de soft skills. *Ensino Em Perspetivas*, 2(4), 1–24.
- Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro, 1 (2007).
- Rainey, H. G., Backoff, R. W., & Levine, C. H. (1976). *Comparing Public and Private Organizations*. 36(2), 233–244.
- Ramos, M. P., & Schabbach, L. M. (2012). O estado da arte da avaliação de políticas públicas: Conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. *Revista de Administracao Publica*, 46(5), 1271–1294. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000500005>
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de sociologia geral*. Gradiva Publicações, SA.
- Santos, M. O. G. dos. (2011). " Painel de Desempenho Balanceado ” ou “ Carta de Desempenho Equilibrada .” In *Universidade de Évora*. Universidade de Évora.
- Semedo, N. (2014). *Implementação de um Sistema de Avaliação de Desempenho numa PME em Portugal* [Instituto Plotécnico de Coimbra]. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/13483/1/Nuno_Semedo.pdf
- Silva, A. L., & Abbad, G. da S. (2011). Benefícios e Limitações do Balanced Scorecard para Avaliação de Resultados Organizacionais em Treinamento,

Desenvolvimento e Educação. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 10(1), 4–28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331227118002>

Spessatto, G., & Beuren, I. M. (2013). Análise das diferenças na implantação do balanced scorecard nas maiores empresas da região sul do Brasil. *Gestão & Produção*, 20(2), 387–404. <https://doi.org/10.1590/s0104-530x2013000200010>

O PAPEL DA GNR NA PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA ASSOCIADA AO DESPORTO: A INFORMAÇÃO OBTIDA NAS REDES SOCIAIS COMO FERRAMENTA DE APOIO À ATIVIDADE DE *SPOTTING*

João Luís Pereira Gomes, Alferes, Guarda Nacional Republicana, gomes.jlp@gnr.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39576

ABSTRACT

The main goal of this research is to explain how information extracted from social media networks can contribute to spotting in the GNR.

This research tries to expand knowledge on two distinct areas through the revision of literature: Sports events and its surrounding, being that the social theories of big conglomerates of people, the legal framework or the fans cultures, and the intelligence area, especially spotting. An attempt was made to correlate these last two with the information that can be extracted from the social media networks, supporting spotting activities. This theme was studied using a qualitative approach, gathering data from document revision and semi-structured interviews, conducted throughout the spectrum of intervenient in planning and commanding security operations on big sports events, namely heads of department on the DI, heads of department on the SIIC of the territorial commands and the commanders of the operations themselves.

In conclusion, the SIG would benefit from the implementation of a spotting capability, articulated with intelligence gathered from social media networks, which would allow to give the system operational capabilities and gather more sports-related intelligence, to support planning and commanding these operations, via the direct gathering of information on the field. Furthermore, this would benefit the cooperation with other units, feeding the sports intelligence system.

Keywords: Open Source Intelligence, Spotting, Sports related violence, Intelligence Led Policing, Intelligence

RESUMO

O objetivo geral da presente investigação consiste em explicar de que forma a informação obtida nas redes sociais contribui para o apoio à atividade de *spotting*, na Guarda Nacional Republicana. O trabalho desenvolve-se através de revisão da literatura, procurando expandir o conhecimento em duas áreas distintas complementares: eventos desportivos, ao nível das teorias de grandes massas de adeptos, das condicionantes legais que caracterizam o evento e dos adeptos; e a área das informações, focalizando-se na capacidade de *spotting*. Posteriormente, objetivou-se estabelecer uma ponte entre esta atividade, e as informações provenientes das redes sociais, compreendendo como estas podem complementar e partir em apoio da referida atividade

Esta temática foi abordada através de uma estratégia qualitativa, com recolha de dados através da análise documental e de entrevistas semiestruturadas a todo o espectro da GNR participante no planeamento e execução de operações de segurança a eventos desportivos, a Direção de Informações, os chefes da SIIC e os Comandantes de Destacamento Territorial com equipas na 1ª Liga.

Concluiu-se que o Sistema de Informações da Guarda beneficiaria com a formalização de uma valência de *spotting*, articulada com informações recolhidas nas redes sociais, que permitiriam a operacionalização do sistema e recolher informações desportivas que auxiliariam os comandantes das operações no planeamento, bem como no comando, através da recolha de informação imediata no terreno. Isto beneficiaria também a articulação com outras entidades e alimentaria o sistema de informações desportivas nacionais.

Palavras-chave: Open Source Intelligence, Spotting, Violência no Desporto, Intelligence Led Policing, Informações

1. O AMBIENTE ASSOCIADO AOS EVENTOS DESPORTIVOS

O mundo do desporto é revestido de uma conjuntura social autónoma e é regido por um código normativo próprio, onde a violência não é percecionada como ameaça ao bem moral coletivo (Atkinson & Young, 2008).

Esta expressa-se num espectro amplo de modalidades ao longo de todos os níveis e escalões, com um amplo perfil de vítimas, variando entre espectadores, participantes, árbitros, elementos das próprias competições, transeuntes e as próprias forças de segurança (Spaaij, 2014).

É potenciada por três dinâmicas emocionais típicas do desporto - a efervescência existente em momentos de grande tensão dramática, o nível de ligação emocional com a equipa e a energia emocional entre adversários - que se vivem em paralelo entre os atores do espetáculo e os adeptos, existindo conectividade entre o nível de violência (Collins, 2008). No entanto, entre adeptos revela-se de forma diferente dos praticantes (Vieira, 2003) e assume a forma de violência coletiva focalizando alguém mais fraco. São, ainda, catalisadas por alguns fenómenos psicológicos causados pela inserção num grupo, tal como a anonimidade, a impossibilidade de retaliação e a difusão de responsabilidade, a efervescência coletiva e a solidariedade intra grupal (Wann et al., 2001; Spaaij & Anderson, 2010).

Nas relações interpessoais em contexto de espetáculo desportivo é de considerar a influência dos fatores derivados do próprio contexto, nomeadamente o tratamento dado aos adeptos e a compreensão que os mesmos têm das normas.

Pearson & Stott (2016) consideram que o primeiro passo para compreender o comportamento dos adeptos é considerar que não podem ser simplesmente

considerados como um grupo homogêneo, pois dentro do mesmo evento existem dezenas de subgrupos e de subculturas, com diferentes individualidades e percepções sobre a realidade social à sua volta, e com objetivos próprios para experienciarem o evento.

O simples facto de incorporar um ambiente de coletividade, como aquele de uma multidão de adeptos a assistirem a um jogo, não faz com que um indivíduo perca a sua identidade (Reicher, 1987).

Os espectadores são menos propensos a agir de forma defensiva e reativa, quanto mais valor e respeito receberem na sua experiência e menor for a logica de controlo social da mesma (Coakley, 2009).

As forças policiais devem adotar a mesma logica perante os sujeitos presentes nos espetáculos, uma vez que as próprias identidades destes podem mudar com as alterações introduzidas na dinâmica intergrupar pela sua ação, levando-os a desenvolver pequenos distúrbios, ou mesmo grandes desacatos (Vestergren, Drudy & Chiriac, 2018).

A capacidade de as forças policiais constituírem uma ligação baseada no diálogo traduz-se numa legitimação da ação policial, o que, por sua vez, instiga à autorregulação comportamental, por parte dos adeptos (Baker, 2019), uma vez que os adeptos comuns percebem as atividades violentas como algo a evitar (Stott & Pearson, 2007).

Se o tratamento inicial perante esta massa de pessoas for o utilizado para possíveis ou confirmados casos de multidões violentas, ou se reagirem às ações violentas de alguns com ações restritivas para todos, isto aumentará a percepção da legitimidade da multidão para se opor de forma hostil às forças. Esta percepção de violência legitimada irá aumentar a influência dos instigadores simultaneamente diminuindo a capacidade de um controlo informal por parte das forças policiais (Reicher, Stott, Drury, Adang,

Cronin & Livingstone, 2007). Este tratamento indiscriminado pode levar a que uma massa adepta previamente sem nenhum tipo de associação entre si, se una psicologicamente para enfrentar a ameaça que agora lhes é comum (Pearson & Stott, 2016).

Dada a diversidade de grupos e imprevisibilidade das dinâmicas sociais que se concentram no mesmo local, é exigido das forças de segurança um empenhamento de meios humanos de grande envergadura (Spranger, Heinke, Grunert e Labudde, 2015). Assim, o policiamento deve ser sustentado no conhecimento policial adquirido, “police knowledge”, para o qual concorrem uma multiplicidade de fatores correlacionados tais como: o contexto legal, a cultura policial, o contexto político e as prévias interações entre a polícia e os adeptos (della Porta & Reiter, 1998).

2.O ESIM E O *GRADED TATICAL DEPLOYMENT*

Segundo Drury & Reicher (2000), o ESIM é definido como a legitimidade percebida sobre a posição que o indivíduo adota em certo contexto social, e as ações coletivas que essa possibilita e, por sua vez, legítima.

De acordo com este modelo, o comportamento de uma coletividade presente numa manifestação de grandes massas é fundamentalmente normativo, sendo resultante de uma identidade social partilhada. Esta é representada individualmente em categorias cognitivas que formam parte da conceptualização individual de cada membro, e são representadas, em parte, pelas interpretações sociais que estes fazem, a nível individual, sendo fortemente influenciados pelo contexto (Turner et al. Cit in Stott et al., 2008).

Estas correlações levam a que a mudança na identidade social de um grupo possa originar na interação que a força policial tem com este e como esta afeta as relações intergrupais, conduzindo a alterações dos parâmetros estabelecidos para os

comportamentos. Posteriormente, estas mudanças conduzem à alteração de quem, ou de que ideias e comportamentos, passam a ter peso dentro do aglomerado e, subsequentemente, que ações dessas poderão derivar (Stott et al., 2008).

A legitimação da ação das forças policiais pode ser conseguida através do Graded Tactical Deployment. Este modelo policial caracteriza-se por uma abordagem de baixo perfil, recorrendo a um menor número de elementos da força policial visíveis e utilizando o fardamento comum, realizando patrulhamento ordinário, procurando estabelecer uma ideia de legitimação policial e melhorar a relação com os adeptos (Reicher et al., 2007).

Segundo Soares (2017, p.22), esta modelização evita a “a utilização de táticas policiais de grande ostensividade que têm um impacto negativo no seio de uma multidão.” Neste modelo, o empenhamento da força desenrola-se através de cinco níveis de intervenção, níveis esses a que corresponde uma tipologia de força diferente, com recursos diferenciados e adequados ao mesmo. A seleção do nível de intervenção é realizada em função do nível de desordem da situação (Oliveira, 2015 Cit in Soares, 2017). Para adequar a intervenção ao nível percebido de desordem, é necessária uma constante avaliação dinâmica do risco (Soares, 2017).

Este modelo é, também, profundamente influenciado pelo modelo ESIM (Soares, 2017), segundo o qual a classificação do comportamento adotado por uma grande massa de pessoas deve incluir uma análise dos comportamentos da polícia para com a mesma e o conhecimento que sobre ela possui (Hoggett & Stott, 2010), ou seja, o comportamento de uma multidão é impactado pelo policiamento que é feito e pela quantidade de informações que a força policial possui, permitindo criar conhecimento.

3. A ATIVIDADE DE INFORMAÇÕES NA GNR

O conceito de informações é abrangente e torna-se preponderante na prossecução das missões policiais conduzidas pela GNR (Clemente, 2010; Elias, 2011; Moutinho, 2016).

Para Bispo (2004), as informações derivam da interpretação analítica das notícias, recolhidas pela exploração das fontes, conjugadas com a contextualização temporal, espacial e do ambiente de ação e permitem dirigir o esforço do policiamento através da adoção de um modelo de ação policial específico, como preconizado no modelo de *intelligence led policing* (ILP) que, de acordo com Clemente (2008), é um modelo de ação policial onde o esforço do policiamento uniformizado é orientado com base no produto das informações. Este aplica a análise de informações como uma ferramenta objetiva do processo de decisão (Ratcliffe, 2003).

Doutrinariamente, as informações são definidas como “o produto resultante do processamento de notícias” (Exército português, 2009, p.1-6).

“Entende-se por notícia todo o dado não processado de qualquer natureza (...) que pode ser usado na produção de informações” (Exército português, 2009, p.1-4). Têm a sua origem nas fontes e podem ser adquiridas aleatoriamente, ou resultar da resposta a uma necessidade de informação, sendo obtidas por um sensor (Exército português, 2009).

Possuir esta tipologia de conhecimentos permite ao comandante planear uma operação com base no conhecimento do seu inimigo, aumentando a possibilidade de sucesso de uma operação, diminuindo, em simultâneo, o risco tático (Exército português, 2009).

O tratamento das notícias exige a realização de um processo sistemático e estruturado, designado de Ciclo De Produção da Informação. Este “é uma forma de entender e coordenar as várias atividades envolvidas na produção de informações, auxiliando a compreender as inter-relações existentes nas várias fases” (Exército português, 2009, p.3-1) e é através dele que se identificam quais as notícias relevantes, se pesquisam as

omissas e se processam as julgadas necessárias para originar as informações (Exército português, 2009).

Este processo compreende quatro fases: direção, pesquisa, processamento e disseminação.

Na prossecução da sua missão orgânica, a necessidade de informações para o planeamento e condução das operações é colmatada pela atividade de informações, que se baseia, de igual forma, no CPI (GNR, 2022a). Assim, atendendo à especificidade da condição da Guarda, que apesar de ser uma força de natureza militar, desenvolve parte da sua missão no contexto da segurança, cada fase do CPI é adaptada e utilizada para tal.

Na fase de direção objetiva-se orientar o esforço da pesquisa para as atribuições da GNR, nomeadamente as alicerçadas, em contexto desportivo, na Lei 39/2009, por forma a possibilitar a realização dos espetáculos desportivos com segurança. Esta fase deverá prever a necessidade constante e permanente do comandante da operação lhe ver fornecida informação necessária para o apoio à sua tomada de decisão, bem como a partilha sistemática de informação com outras entidades, nomeadamente com o PNID, na qual deve assentar a abordagem “multi-institucional, integrada e equilibrada” (AR, 2018, p.1014), pelo que deve ser mantido um quadro situacional completo e o mais atualizado possível. Assim, deverão ser dirigidas ordens de pesquisa às unidades da GNR, ou pedidos de pesquisa a entidades externas, sempre que necessário.

O quadro situacional deve permitir conhecer aspetos sensíveis e importantes que envolvem o fenómeno desportivo tanto na sua prática efetiva, como nas situações que dela podem originar; como as principais instituições desportivas sediadas na ZA da GNR e a calendarização dos espetáculos desportivos envolvendo as mesmas; o histórico de incidentes associados à ocorrência de espetáculos desportivos e às

instituições desportivas, os GOA e adeptos de risco ou com medidas de interdição; a caracterização de infraestruturas desportivas associadas à preparação de clubes ou árbitros e a localização de infraestruturas associadas aos diversos agentes desportivos. Seguindo-se a fase de pesquisa, a Publicação Doutrinária GNR (PDGNR) M 1-02-10 (GNR, 2022a) refere que a obtenção de notícias do âmbito da segurança desportiva, ocorre por intermédio de OSINT, HUMINT e IMINT e através de recolha de dados de fontes oficiais, que deverão ser entregues à entidade responsável pelo seu processamento em tempo oportuno, por forma a evitar a perda de oportunidade, não descurando, porém, a segurança da informação. Esta desenvolve-se em três momentos de ação relacionados com o evento, o pré-evento, o evento e o pós-evento.

É importante escarpelizar cada uma destes momentos, uma vez que cada um exige pesquisa de informações diferentes. Assim, o pré-evento inicia-se quando começam a ser desenvolvidas atividades relacionadas com o espetáculo desportivo, terminando com o início do evento, e prioriza-se a recolha de informação que permita efetuar a análise e avaliação de risco.

Com o início da operação de policiamento, inicia-se também nova fase, com a necessidade premente de manter atualizada a avaliação de risco e de auxiliar na tomada de decisão. Com o objetivo definido, deve a pesquisa incidir maioritariamente sobre os comportamentos dos adeptos no decorrer do jogo, procurando identificar, caso existam, indivíduos associados a ilícitos criminais ou contraordenacionais, com particular enfoque na utilização de artigos pirotécnicos, e detetar indivíduos sujeitos a medidas de interdição em recintos desportivos, bem como obter informações gerais acerca do regresso dos adeptos e sobre adeptos expulsos ou a quem tenha sido recusada a entrada.

Finda a fase do evento, inicia-se a fase do pós-evento. Nesta fase, o espetáculo desportivo terminou e as massas de adeptos estão a sair do recinto e deslocar-se-ão até

aos seus locais de origem, pelo que a pesquisa deverá incidir sobre os seus comportamentos durante a ocorrência de incidentes relacionados com o evento, e no decurso das deslocações de regresso.

No entanto, independentemente do momento do evento desportivo, a pesquisa de informação relacionada com o fenómeno desportivo deve ser permanente e sistemática.

Após a pesquisa segue-se o processamento, fase onde se materializa a conversão das notícias em informações. Nesta fase recai uma forte responsabilidade sobre o fator humano, cuja experiência e capacidade não podem ser substituídas e de quem podemos, também, retirar maior fiabilidade das notícias. Da fase do processamento resulta um produto final de informações que será difundida a quem dele necessitar, entrando-se na última fase do CPI, a disseminação.

Contando com o tempo útil das informações e com a especificidade associada ao fenómeno desportivo, a partilha das mesmas deve ser feita em tempo útil e obedecer aos critérios de oportunidade, segurança e necessidade de saber, sendo que a partilha junto do PNID assume extrema importância.

4. A ATIVIDADE DE SPOTTING

Segundo o Conselho da Europa (Council of Europe, 2022) o policiamento exercido por ocasião destes eventos deve ser realizado com base nas evidências e informações, e numa avaliação dinâmica do risco para empenhar decisivamente as forças, de forma progressiva e proporcionada por forma a legitimar a intervenção policial.

De acordo com Soares (2017), o spotting é a atividade que se traduz na observação e monitorização dos adeptos durante o policiamento de eventos desportivos, com a finalidade de recolha e difusão imediata de informações que possam contribuir para a

avaliação dinâmica dos riscos e para a tomada de decisão, e na atuação preventiva, mediante intervenções de impacto reduzido, por forma a evitar o escalamento da força. Esta atividade é efetivada pelo spotter, que se constitui como um agente de informações com funções de policiamento, profundamente conhecedor dos adeptos do clube que policia, mantém relações estreitas com a comunidade adepta, e deve revelar especial conhecimento sobre táticas e estratégias utilizadas pelos adeptos de risco, possivelmente associados à prática de comportamentos violentos ou de atividade criminosa. Este ativo deve possuir conhecimento extenso sobre a atividade de informações e ser capaz de, ao seu nível, recolher, tratar e disseminar produtos de informação. Assume um papel dual, sendo, simultaneamente, responsável pela recolha de informação, capacitando o comandante da operação com informações atuais e relevantes sobre os adeptos, permitindo uma utilização ajustada dos seus recursos, e adotando um papel comunitário, estabelecendo-se como a ponte entre a força de polícia e os adeptos do clube. Nunca excluindo uma função em detrimento de outra, uma vez que se complementam, recai sobre estes a responsabilidade de comunicar informações sobre os adeptos ao comandante da operação (College of Police, 2020).

A utilização de equipas de spotters, capacitados a intervir e prevenir situações de desordem de baixo nível, é crucial para que o evento desportivo decorra com um reduzido risco de incidentes, e a interação harmoniosa com estes permite a mediação e a facilitação dos seus comportamentos, potenciando as oportunidades de obter informação mais rica e favorecendo a ligação de confiança entre estes e os adeptos a quem estão afetos (College of Police (2020, Stott et al. ,2007, Saramago, 2010 Cit in Soares, 2017).

Através da utilização desta valência nas condições referidas, a necessidade de utilização de forças de tipologia mais musculada, especialmente vocacionadas para a

reposição de ordem pública, é drasticamente reduzida, senão até mesmo descartada (Stott et al., 2008).

5. AS REDES SOCIAIS – UMA OPORTUNIDADE

As redes sociais são definidas por Dewing (2010) como uma vasta gama de serviços móveis, operantes na internet, que permitem aos seus utilizadores partilhar conteúdo, conviver online e aderir a comunidades online.

São um fenómeno que atinge um terço da população mundial e dois terços de todos os utilizadores da internet, sendo praticamente impossível de ignorar (Ortiz-Ospina, 2023).

A rápida massificação dos media e das redes sociais, associadas ao crescente uso de tecnologias moveis, alteram a maneira como as operações devem ser conduzidas (Mayfield III, 2011). Estas tecnologias permitem, mais do que nunca, aceder e partilhar informações no momento, e mobilizar grupos inteiros sem a necessidade de estes se exporem antes do necessário, organizando-se através destas plataformas de forma aparentemente dissimulada (Mayfield III, 2011).

Para além do exposto, as redes dispõem de uma acessibilidade quase total, desde que exista conexão à internet, o que permite a vários indivíduos de um grupo estarem em constante contacto e coordenação (Dewing, 2010).

Com a crescente penetração nas mais diversas dimensões da vida individual, as redes sociais estão a transformar-se num espaço público de elevada significância. Isto implica que o conhecimento dos conteúdos e das interações criadas nas redes se tornou um recurso indispensável para acompanhar e compreender as relações sociais, pelo que constituem oportunidade para as foças de segurança conhecerem e melhor responderem à demografia que servem (Omand, Barlett & Miller, 2012). Segundo estes (2012), é também responsabilidade das policias e da comunidade de informações

adaptarem-se sempre que as sociedades encontram novas maneiras de comunicarem e de se organizarem.

Estas plataformas de comunicação, aliadas a novas formas de análise, e à presença de dados em fontes abertas, configuram-se como oportunidades para as forças de segurança produzirem informações operacionais, como identificar possíveis atividades criminais, sinais de possíveis desordens, formação de novos grupos e detetar indivíduos ligados a atividades criminais.

Para além disso, a pesquisa em redes sociais constitui-se como basilar para compreender alguns dos fenómenos criminais atuais, principalmente através da análise da génese e transformação das ideias promotoras de certos fenómenos, de uma forma distanciada e genérica. Permite, ainda, o seguimento de fenómenos em tempo real e obter informações privilegiadas do seio de grupos de interesse, como é o caso do planeamento e das manifestações e concentrações dos fãs de futebol, contribuindo para a adoção de medidas de policiamento adequadas à situação (Omand, Barlett & Miller, 2012).

6. METODOLOGIA

Este trabalho tem como objetivo geral - “Explicar de que forma a informação obtida nas redes sociais contribui para o apoio à atividade de spotting, na GNR” e, respetivamente, a pergunta de partida (PP): “De que modo a informação obtida através da pesquisa nas redes sociais pode contribuir para o apoio à atividade spotting na GNR?” e perguntas derivadas: PD1 “Como se articula a atividade de informações da Guarda para responder à necessidade de informações decorrente de um espetáculo desportivo?” e PD2 “Qual é o benefício que podemos retirar da pesquisa em redes sociais, quando associada à realização de eventos desportivos?”

Atendendo à especificidade do tema uma abordagem qualitativa à investigação revelou-se a mais ajustada, uma vez que o conhecimento existente acerca da matéria é fundamentalmente subjetivo e contido em diferentes figuras-chave do processo das informações, que concorrem para atingir um conhecimento detalhado e complexo sobre o assunto em estudo, características que precisamente se aplicam às opções metodológicas qualitativas (Creswell, 2013).

A focalização do conhecimento em determinados atores e a não existência de uma estrutura formalizada de spotting no seio do SIG, apesar da existência de uma estrutura clara ao nível de produção de informações através da pesquisa em redes sociais, justifica esta metodologia, sendo que a realidade não pode ser descoberta, mas sim tratada numa lógica interpretativa que conduzirá à construção do conhecimento (Stake, 1999).

7. CONCLUSÃO

A informação obtida através das redes sociais revela-se de uma importância extrema para a atividade de informações pela vasta quantidade de notícias que veiculam e pela elevada frequência de utilizadores, que cada vez mais revelam detalhes da sua vida nestas mesmas redes. Estes factos fazem com que estas se projetem como um meio de recolha rico, com o benefício de apresentar elevada quantidade de informação, extremamente relevante para o contexto pretendido, uma vez que quase todos os adeptos fazem uso das mesmas e os GOA as utilizam como plataforma de coordenação, o que permite delimitar os alvos e orientar o policiamento, diminuindo a sua ostensividade, ao mesmo tempo que a recolha é feita em segurança, uma vez que não é necessário colocar um operacional no terreno para a realizar.

O Spotting, conjuga a facilitação do comportamento dos adeptos, com a capacidade de recolher, tratar e disseminar produtos de informação diretamente para o comandante

da operação, permitindo reduzir a necessidade de um policiamento ostensivo, diminuindo a necessidade de empenhar forças de ordem pública. Esta atividade é, portanto, vocacionada para a recolha de informação HUMINT diretamente da fonte, procurando estabelecer relações de conhecimento e confiança para conseguir levar a cabo essa extração.

Aliando esta capacidade à informação OSINT, providente das redes sociais, permitiria que a condução da recolha de informação HUMINT, por parte dos *spotters*, fosse refinada, uma vez que os alvos dos quais se quer retirar informações poderiam ser previamente delimitados, ou então o posicionamento destes operacionais ser previamente orientado para zonas onde fosse de prever que se concentrassem adeptos de risco ou em que fosse possível que as dinâmicas grupais se alterassem, prevendo assim um aumento de tensão e permitindo a sua atuação mais atempada, servindo como mediadores e facilitadores, restabelecendo a tranquilidade.

De uma forma geral, a atividade de spotting beneficiaria em larga escala de informações provenientes das redes sociais, pois conjugadas aumentariam a capacidade de resposta da atividade aumentando o acervo de informações desportivas existentes, o que permite melhor planeamento das operações de segurança, baseadas na prevenção e não na reação, diminuindo-se a necessidade para intervenções com forças de ordem pública - o que só por si contribuiria para uma melhor imagem institucional da Guarda junto dos seus adeptos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, A. (2012). Adivinhar Perigos. Lisboa: Revista da Guarda.

Assembleia da República (1887). Resolução da Assembleia da República n.º 11/1987, de 10 de março. Diário da República, 1ª Série, n.º 57, 969-982.

- Assembleia da República (2007). Lei n.º 63/2007, de 06 de novembro. Diário da República, 1ª Série, n.º 213, 8043-8051
- Assembleia da República (2009). Lei n.º 39/2009, de 30 de julho. Diário da República, 1ª Série, n.º 146, 4876-4886.
- Assembleia da República (2013). Lei n.º 52/2013, de 25 de julho. Diário da República, 1ª Série, n.º 142, 4365-4387.
- Assembleia da República (2018). Resolução da Assembleia da República n.º 52/2018, de 20 de fevereiro. Diário da República, 1ª Série, n.º 36, 1008-1019.
- Assembleia da República (2020). Lei n.º 55/2020, de 27 de agosto. Diário da República, 1ª Série, n.º 167, 2-11.
- Autoridade para a Prevenção e Combate à Violência no Desporto [APCVD] (2022). Relatório de Análise da Violência Associada ao Desporto 2021/2022. Lisboa: APCVD
- Baker, D. (2020). Public order policing approaches to minimize crowd confrontation during disputes and protests in Australia. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 14(4), 995-1014.
- Bispo, A. J. (2004). A função de Informar, Informações e Segurança. Em: Estudos em honra do General Pedro Cardoso, (Coordenação de Adriano Moreira). Lisboa: Prefácio.
- Bogdan, R. & Bilken, S. (1994). Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto Editora.
- Clemente, P. (2008). As informações de Polícia. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Clemente, P. J. L. (2010). Polícia e Segurança: breves notas. Lusíada. *Política Internacional e Segurança*, 4, pp. 139-169. Retirado de <http://revistas.lis.ulusiada.pt/index.php/lpis/article/viewFile/146/135>

- College of Policing (2020). In College.Police.Uk. Acedido em 15/03/2023 em <https://www.college.police.uk/app/public-order/policing-football>
- Comando Geral (2018). Despacho n.º 11132/2018, de 28 de novembro. Diário da República, 2ª Série, n.º 229, 31634-31642
- Comité Olímpico [CO] (2017). Violência, segurança e prevenção do risco no desporto: implementar políticas, concertar ações, preservar valores. Lisboa: Estrelas de Papel Lda.
- Costa, P. (2014). A prevenção da violência nos espetáculos desportivos. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Ciências Militares, especialidade de Segurança, Academia Militar, Lisboa.
- Council of Europe (2022). Factsheet 13 - Model structure of a national strategy on S4. Strasbourg: Council of Europe
- Creswell, J. W. (2013). Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches. Los Angeles: SAGE Publications, Inc.
- della Porta, D. and Reiter, H., eds., 1998. Policing protest. The control of mass demonstration in western democracies. Minneapolis, MN: The University of Minnesota Press.
- Dewing, M. (2010). Social media: An introduction (Vol. 1). Ottawa: Library of Parliament.
- Drury, J., & Reicher, S. D. (2000). Collective action and psychological change: The emergence of new social identities. *British Journal of Social Psychology*, 39, 579–604.
- Dunning, E., Murphy, P., & Williams, J. (1988). The roots of football hooliganism: an historical and sociological study. London: Routledge.
- Elias, L. M. A. (2011). Segurança na Contemporaneidade - Internacionalização e Comunitarização (Tese de Doutoramento em Ciência Política e Políticas Públicas).

- Faculdade de Ciências Sociais e Humanas [FCSH] - Universidade Nova de Lisboa [UNL], Lisboa.
- Exército Português (2009). PDE 2-00 INFORMAÇÕES, CONTRA-INFORMAÇÃO E SEGURANÇA. Lisboa: Exército Português.
- Freixo, M. J. V. (2011). Metodologia Científica: Fundamentos, Métodos e Técnicas. 3.^a ed. Lisboa: Instituto Piaget.
- Gouveia, J. B. (2018). Direito da Segurança. Lisboa: Almedina.
- Guarda Nacional Republicana (2014). Despacho n.º 18/14-OG de 12 de março: Chefia de Investigação Criminal
- Guarda Nacional Republicana (2020). Despacho n.º 40/20-OG, de 30 de janeiro: Estrutura do Comando Operacional.
- Guarda Nacional Republicana [GNR] (2021). NEP/GNR - 2.01 Áreas de Interesse. Lisboa: GNR
- Guarda Nacional Republicana [GNR] (2022a). PDGNR M 1-02-10 Manual De Informações – Fenómenos De Violência Associado Ao Desporto. Lisboa: GNR
- Guarda Nacional Republicana [GNR] (2022b). Plano de Atividades 2022. Lisboa: GNR
- Guerra, I. (2006). Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo. Sentidos e formas de uso. Lisboa: Princípia.
- Hoggett, J., & Stott, C. (2010). The role of crowd theory in determining the use of force in public order policing. *Policing & Society*, 20(2), 223-236.
- Kraimer, Klaus (1991). Verlag Qualitative-empirical social research. Concepts, methods, analyses. Opladen: West German Publishers, 1991. 441-471.
- Lago, A., & Biasi, R. (1994). Italian football fans: Culture and organization. R. Giulianotti, N. Bonney, & M. Hepworth (Eds.), *Football, violence and social identity*. London: Routledge.

- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (1990). *Técnicas de Pesquisa*. 2ª ed. revista e ampliada, São Paulo: Editora Atlas S. A.
- Marivoet, S. (1992). Violência nos Espectáculos de Futebol. *Sociologia - Problemas e Práticas*. *Sociologia- Problemas e Práticas*. (12), 137-153
- Marivoet, S. (2009). Subculturas de adeptos de futebol e hostilidades violentas—O caso português no contexto europeu. *Configurações*. *Revista Ciências Sociais*, 5(6), 279-299.
- Mayfield III, T. D. (2011). A commander's strategy for social media. *Army Europe And Seventh Army Apo New York* 09403.
- Meirim, J. (2007). *Segurança e Seguranças desportivas*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EduSer: revista de educação*. 2(2), 49-65
- Meuser, Michael; Nagel, Ulrike. (1991) Expert interviews – tried and tested many times, little considered «, Garz, Detlef/Kraimer, Klaus (eds.), *Qualitative-Empirical Social Research. Concepts, Methods, Analysis*, Opladen, 441-471.
- Ministério da Administração Interna (2008). Decreto-Regulamentar n.º 19/2008, de 28 de novembro. *Diário da República*, 1ª Série, n.º 231, 8540-8546
- Moutinho, J. B. de S. (2016). *As Informações produzidas pelas Forças de Segurança e a Tomada de Decisão (Dissertação de Mestrado)*. Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa [FDUNL], Lisboa
- Omand, D., Bartlett, J., & Miller, C. (2012). Introducing social media intelligence (SOCMINT). *Intelligence and National Security*. 27(6), 801-823.
- Ortiz-Ospina, E., & Roser, M. (2023). *The rise of social media. Our world in data*.
- Pearson, G., & Stott, C. (2016). Farewell to the hooligan? Modern developments in football crowd management. *Critical issues in global sport management*. 186-197. Routledge.

- Podaliri, C., & Balestri, C. (1998). The ultràs, racism and football culture in Italy. In A. Brown, (Eds.), *Fanatics! Power, identity and fandom in football*. London: Routledge.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva
- Ratcliffe, J. (2008). *Intelligence-led Policing*. London: Routledge.
- Reicher, S. (1987). Crowd behaviour as social action. In J. C. Turner, M. A. Hogg, P. J. Oakes, S. D. Reicher & M. S. Wetherell (Eds.), *Rediscovering the social group: A self-categorization theory* (pp. 171–202). Oxford, United Kingdom: Blackwell.
- Santos, L., & Lima, J. (Coord.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação* (2.^a Edição). Cadernos do IUM, 8. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Soares, D. M. D. (2017). *Spotting em Lisboa: um estudo exploratório*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, Lisboa.
- Sousa, J. A. (2015). *A violência no Desporto*. Covilhã: Universidade da Beira Interior.
- Sousa, M., & Baptista, C. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha*. Pactor Edições. Lisboa: Lidel.
- Spaaij, R. (2006). *Understanding football hooliganism*. Amsterdam: University Press Amsterdam.
- Spaaij, R. (2007). Football hooliganism as a transnational phenomenon: Past and present analysis: A critique—More specificity and less generality. *The international journal of the history of sport*, 24(4), 411–431.
- Spaaij, R., & Anderson, A. (2010). Soccer fan violence: A holistic approach. A reply to Braun and Vliegthart. *International Sociology*, 25, 561–579.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

- Stott, C., & Radburn, M. (2020). Understanding crowd conflict: Social context, psychology and policing. *Current opinion in psychology*, 35, 76-80.
- Stott, C., Adang, O., Livingstone, A., & Schreiber, M. (2007). Variability in the collective behaviour of England fans at Euro2004. *European Journal of Social Psychology*, 37(1), 75–100.
- Stott, C., Adang, O., Livingstone, A., & Schreiber, M. (2008). Tackling football hooliganism: A quantitative study of public order, policing and crowd psychology. *Psychology, Public Policy, and Law*, 14(2), 115–141.
- Tuckman, B. W. (1992). *Educational psychology: from theory to application*. USA: Harcourt Brace Jovanivich, inc.
- Vasques, L. M. F. (2015). *A PSP e a gestão de adeptos: Fatores chave para o sucesso no caso paradigmático do futebol* (Doctoral dissertation).
- Vestergren S, Drury J, Chiriac EH: How collective action produces psychological change and how that change endures over time: a case study of an environmental campaign. *Br J Soc Psychol* 2018, 57:855-877.
- Vieira, J. (2003). *A Violência Associada ao Desporto: As Opções Legislativas no Contexto Histórico e Sociológico*. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação: o Processo de Construção do Conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Wann, D. L., Melnick, M. J., Russell, G.W., & Pease, D. G. (2001). *Sport fans: The psychology and social impact of spectators*. New York: Routledge.



UM PROGRAMA ACADÉMICO DE DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO. ENTRE OS FACTOS E AS NORMAS

Diogo Nuno de Gouveia Torres Feio, Professor Auxiliar na Academia Militar,
diogotorresfeio@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39577

ABSTRACT

This text presents a proposal for content, teaching methods and bibliography related to a course in Public International Law. The built structure was based on the necessary regulation of the international community and the analysis of strategic documents in defence in Portugal, the European Union and the North Atlantic Treaty Organization, in a necessary balance between the political and the normative framework.

All this analysis presupposes assessing the historical nature and context applicable to the normative and factual aspects. It is also becoming increasingly clear that the latter influences the former because legal rules must keep pace with the evolution of reality. This movement, which is generic in the legal world, assumes partial relevance in this branch of Law.

For this reason, and despite an evolution that is not linear, some characteristics must be considered in a pedagogical program to the very concept of Public International Law, its sources and subjects (with a mutation in the consideration of individuals in this context). It is also necessary to observe the content of the new International Law, which presents modifications in a sense of adaptation to the new times that even remove any aspect of crisis regarding its existence.

As an example of increasing perfection in legal solutions, the UPO (unidentified political object) that is the European Union should be analysed. Despite having been

subject to several mutations, the European Union has established its relevance on the international scene and, above all, a notable improvement in its aspect of legal norms and the production of political documents in the area of defence and security, as can be seen with the Strategic Compass for security and defence, which has helped to build a new version of the concept of defence in the light of Public International Law.

All these elements of a substantial nature are framed in a teaching method, bibliography, objectives, pedagogical strategies and development of students' research skills that must be understood in a logic of acquisition of transversal skills

Keywords: Public International Law, program, defence, strategic concept, facts, norms

RESUMO

O presente texto apresenta uma proposta de conteúdo, métodos de ensino e bibliografia relativa a um curso de Direito Internacional Público. A estrutura que foi construída baseou-se na necessária regulação da comunidade internacional e na análise de documentos estratégicos na área da defesa em Portugal, União Europeia e Organização do Tratado do Atlântico Norte, num equilíbrio necessário entre documentos políticos e o âmbito normativo.

Toda essa análise pressupõe uma análise de natureza histórica aplicável à vertente normativa e factual. É, aliás, cada vez mais evidente que a última influencia a primeira, pois as regras jurídicas têm de acompanhar a evolução da realidade. Este movimento que é genérico no mundo jurídico assume uma força especial neste ramo do Direito.

Por isso, e apesar de uma evolução que não é linear, há traços que se devem considerar num programa pedagógico em relação ao próprio conceito de Direito Internacional Público, às suas fontes e sujeitos (com uma mutação na consideração dos indivíduos neste âmbito). Também é necessário observar o conteúdo do novo Direito

Internacional que apresenta modificações num sentido de adequação aos novos tempos que até retiram qualquer vertente de crise quanto à sua existência.

Como exemplo de crescente perfeição nas soluções de natureza jurídica deve ser analisado o OPNI (objeto político não identificado) que é a União Europeia. Apesar de ter estado sujeita a várias mutações, a União Europeia tem firmado a sua relevância na cena internacional e sobretudo um aperfeiçoamento notável na sua vertente de normas jurídicas e na produção de documentos políticos na área da defesa e segurança como se nota com a Bussola Estratégica para a segurança e defesa que tem ajudado a construir uma nova versão do conceito de defesa à luz do Direito Internacional Público. Todos estes elementos de natureza substancial são enquadrados num método de ensino, bibliografia, objetivos, estratégias pedagógicas e desenvolvimento das competências de investigação dos estudantes que devem ser entendidos numa lógica de aquisição de competências transversais.

Palavras-chave: Direito Internacional Público, programa, defesa, conceito estratégico, factos, normas

1. CONTEÚDO

O conteúdo deste texto tem por base o que foi apresentado pelo autor no âmbito do concurso documental internacional de recrutamento de um professor auxiliar na área de ciências jurídicas e políticas, aberto pelo edital n.º 693/2022, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 99 de 23 de maio.

Passada essa referência convém ter em atenção que a presente unidade curricular de Direito Internacional Público parte dos elementos essenciais que são necessários para regular a comunidade internacional para uma análise de natureza jurídico-política dos Conceito Estratégico de Defesa Nacional, de Uma Bússola Estratégica para Reforçar a Defesa da União Europeia ao Longo da Próxima Década e do Conceito Estratégico

de Defesa e Segurança dos Membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte. Assim, pretende-se ensinar a correspondência e enquadramento dos elementos estratégicos de facto na área da defesa no âmbito normativo internacional e do âmbito jurídico em que têm de ser enquadrados.

O objetivo principal de um curso de Direito Internacional Público, neste âmbito em concreto, deve ser o de estabelecer o relacionamento necessário entre documentos de natureza política relativos à defesa com as normas existentes.

Para esse efeito, a transmissão de conhecimentos base no plano jurídico vai ser essencial, sendo certo que um dos elementos a sublinhar deverá consistir na perceção da especificidade do Direito Internacional Público, como um ramo jurídico de difícil enquadramento definitivo.

De facto, para além de toda a discussão em volta da natureza jurídica deste ramo do Direito - tomando em atenção a questão à volta da sua coatividade, bem como os contornos específicos da sua vertente subjetiva -, é certo que este é o ramo do direito mais suscetível de alterações face à modificação de circunstâncias da realidade. Para além de toda a linha evolutiva que parte de relações entre Estados, até ao relacionamento com diferentes organizações internacionais, caminhando para uma realidade jurídica cada vez mais cosmopolita, existe a especial dependência de factos que vão alterando – em sentido ascendente, descendente e muitas vezes circular.

Quanto à vertente factual pensemos nos tempos da contemporaneidade, em que na sequência da primeira guerra mundial (1914-1918) e da segunda guerra mundial (1939-1945) surgiu a Organização das Nações Unidas e a constituição de um multilateralismo limitado, e o aparecimento e evolução jurídica (num sentido do seu aperfeiçoamento) de instituições de âmbito regional, como, por exemplo, a União Europeia. Mais tarde, passou-se para a fase da Guerra Fria, com a formação de blocos políticos e ideológicos que dificultaram - face às diferenças assumidas - a aceitação

generalizada da juridicidade do Direito Internacional e do desenvolvimento de um sistema de órgãos jurídicos, para a produção do direito e sua imposição através da coatividade. Depois caminhou-se para um multilateralismo, cada vez mais generalizado, com a aplicação das regras jurídicas a passar por dois movimentos. Por um lado, uma normalização dos princípios fundamentais (cuja discussão se vinha fazendo) e aperfeiçoamento jurídico das instituições criadoras e aplicadoras do direito; por outro lado, uma ampliação do multilateralismo que veio a retirar institucionalismo à aplicação do direito e de certa forma veio colocar em causa a sua coatividade. Por fim, com o surgimento de fenómenos como a invasão da Ucrânia e outros conflitos, como o do Médio Oriente, gerou-se uma circunstância, em que, de certa forma, se regressou ao ponto de partida inicial e se teve de concretizar conceitos como o âmbito da legítima defesa, mas também de retomar questões, como a da aplicação efetiva de decisões jurisdicionais (agora até no âmbito penal).

Em conclusão, não deixa de ser curioso que a observação da evolução dos factos retomou a discussão jurídica e política sobre a natureza dos Estados e da soberania.

Fica assim evidente que existe uma constante relação entre a evolução dos factos e do direito. O sentido do acompanhamento factual leva a que existam situações de aperfeiçoamento jurídico e até de construção de conceitos novos, mas também de regresso a questões que se julgavam ultrapassadas. Por isso, este curso deve ser estruturado quanto aos seus conteúdos no conhecimento das traves-mestras jurídicas; na evolução de diferentes conceitos estratégicos de defesa (especialmente relevantes quanto a Portugal); na existência de novas, mas também antigas ameaças; que vão confluir na necessidade de respostas inovadoras que geram dúvidas quanto à necessidade e existência de um novo Direito Internacional Público.

Assim e por todos estes motivos, o curso proposto começa por se centrar nos conceitos básicos de Direito Internacional Público e só depois evoluir para fenómenos mais modernos relacionados com a Defesa e Segurança.

Numa primeira fase, os estudantes vão ser confrontados com a caracterização do Direito Internacional Público dentro do mundo jurídico que terá por base a efetiva aplicação do conceito de norma jurídica e de relação jurídica. O ponto de partida será o determinado após a 1.º guerra mundial em que foi colocada em causa a ideia de soberania indivisível dos Estados e a inclusão pela comunidade internacional de temas de natureza soberana, como a segurança, que antes pertenciam em exclusivo aos Estados. É este o primeiro momento em que se assume de forma marcada a relevância de cooperação, desenvolvimento e integração entre os Estados como um elemento fundamental para alcançar a segurança internacional.

Claro está que esta evolução leva a que, durante o curso, se vão testando as regras de Direito Internacional de acordo com critérios jurídicos gerais e se coloque durante as suas aulas a questão da juridicidade deste ramo jurídico.

De todo o modo, o pressuposto que se deve assumir é o da sua juridicidade, coatividade e aplicação de acordo com um princípio de separação de poderes e existência de mecanismos regulares de aplicação das regras. Tudo isto não pode levar a que se neguem as especificidades próprias da realidade internacional e a sua influência sobre o modo de entender o direito. Será, por isso, descrita essa diferença e a necessidade de se ultrapassar, neste âmbito, as típicas formas de previsão e aplicação do direito interno, aceitando-se que não existe uma soberania absoluta dos Estados o que aliás a acontecer até impediria a existência do direito internacional.

Para além deste elemento, será considerado que este ramo do Direito tem também uma dimensão própria que o distingue da política internacional. Esta última resulta apenas de factos e de regras de ação num determinado contexto de tempo e espaço. Já o Direito

Internacional Público serve para delimitar as regras coativas (o que não as leva a serem invioláveis) e regular, mesmo que com dificuldades, a realidade internacional para além de um determinado momento e espaço em concreto.

Assumida esta especificidade, é conveniente sublinhar que, neste âmbito, deve ser observada a relação jurídica internacional, regulada pelo direito, tomando como ponto de partida as fontes que o fazem surgir e os sujeitos (estes numa lógica que parte do Estado para as organizações internacionais, mas também para os indivíduos) a que se aplica o direito. As primeiras referem-se ao modo de produção jurídica que faz nascer as normas jurídicas. Para as analisar deve-se partir da conceção clássica até chegar a um estágio de aceitação de princípios materiais fundamentais para regular a comunidade internacional, através da criação de um movimento constitucional global ou cosmopolita.

No fundo, será relevante entender em que medida os princípios materiais fundamentais vão ser considerados em vários planos de aplicação à comunidade internacional - que podem passar pelo âmbito universal ou regional - e em que medida podem ultrapassar a fragmentação e menor elaboração do Direito Internacional, assumindo uma posição hierarquicamente superior. De certa forma, importa perceber em que medida a evolução da realidade está a acelerar, ou travar, o aparecimento de um aperfeiçoamento da consideração de princípios fundamentais gerais num sentido da sua perceção como efetivamente superiores face às restantes fontes do Direito.

Certo é que estes princípios serão aplicados aos sujeitos de direito internacional – titulares de direitos ou de obrigações internacionais de formas plena ou limitada - sejam eles os Estados, as organizações internacionais, os agrupamentos de Estados e os indivíduos. De facto, hoje em dia, também o elemento subjetivo tem sido objeto de evolução numa lógica de transferência de soberania com origem nos Estados e por uma crescente relevância dos indivíduos como sujeitos de direito internacional.

Para além destas tendências, também será sublinhado que as organizações internacionais regionais se vão aperfeiçoando, e que por outro lado que um conjunto de reuniões entre alguns Estados com bases estruturais informais correspondem a movimentações que não podem ser esquecidas. De facto, o formalismo que quase cingia os sujeitos de Direito Internacional aos Estados e às organizações internacionais hoje está cada vez mais suplantado seja pela maior relevância dos indivíduos enquanto atores na cena internacional (pelo elemento penal, pela vertente humanitária, pelas organizações de cidadãos cujo âmbito de intervenção é relativa aos mais diversos assuntos), mas também pela informalização das organizações de Estados (com uma crescente relevância dos fóruns informais que reúnem conjuntos restritos de Estados mas cujas reuniões produzem efeitos factuais crescentemente relevantes quanto às relações internacionais). É evidente que a categorização dos sujeitos de Direito Internacional tem vindo a evoluir quanto à sua amplitude e perfeição de atuação e que isso mesmo deve ser objeto de atenção num curso de Direito Internacional Público.

É que é precisamente esta ideia de evolução - que não é linear - que de forma sistemática remete para a ideia de mutação do Direito Internacional Público. Esta ideia tem de ser considerada em relação com o progresso do Direito Internacional que tem sido, desde o fim da segunda guerra mundial, de clara tendência de progresso e de resultados palpáveis quanto à matéria da paz e da segurança internacional. Este facto não pode fazer esquecer as modificações e perplexidades que se vão sentindo quanto a esta matéria nos últimos tempos na sequência da invasão da Ucrânia e de todas as evoluções que se podem sentir quanto à matéria da soberania dos Estados e à forma de organização de um sistema de segurança coletiva.

No fundo convém perceber de que forma o Direito vai poder cumprir, numa perspetiva futura, uma função de polícia, mas também de providência numa ocasião em que o seu campo de atuação se vai ampliando a diversas matérias parcelares como as ambientais,

de garantia dos direitos do Homem, do mundo cibernético, das migrações, do terrorismo, do comércio e da estruturação das finanças dos Estados. Não deixa de ser evidente que a integração política e económica do Direito Internacional Público e cada vez mais perceptível, por muito quer passe por uma evolução que não é contínua.

Por isso mesmo é relevante fazer uma referência a um bloco regional em que as evoluções de integração têm passado por sucesso, como é o caso da União Europeia. Esse sucesso é mais perceptível em certas matérias do que em outras. Por essa razão por variadas ocasiões se refere a diferença de integração no plano económico face ao político, sendo dado como exemplo de maior perfeição o primeiro face ao último. É óbvio que a integração e perfeição jurídica relativamente às matérias financeiras é muito maior face às de natureza política, em que se enquadram as matérias de segurança e de defesa. Estes elementos no sistema de governo determinado na União Europeia (muito baseado no português) ganharam relevância no âmbito da estrutura da Comissão Europeia. No entanto, para além dos elementos de natureza formal e mesmo orçamental será de observar a evolução quanto aos poderes assumidos por este “Objeto Político Não Identificado” no futuro próximo, que poderá passar por alterações quanto às atribuições e competências da União Europeia e, quem sabe, por revisões no Direito primário e secundário.

Este é um dos temas em que mais sensível é a vertente soberana dos Estados face a outros sujeitos de Direito Internacional. É aqui que mais clara vai ser a relação entre a evolução da realidade e a necessidade de acompanhamento jurídico e consequente modificação do ordenamento aplicável.

Também por essa razão tem sentido fazer a análise das referências a alguns documentos normativos estruturantes na área da defesa, e assim perceber em que medida o acompanhamento de novas realidades se vai refletindo na estruturação de natureza jurídica. Para esse efeito será interessante começar pelas previsões internas

da Constituição da República Portuguesa, passar pela Lei da Defesa Nacional e terminar nos Tratados Internacionais relativos à ONU (Organização das Nações Unidas), União Europeia e NATO (Aliança do Tratado do Atlântico Norte). Essa observação vai servir para aferir do paradoxo da relevância do conceito de soberania e da necessidade da sua limitação para efeitos de segurança coletiva perante uma situação cada vez mais complexa e imprevisível na sua evolução.

É desde logo, essa a base do aparecimento do Conceito de Estratégico de Defesa Nacional cujos contornos apenas podem se totalmente percebidos se for clara a percepção da relação da realidade e da sua relação com as determinações jurídicas. A percepção apenas sobre a primeira parte não conduz a uma visão global que permita a percepção rigorosa das relações internacionais. ~

Não deixa de ser curioso que o surgimento de novas realidades que podem passar por crises de natureza económica e financeira, ao surgimento de novas potências e a necessidade de garantias da segurança internacional (como a que se vive atualmente) têm como consequência alterações nos conceitos estratégicos de defesa, mas também na determinação, ou pelo menos na interpretação, de normas jurídicas internacionais. Pode-se concluir que este é o ramo do Direito em que essa relação é perceptível de um modo mais evidente. Um conceito estratégico permite a determinação de aspetos fundamentais de uma estratégia para se alcançar os objetivos relativos à segurança e à defesa, mas também a necessidade do seu acompanhamento com inovações legislativas.

No plano soberano é precisamente esse o fim que se pretende alcançar com as determinações do Conceito Estratégico de Defesa Nacional. Este assume a existência de uma dinâmica mundial de integração sem precedentes (que tem consequências a nível jurídico numa maior integração), bem como a existência de novas ameaças que passam pelo terrorismo e crime organizado, pela proliferação de armas de destruição

massiva, pelos ataques cibernéticos e pela fragilização de Estados num movimento paradoxal a observar quer no plano do Direito Internacional, quer no âmbito da ciência política, de estabilização e fortalecimento de algumas democracias e por outro lado, a existência de democracias que o são apenas no plano formal, mas que não passam por um critério de natureza material, numa aceitação do realismo no âmbito geopolítico internacional.

Dentro das ameaças e riscos para além de todas as matérias que têm suscitado um conjunto de reações normativas no plano interno e internacional (desde logo, o terrorismo, a criminalidade transnacional organizada, a proliferação de armas de destruição massiva, a cibercriminalidade) é de salientar a relevância que no Conceito Estratégico é assumida quanto à área ambiental. Para além das ocorrências de frio e calor extremos, dos atentados ao ecossistema terrestre e marítimo, chama-se a atenção às alterações climáticas, cuja consequência se pode corporizar no Acordo de Paris, no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a mudança de clima, e nos objetivos assumidos quanto à temperatura global e à limitação global de emissão de gases com efeito de estufa.

Por fim, e ainda neste âmbito convirá analisar o documento de acordo com critérios jurídicos de natureza constitucional e internacional relacionados com a matéria da segurança e da defesa. Nesse plano, será relevante perceber a relevância dos conceitos de nação, soberania e prioridades do Estado, numa atuação que tem de se enquadrar dentro da realidade própria de participação na comunidade internacional. No fundo, aquilo que se pretende é que seja perceptível a necessidade de coadunar um conceito estratégico de atuação do Estado português dentro de uma realidade juridicamente regulada e a regular por via das necessidades que vão sendo conhecidas e são enumeradas no documento.

É certo que a unidade letiva referida, sempre num deambular entre o direito interno e o direito internacional, terá em atenção a atualidade, e por isso vai ter de se compreender as mais recentes evoluções do regime jurídico internacional, seja na sua vertente regional (União Europeia), seja num âmbito mais militar (NATO), seja na adequação do conceito de soberania a novas realidades.

Neste plano será dado, também na lógica dos conceitos estratégicos de segurança, um especial ênfase ao funcionamento, organização e limitações das organizações internacionais. Para além dos elementos já referidos será uma forma de considerar as regras jurídicas – que nascem em diferentes âmbitos de natureza territorial e regional - quanto a novos elementos a considerar no âmbito da defesa no século XXI, seja quanto nas questões de terrorismo, natureza de equilíbrio financeiro e desenvolvimento económico, seja quanto à autonomia energética e alimentar, ou quanto aos elementos de natureza ambiental e informática ou até proteção de dados.

Parece evidente que num curso com esta natureza convém também notar as modificações complexas que são resultado dos mais recentes acontecimentos de natureza política. Nesse plano, a resposta mais rápida (talvez por necessitar de uma maior amplitude de várias modificações e por já estar, por acaso, com os seus trabalhos bastante adiantados) foi dada pela União Europeia com o aparecimento da Bussola Estratégica para a Segurança e Defesa.

Esse documento parte da assunção expressa da construção dos princípios de direito internacional, e do âmbito determinado pela Carta das Nações Unidas e pelo Acordo de Helsínquia. Esse ponto é muito interessante, pois corresponde a uma assunção inicial da relevância da base jurídica partindo para os desafios contemporâneos. Também é curiosa a referência (que deve ser analisada) à existência de sanções e à necessária observação da sua adequação a bases jurídicas.

Por outro lado, este documento estratégico – em linha com os de idêntica natureza - assume a necessidade de intervenção sobre diferentes tipo de ameaças, e do estabelecimento de uma resposta de natureza jurídica, bem como uma atenção necessária a outras zonas estratégicas que resultam na necessidade de manter um relacionamento estreito com organizações internacionais como a NATO, a OSCE (Organização para a Segurança e a Cooperação na Europa), a União Africana, ou a ASEAN (Associação de Nações do Sudoeste Asiático).

Para além destas referências, a grande questão que é colocada nesta Bussola Estratégica passa pela existência de um multilateralismo ou unilateralismo. Quanto a esta opção, deve ser transmitida a importância da matéria jurídica e do seu enquadramento nas duas formas de entender as relações internacionais. Esta discussão, que naturalmente remete para o modo como se desenham as relações diplomáticas ou entre governos tem também de ser compreendida num enquadramento das regras jurídicas.

Desde logo, será interessante perceber por um lado a aceitação do sistema em torno das Nações Unidas, ou a opção por um sistema de organizações internacionais mais informal, ou por outro a aceitação generalizada das regras jurídicas ou a sua violação, como elementos estruturantes do modo de entender as relações internacionais. Assim, por muito que a realidade seja relevante, não se pode esquecer o modo de organizar juridicamente a mesma.

Como resulta evidente da leitura da Bussola Estratégica o enquadramento normativo quanto à matéria de defesa e segurança tem de ser analisado seja no Tratado a União Europeia, seja no Tratado de Funcionamento da União Europeia pois tem consequências na forma de determinar a assistência mútua entre os Estados da União Europeia em caso de agressão e da solidariedade quanto ao terrorismo, seja numa vertente preventiva ou repressiva, sendo de sublinhar o facto de o Conselho Europeu

fazer uma avaliação periódica e sistemática de ameaças, o que apenas realça a sua relevância.

Quanto às ameaças deve ser feita a análise das consequências jurídicas e normativas da política de ciber defesa, da política de domínio do espaço, da segurança marítima, da prevenção de terrorismo, do controle de armas, da utilização da inteligência artificial, e também das alterações climáticas. Para além destas vertentes não se pode omitir que as alterações orçamentais que resultarão do aumento de investimento terão como consequências possíveis alterações de normativos de natureza financeira que não podem deixar de ser acompanhadas. De toda esta análise da relação entre a realidade o Direito resulta claro que existe uma lógica de cooperação entre Organizações Internacionais de natureza regional fica cada vez mais intensa.

Por isso, e pela circunstância que atualmente vivemos, não pode deixar de ser feita uma análise ao Conceito Estratégico de segurança e de defesa para os membros do Tratado do Atlântico Norte.

Destaca-se aqui a ideia de Organização determinada por uma ideia de defesa coletiva o que tem consequências perante um ataque armado que gera um direito de legítima defesa coletivo. O aprofundamento de todos estes conceitos e a sua aplicação na prática exige que se perceba bem a vertente jurídica e factual, bem como o seu relacionamento. Até porque a sua previsão normativa e inclusão no Conceito Estratégico tem consequência de natureza prática, no plano político e militar, que não podem ser omitidos. No fundo, uma potencial lógica de esfera de influência tem como base estes elementos e gera um conjunto de consequências que terá de ser considerada numa lógica multipolar que vai exigir uma determinada amplitude e complexidade normativa.

De uma forma mais geral existe todo um conjunto de nova factualidade e desafios jurídicos que estão entre si relacionados. Surgem fundamentalmente no plano regional

e aplicam-se fundamentalmente à União Europeia e à NATO, como se demonstra pelas recentes alterações das duas bases estratégicas.

Isto não poderá ser imune às ameaças que se desenham para o futuro. Não se poderá considerar que existam grandes originalidades, mas fundamentalmente uma consideração de forma inovadora de tudo o que têm sido questões recentemente surgidas.

Mais uma vez, será estabelecida uma relação entre factos que geram consequências de natureza normativa: como as questões relacionadas com a cibersegurança que levam ao aparecimento de diretivas com consequente alteração do direito interno com a sua transposição (como por ex. em relação à segurança no ciberespaço); ou com o combate ao terrorismo que gera soluções normativas de base internacional gerais ou específicas como as relativas à segurança em várias formas de transporte, ao branqueamento de capitais, à segurança digital, ao sistema de informações de Schengen, às fronteiras, ou mesmo ao tráfico de armas de fogo; ou com o direito de asilo e proteção internacional, estatuto do refugiado ou mesmo a migração legal e as migrações irregulares.

Será assim essencial a transmissão de elementos relativos ao direito da guerra, seja quanto à aplicação das regras instituídas, seja quanto à vertente estritamente penal a estabelecer entre o direito interno e o direito internacional. Para o efeito convém estabelecer os diferentes testes possíveis quanto à coatividade das normas em causa perante novos contornos e extensão. Esta matéria está intimamente relacionada com as considerações relativamente ao papel das Nações Unidas (desde os seus bloqueios, ao conceito de legítima defesa, até à aplicação efetiva do *peacekeeping* no plano da paz e da segurança internacional).

Uma matéria que de forma crescente assume autonomia é a da relevância criminal das atuações coletivas e individuais, aparecendo o individuo cada vez mais como um sujeito a considerar nas relações jurídicas de direito internacional. Por essa razão surge

aqui a análise do funcionamento do Tribunal Penal Internacional. Desde o nascimento dos Tribunais ad hoc até à negociação do Estatuto de Roma foi clara a relevância da necessidade de dar uma resposta jurídica a um conjunto de situações que demonstraram por um lado a necessidade de existir uma jurisdição virada para os indivíduos e a sua atuação dentro de limites aceitáveis do direito penal e por outro lado a resistência de certos Estados em cederem a competência de natureza sancionatória.

Esta matéria chama a atenção para a relevância do individuo como sujeito de Direito Internacional e o peso da soberania – e sua transferência – na modulação do Direito Internacional. Deve-se observar que o resultado atual é o de uma jurisdição que não é universal, uma relação complexa com o Conselho de Segurança das Nações Unidas, e o assumir de um caminho intricado entre o universalismo e as pretensões de soberania. A questão dos poderes soberanos é também essencial para que se possa entender mais quatro questões: a da evolução da União Europeia; relacionada com esta a da universalização de princípios constitucionais e aceitação de uma constituição cosmopolita; a reação perante violações do direito soberano à integridade territorial de um Estado e as considerações quanto ao modo de intervenção das Nações Unidas, da NATO e de outras organizações de índole regional; e por fim, a determinação da aplicação dos princípios democráticos aos Estados e às organizações internacionais. Este último ponto vai levar ao conceito de “défices democráticos” seja na organização de Estados democráticos, seja na organização do poder nas organizações internacionais. Relevante será o da observação efetiva desses défices face à consideração dos diferentes regimes como uma democracia ou não.

Para terminar deve-se realçar que em todas as fases do curso existirá uma preocupação em fazer uma análise dos factos em concreto e da sua relevância na forma de estruturação do quadro das normas. Só assim será possível determinar o quadro de efetividade do Direito, a relevância das evoluções factuais em alterações jurídicas, e

antever as próximas evoluções (incluindo os movimentos quanto à estruturação organizacional internacional) no direito e para além do direito, na vertente política e institucional.

Será esta a fase em que se poderá determinar um conjunto de desafios que futuramente se vão colocar à comunidade jurídica e política internacional, percebendo-se que existem de forma constante, quanto à sua maior perfeição, movimentos em vários sentidos: ascendentes, descendentes e circulares. Por isso mesmo este será um programa cuja concretização em sala de aula se vai encontrar em constante adequação e adaptação à relação entre factos e normas.

2 – PROGRAMA

Parte I – Os elementos essenciais do Direito Internacional Público

I – Conceito de Direito Internacional Público: 1 – Definição de Direito. As normas jurídicas; 2 – Conceito de Direito Internacional Público; 3 – As relações jurídicas internacionais; 4 - A obrigatoriedade do Direito Internacional Público. A coatividade das normas.

II – As fontes do Direito Internacional: 1 – Determinação das fontes do Direito; 2 – As fontes do Direito Internacional Público: o costume, as convenções internacionais, os atos unilaterais, a jurisprudência, a doutrina e os princípios jurídicos fundamentais; 3 – Hard law e soft law; 4 – A recente evolução das fontes: a referência material a uma constituição cosmopolita.

III - Sujeitos de Direito Internacional: 1 – Personalidade Jurídica; 2 – Personalidade Jurídica internacional; 3 – O Estado: elementos. O reconhecimento. O direito à integridade territorial; 4 – Organizações Internacionais: das Nações Unidas à União Europeia; 5 – A relevância crescente dos grupos informais: do G7 ao G20; 6 – O

indivíduo como sujeito de Direito Internacional: mutação recente. A relevância da vertente penal.

IV – Está o Direito Internacional em crise? 1 -Evolução do Direito Internacional; 2 – O novo Direito Internacional.

V – O caso especial da União Europeia: 1 – Natureza jurídica. Um OPNI (objeto político não identificado)? 2 – A vertente organizacional: o sistema de governo; 3 – O procedimento de decisão, 4 – As competências; 5 – Fontes de direito: direito originário e direito derivado; 6 – Relacionamento com a ordem jurídica interna: regras constitucionais e ordinárias; 7 – Os factos como acelerador da perfeição das regras jurídicas: da vertente financeira à segurança e defesa.

Parte II – Os conceitos estratégicos entre a vertente política e os efeitos jurídicos

I – A Defesa e segurança: dos factos para as normas: 1 – O papel constitucional material da Defesa Nacional; a Constituição da República Portuguesa; a Lei de Defesa Nacional e os Tratados Fundamentais (Carta das Nações Unidas; Tratado da União Europeia e Tratado da União Europeia; e Tratado do Atlântico Norte): 2 – A realidade dos velhos (reaparecidos) e novos conflitos na determinação do aparelho jurídico. A aplicação das regras jurídicas e políticas a um mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo (VUCA).

II - Os conceitos estratégicos de Defesa: 1 – Conceitos estratégicos de defesa: noção, forma e natureza; 2 – Das regras jurídicas internas aos compromissos internacionais sustentados em Tratados; 3 – O Conceito Estratégico de Defesa Nacional: vertente soberana, novas ameaças, sustentação jurídica e efetividade. “Conceito Estratégico Nacional”: a logística; a educação; a investigação; atividade industrial e agrícola; as exportações; a exploração dos recursos marítimos (o mar territorial); e a inteligência estratégica. O papel das relações externas e em especial da CPLP; 4 – Uma bussola estratégica para a segurança e a defesa: a variedade de compromissos e a natureza

primária da União Europeia. Evolução da Política Comum de Segurança e Defesa. Opção para além dos Tratados. Reação à invasão da Ucrânia; 5 – O conceito estratégico de defesa e segurança para os membros da Organização do Tratado Atlântico Norte: a relevância do artigo 5.º do Tratado da NATO e da defesa coletiva; 6 – O regresso de poder político numa realidade multipolar. A regulamentação jurídica; 7 – Desafios: pressão dos mercados financeiros; emergência de novas potências e o ressurgimento da NATO. Os desafios jurídicos: União Económica e Monetária e futuro da União Europeia; o papel das organizações regionais; e o modelo do Tratado Atlântico Norte.

III – Uma nova versão do conceito de defesa à luz do Direito Internacional Público: 1 – O conceito de agressão: uma nova amplitude? Riscos e ameaças; 2 – Os ciber-conflitos; 3 – Novas ameaças: diferentes atores e campos de intervenção. O caso especial do terrorismo; 4 – As migrações e o direito dos refugiados; 5 – Estado: dos super-Estados aos Estados exíguos e frágeis; 5 – A política de defesa entre a política interna e a externa: contornos inovadores; 6 – A globalização do risco: o papel das Nações Unidas. Os limites de intervenção: do peacekeeping ao Conselho de Segurança 7 – O poder judicial e o Direito Internacional Público. O caso especial do Tribunal Penal Internacional. Os crimes internacionais; 8 – A encruzilhada da União Europeia: entre uma constituição material e o formalismo das normas. A caminho de uma nova identidade e alargamento de competências? 9 – O paradoxo da extensão do campo de intervenção. O novo *ius belli*; 10 – Evoluções no âmbito da Ciência Política: os novos desafios relativamente à amplitude do conceito de democracia; 11 – A constitucionalização do regime das relações transnacionais: exemplos regionais.

3 - MÉTODO DE ENSINO

As aulas serão presenciais e numa primeira fase centradas na necessidade de dar a conhecer as bases teóricas a estudantes que se estão a iniciar nesta área. Só depois se vão cruzar as necessárias bases teóricas com uma vertente prática que vai analisar situações práticas contemporâneas relevantes. O acompanhamento das duas formas e a sua transmissão em simultâneo será uma forma de permitir aos estudantes a possibilidade de refletir de forma aprofundada quanto aos conhecimentos que lhes vão sendo transmitidos.

No fundo a vertente prática, com análise de casos, leitura de tratados e avaliação de soluções jurisprudenciais, será uma forma de complementar e confrontar os conhecimentos de natureza teórica. Também por essa via se vai tentar a análise e desenvolvimento de um raciocínio argumentativo sobre os factos presentes e os desafios futuros.

Por essa razão, serão estimuladas para além das exposições plenárias, situações de debate e participação em conferências especializadas. As aulas vão ter uma vertente de diálogo com a possibilidade de fundamentação de posições antagónicas por parte dos estudantes. Estes terão uma participação ativa nas aprendizagens sob orientação dos docentes.

Em jeito de conclusão, o método de ensino passa pela consideração de transmissão de conhecimentos teóricos de base e uma correlação entre parte teórica e prática como modo de melhor conhecer a realidade hodierna.

4 – BIBLIOGRAFIA

Burca, G. (2021). *Reframing Human Rights in a Turbulent Era*, Oxford, University Press.

Brito, W. (2021). *Direito internacional público*, Almedina.

- Cassese, A. (2002). *The Rome Statute of the International Criminal Court*, Oxford University Press.
- Cassese, A. (2021). *Diritto Internazionale*, Il Mulino.
- Craig, P., Burca, G. (2020). *EU Law, Texts, Cases and Materials*, Oxford University Press.
- Crawford, J. (2019). *Browlie's Principles of Public International Law*, Oxford University Press.
- Dinh, N. Q., Daillier, P., & Pellet, A. (1999). *Droit International Public*, L.G.D.J., Paris.
- Diez de Velasco Vallejo, M. (2018). *Instituciones de Derecho Internacional Público*, Tecnos.
- Duarte, M. L. (2021). *Direito internacional Público e a Ordem Jurídica Global do Século XXI*, AAFDL.
- Gray, C. (2018). *International Law and the use of force*, Oxford University Press.
- Henriksen, A. (2021). *International Law*, Oxford University Press.
- Lopes, J. A. A. (2020). *Regimes Jurídicos Internacionais*, Vol. I e II, Universidade Católica Portuguesa.
- Loureiro, F., Santos, M., Pereira, M. V., Monte, M. F., Freitas, P. M., & Brito, W. (2018). *Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional Comentários*. ISBN: 978-989-54032-5-7
- Machado, J. (2019). *Direito Internacional do Paradigma Clássico ao Pós-11 de Setembro*, Gestlegal.
- Medeiros, R. (2015). *A Constituição Portuguesa num Contexto Global*, Universidade Católica Portuguesa.
- Miranda, J. (2012). *Curso de Direito Internacional Público I*, Principia.

Moreira, V., Assunção, L., Caeiro, P., & Riquito, A. L. (2004). *O Tribunal Penal Internacional e a Ordem Jurídica Portuguesa*, Coimbra Editora.

Queiroz, C. (2018). *Novos Estudos de Direito Público Comparado, Filosofia do Direito e Relações Internacionais*, Tomo I, Petrony.

Saénz de Santa Maria, P. A. (2020). *Sistema de Derecho Internacional*, Civitas.

Werle, G., & Jessberger, F. (2020). *Principles of International Criminal Law*, Oxford University Press.

4– OBJETIVOS

Pretende-se que os estudantes comecem por apreender como ponto de partida os conceitos básicos de Direito Internacional Público, como forma de compreender a estruturação de fenómenos hodiernos das relações internacionais.

Passada essa fase, o fim será o de aplicar os fundamentos jurídicos aos principais documentos estratégicos de defesa nacional. Para além da análise com base em elementos normativos aplicados a diferentes sujeitos de direito internacional, deverá ser compreendida a vertente jurídica derivada da existência de novas formas de ameaça e de agressão que resultam na necessidade de inovadoras formas de reação e instrumentos jurídicos em constante evolução.

Desta forma, os estudantes vão compreender a capacidade de adaptação das normas jurídicas internacionais e da sua efetividade. No fundo, vão ficar habilitados com o conhecimento dos instrumentos jurídicos necessários à segurança e defesa nacional no século XXI, percebendo a sua evolução constante, assim relacionado o fenómeno político e jurídico. Por outras palavras, vão ficar cientes da relação entre a evolução dos factos e normas, ou da medida em que os primeiros determinam as segundas, quanto à defesa e segurança, seja no Direito interno ou no direito internacional público hodierno, com o surgimento de novas normas constitucionais.

5 – DESCRIÇÃO DE ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

As aulas servirão para exposições plenárias de natureza teórica, mas também para a divisão da turma por grupos como modo de assumir diferentes posições sobre questões mais controversas no plano científico. Para além deste modo de intervenção pretende-se desenvolver a possibilidade de conhecer elementos de aplicação do Direito por via de análise de jurisprudência. Por fim, pretende-se fazer a utilização de materiais recolhidos através da utilização da internet para conhecer e discutir as tomadas de posição que estejam a ser conhecidas durante o período de lecionação. Esses elementos poderão mesmo ser a base de trabalhos a realizar pelos próprios estudantes.

6 – DISCRIMINAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DE CONTEÚDOS

Os conteúdos programáticos foram escolhidos e organizados de acordo com uma lógica de junção de conhecimentos basilares e de análise da sua adaptação a novas necessidades e a evoluções da situação internacional. Por isso se começa por uma descrição de elementos fundamentais, ou traves-mestras do Direito Internacional Público, depois se passando para uma consideração da sua adaptação. Este caminho pode mesmo levar a várias conclusões. Se por um lado, é evidente que os patamares de construção deste ramo do Direito se vão materialmente alargando a novas questões, também é certo que a evolução - que se vinha sentindo - de uma maior perceção de coatividade do Direito Internacional foi recentemente colocada em causa – maxime pela questão da invasão da Ucrânia. Estes paradoxos exigem que se conheça bem a aplicação das normas à realidade e a sua capacidade de se adaptar a novas realidades institucionais como a da generalização da influência de grupos intergovernamentais ou a adaptação que certas organizações internacionais vão conhecendo. Todo este movimento é concretizado tomando por base a análise e conhecimento dos mais relevantes documentos estratégicos de segurança e defesa, assegurando a análise da

sua concretização nos meios do Direito Internacional. Dessa forma se faz uma correlação entre conhecimentos derivados da Ciência Política (Política) e do Direito Internacional Público (Jurídico).

7 – DISTRIBUIÇÃO DE TEMPOS DE CONTACTO

A unidade curricular terá uma duração semestral, distribuídas em 4 horas semanais com a natureza teórico-prática.

O docente estará disponível para uma hora de atendimento presencial para efeito de esclarecer potenciais dúvidas e de análise de questões específicas, em especial da atualidade, que sejam suscitadas durante as aulas. Os espaços letivos também devem ser construídos como abertos ao diálogo científico.

8 - AVALIAÇÃO

Avaliação distribuída opcional (vertente escrita e de participação oral). Os estudantes que não optem por este regime serão avaliados por exame final.

9 – DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS DE INVESTIGAÇÃO PELOS ESTUDANTES

Numa ocasião de processo de transformação, com avanços e recuos, na forma de entender o mundo é crucial que os estudantes adquiram novas formas competências transversais. Por essa razão se avança com este curso que vai exigir uma capacidade de investigação e de pensamento crítico por parte dos estudantes como modo de ficarem totalmente habilitados a posições de liderança na resolução de problemas complexos e variados.

Nesse sentido pretende-se que exista o contacto com metodologias e ferramentas úteis para a formulação de problemas; organização e definição de objetivos num projeto

científico; publicação e apresentação de resultados preliminares e finais da investigação.

10 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burca, G. (2021). *Reframing Human Rights in a Turbulent Era*, Oxford, University Press.

Brito, W. (2021). *Direito internacional público*, Almedina.

Cassese, A. (2002). *The Rome Statute of the International Criminal Court*, Oxford University Press.

Cassese, A. (2021). *Diritto Internazionale*, Il Mulino.

Craig, P., Burca, G. (2020). *EU Law, Texts, Cases and Materials*, Oxford University Press.

Crawford, J. (2019). *Browlie's Principles of Public International Law*, Oxford University Press.

Dinh, N. Q., Daillier, P., & Pellet, A. (1999). *Droit International Public*, L.G.D.J., Paris.

Diez de Velasco Vallejo, M. (2018). *Instituciones de Derecho Internacional Público*, Tecnos.

Duarte, M. L. (2021). *Direito internacional Público e a Ordem Jurídica Global do Século XXI*, AAFDL.

Gray, C. (2018). *International Law and the use of force*, Oxford University Press.

Henriksen, A. (2021). *International Law*, Oxford University Press.

Lopes, J. A. A. (2020). *Regimes Jurídicos Internacionais*, Vol. I e II, Universidade Católica Portuguesa.

- Loureiro, F., Santos, M., Pereira, M. A. V., Monte, M. F., Freitas, P. M., & Brito, W. (2018). *Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional Comentários*. ISBN: 978-989-54032-5-7
- Machado, J. (2019). *Direito Internacional do Paradigma Clássico ao Pós-11 de Setembro*, *Gestlegal*.
- Medeiros, R. (2015). *A Constituição Portuguesa num Contexto Global*, Universidade Católica Portuguesa.
- Miranda, J. (2012). *Curso de Direito Internacional Público I*, Principia.
- Moreira, V., Assunção, L., Caeiro, P., & Riquito, A. L. (2004). *O Tribunal Penal Internacional e a Ordem Jurídica Portuguesa*, Coimbra Editora.
- Queiroz, C. (2018). *Novos Estudos de Direito Público Comparado*, Filosofia do Direito e Relações Internacionais, Tomo I, Petrony.
- Saénz de Santa Maria, P. A. (2020). *Sistema de Derecho Internacional*, Civitas.
- Werle, G., Jessberger, F. (2020). *Principles of International Criminal Law*, Oxford University Press.

GESTÃO DOCUMENTAL NO EXÉRCITO PORTUGUÊS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A MELHORIA CONTÍNUA

Diogo Carvalho, Academia Militar, Carvalho.dfv@academiamilitar.pt

Tiago Rodrigues, Academia Militar, Rodrigues.tjc@academiamilitar.pt

Gonçalo Castro, Academia Militar, Castro.gn@academiamilitar.pt

Hélio Fernandes, Academia Militar, helio.fernandes@academiamilitar.pt

Flavio Ivo Riedlinger, Academia Militar, flavioivo@uchicago.edu

DOI: https://doi.org/10.60746/8_15_39578

ABSTRACT

This study examines the limitations of the GesDoc tool and proposes improvements to optimise document management in the Portuguese Army. The research was conducted through a literature review and interviews with document management specialists. The results indicate that implementing a unified database is necessary to integrate information and improve document flow between units. The adoption of blockchain technology is recommended to enhance data security and protection. The proposed measures aim to address identified challenges and ensure efficient document management aligned with the institution's operational needs.

Keywords: Portuguese Army, Document Management System, GesDoc, Blockchain, Process Optimization

RESUMO

Este estudo analisa as limitações da ferramenta GesDoc e propõe melhorias para otimizar a gestão de documentos no Exército Português. A investigação foi realizada através de uma revisão da literatura e entrevistas com especialistas em gestão

documental. Os resultados indicam que a implementação de uma base de dados única é necessária para integrar informações e melhorar o fluxo documental entre unidades. A adoção da tecnologia blockchain é recomendada para reforçar a segurança e a proteção dos dados. As propostas apresentadas visam mitigar os desafios identificados e assegurar uma gestão documental eficiente e alinhada com as necessidades operacionais da instituição.

Palavras-chave: Exército Português, Sistema de Gestão Documental, GesDoc, Blockchain, Otimização de Processos

1. INTRODUÇÃO

Na era da informação, as organizações enfrentam o desafio de gerir e armazenar grandes volumes de dados e documentos (Del Barrio, 2022). A gestão documental surge como uma prática essencial para garantir a organização, acessibilidade e segurança das informações, desempenhando um papel central na eficácia institucional. A sua implementação eficaz assegura que uma organização consiga cumprir suas obrigações, responder às suas necessidades e manter a qualidade e eficiência nos seus processos.

No contexto do Exército Português (Exército), a administração de documentos assume um papel ainda mais crítico, uma vez que a instituição lida diariamente com grandes volumes de documentação gerada pelas suas atividades operacionais. Um sistema bem estruturado para o controlo de arquivos é essencial para garantir o acompanhamento da receção, manutenção, utilização e eliminação dos mesmos, assegurando a conformidade com as responsabilidades internas e externas da instituição.

Este estudo tem como objetivo analisar o Sistema de Gestão Documental (SGD) atualmente em uso no Exército, denominado GesDoc, identificando suas principais limitações e propondo melhorias para otimizar sua eficácia. Para tal, a investigação

adota uma abordagem qualitativa, permitindo uma análise aprofundada dos desafios enfrentados pela organização e das soluções potenciais para o aprimoramento do sistema.

A importância de uma administração eficiente de documentos está diretamente relacionada à necessidade de redução de custos, otimização de recursos humanos e materiais, além de garantir a disponibilidade de informações de forma tempestiva. Este trabalho explora os sistemas de gestão em uso, identifica os obstáculos que ainda persistem e apresenta soluções que visam melhorar o desempenho do sistema, aumentando sua eficiência e segurança.

A estrutura deste estudo é a seguinte: a Seção 2 apresenta a metodologia adotada para a investigação. A Seção 3 aborda o estado da arte em gestão de arquivos, com foco nos sistemas utilizados por instituições de características similares. A Seção 4 discute os resultados obtidos e as limitações do GesDoc. Na Seção 5, são analisadas as soluções propostas e discutidos os benefícios de sua implementação. Finalmente, a Seção 6 apresenta as conclusões e as recomendações para futuras investigações sobre o tema.

2 METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido com uma abordagem qualitativa, que possibilitou uma análise detalhada dos processos e das práticas de gestão documental no contexto do Exército. Essa abordagem permitiu uma investigação aprofundada das necessidades específicas da instituição, fornecendo uma compreensão mais clara dos desafios enfrentados e das soluções potenciais que podem ser implementadas para aprimorar a gestão de documentos. O objetivo central foi identificar as principais limitações do sistema atual e explorar maneiras eficazes de superar essas dificuldades, com base nas informações obtidas nas entrevistas e na literatura especializada (Alam, 2020).

Nesse contexto, o primeiro passo para a construção do conhecimento foi a revisão da literatura, que contextualizou o estudo dentro do estado da arte sobre SGD. A revisão não apenas serviu para compreender as práticas e tecnologias utilizadas em contextos semelhantes, mas também para identificar as lacunas e limitações dos sistemas existentes, como o GesDoc, utilizado pelo Exército. Para realizar essa revisão, foi utilizada a ferramenta Publish or Perish, que oferece acesso a fontes científicas como o Google Scholar, Crossref, PubMed e Web of Science, com o Google Scholar sendo a principal base de dados empregada neste estudo (Husaeni & Nandiyanto, 2021).

A revisão da literatura destacou a importância de soluções integradas para a gestão de documentos em grandes organizações, como o Exército, e evidenciou que a adoção de tecnologias avançadas, como a blockchain, é crucial para melhorar a segurança e aumentar a eficiência dos sistemas de gestão documental (Chen et al., 2019). Esse entendimento foi fundamental para definir a metodologia e o processo de coleta de dados do estudo.

A coleta de dados primários foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com especialistas em gestão documental, todos com experiência no sistema GesDoc e familiarizados com a sua realidade específica. As entrevistas foram conduzidas de forma presencial e via plataformas digitais (como Microsoft Teams), proporcionando uma compreensão detalhada das percepções dos profissionais sobre as limitações do sistema e as melhorias possíveis. A escolha das entrevistas semiestruturadas se deu pela flexibilidade que oferecem para explorar profundamente os desafios, as práticas atuais e as expectativas dos entrevistados (Alam, 2020).

Além das entrevistas, foi realizada uma análise documental relacionada ao sistema GesDoc, para complementar as informações obtidas e proporcionar uma visão mais ampla dos processos e fluxos documentais do Exército. Essa combinação de fontes de

dados garantiu uma análise abrangente, permitindo identificar as principais limitações do sistema e as possibilidades de aprimoramento.

Para a análise dos dados, utilizou-se o software NVivo, que facilitou a organização, categorização e visualização das informações qualitativas obtidas. Esse software permitiu identificar padrões e tendências nas entrevistas e documentos analisados, auxiliando na formulação das conclusões e recomendações para o aprimoramento do SGD (Wong, 2008).

Em síntese, a metodologia adotada neste estudo foi estruturada de forma a integrar a revisão da literatura com a coleta de dados empíricos, permitindo uma análise aprofundada das limitações do GesDoc e propondo soluções baseadas em melhores práticas identificadas na investigação.

3. ESTADO DA ARTE

Esta seção tem como objetivo analisar os SGD utilizados em contextos organizacionais complexos. A partir de uma revisão detalhada da literatura, serão discutidas as principais características desses sistemas, suas funcionalidades, os desafios que a instituição enfrenta na implementação de soluções eficazes e os benefícios que podem ser obtidos com um sistema bem estruturado. Outrossim, serão apresentadas as limitações do GesDoc e propostas de melhorias, como a adoção de novas tecnologias, integração de sistemas e soluções para superar obstáculos identificados.

3.1. SISTEMAS DE GESTÃO DOCUMENTAL

A gestão de documentos é um processo fundamental para garantir a organização, o armazenamento seguro e a recuperação eficiente das informações essenciais dentro de uma organização. Um SGD é uma ferramenta imprescindível para assegurar que os

documentos sejam armazenados de forma controlada, trabalhados de maneira eficiente e compartilhados entre os membros da organização quando necessário (Ahmad et al., 2017). Por outro lado, a gestão eficaz de documentos envolve a implementação de processos estruturados que garantem o manejo adequado das informações, seja em formato físico ou digital.

Em setores como a construção, onde a organização de grandes volumes de dados é crítica para o sucesso de projetos, a implementação de um SGD bem estruturado pode resultar em benefícios significativos (Björk, 2006). No caso do Exército, a gestão eficaz de documentos é ainda mais essencial, dado o volume e a natureza sensível dos documentos manipulados. A segurança e a eficiência operacional são fatores cruciais que dependem de um SGD que assegure a correta organização e o tratamento adequado dos documentos.

Nesse contexto, os SGDs são amplamente utilizados para vários fins, incluindo o armazenamento prolongado de documentos, a facilidade na busca e recuperação das informações e a melhoria na transferência e partilha de dados (Guo et al., 2021). Para escolher o sistema mais adequado para uma organização, é fundamental considerar aspectos como a infraestrutura tecnológica existente, as necessidades operacionais da instituição, as regulamentações de retenção de documentos e os objetivos organizacionais (Guo et al., 2021).

A gestão de documentos agrega valor às organizações, não apenas em setores como a publicidade, onde pode gerar receita direta, mas também em instituições como o Exército, onde serve como uma ferramenta estratégica para o controle e operação da informação. A gestão documental garante que os dados necessários para as operações diárias estejam organizados e acessíveis de maneira eficiente, funcionando como um mecanismo de comunicação organizacional, um veículo para os processos de negócios e um componente fundamental da memória organizacional.

Apesar de seus benefícios, a implementação de sistemas de gestão documental enfrenta desafios, como a resistência à mudança, o retorno financeiro incerto e limitações de tempo para a implementação, como apontam Ahmad et al. (2017). Para superar esses obstáculos, Munkvold e Zigurs (2005) sugerem que os sistemas devem ser intuitivos e facilitar a adaptação dos usuários aos novos processos, evitando o retorno a métodos anteriores. Importa salientar que a formação contínua dos utilizadores é essencial para garantir a utilização eficaz do sistema, sem resistência ou dificuldades no seu uso.

3.1.1. GESTÃO ELETRÓNICA DE DOCUMENTOS

A evolução das tecnologias de informação e comunicação permitiu a migração para sistemas mais avançados de gestão documental, conhecidos como Sistemas de Gestão Eletrónica de Documentos (SGED). Esses sistemas são fundamentais para a modernização da gestão documental nas organizações, pois possibilitam o armazenamento seguro de documentos e melhoram os processos operacionais, com benefícios diretos em termos de eficácia organizacional, redução de erros e diminuição de custos (Ayaz & Yanartaş, 2020).

Dentro dos SGED, as bases de dados desempenham um papel crucial, pois são compostas por coleções de dados interligados que representam aspetos específicos do mundo real, o que garante a consistência e a integridade dos sistemas (Elmasri & Navathe, 2011). Para a implementação de um sistema eficiente, é necessário criar uma base de dados única, que simplifique a gestão, reduza a complexidade da infraestrutura tecnológica e facilite a adaptação dos novos membros da organização (Neves, 2019). A adoção de um SGED acelera os processos dentro da organização, melhora a conectividade entre os utilizadores e facilita a gestão mais eficiente das informações, tanto internas quanto externas. De igual modo, esses sistemas ajudam a reduzir a dependência de documentos físicos, diminuindo os custos com arquivos, impressão e

envio de documentos (Ayaz & Yanartaş, 2020). A digitalização também promove maior flexibilidade nas atividades dos funcionários, garantindo que os documentos possam ser trabalhados rapidamente e de forma organizada, substituindo os arquivos físicos por soluções digitais eficientes.

No entanto, a implementação de um novo SGED pode ser desafiadora, principalmente devido à resistência dos utilizadores à mudança. Estudos como o de Ayaz & Yanartaş (2020) indicam que, embora os SGED tragam muitos benefícios, a adaptação à nova tecnologia pode ser lenta, representando um obstáculo à implementação bem-sucedida. É essencial que a organização desenvolva estratégias para promover a aceitação do sistema e para assegurar que todos os utilizadores tenham o treinamento adequado para utilizar o sistema de forma eficaz.

3.1.2. RECURSOS DE UM SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL

Os principais recursos de um SGD incluem a capacidade de armazenar e recuperar dados, controlar o acesso e fornecer metadados que facilitam a organização e a investigação dos documentos (Dourish, 2000). Essas funcionalidades são fundamentais para garantir que os documentos estejam sempre acessíveis, organizados e protegidos, atendendo às necessidades específicas dos utilizadores.

Entre as funcionalidades mais relevantes estão o workflow, que permite criar fluxos de trabalho específicos para o processamento de documentos, e a integração com outras ferramentas, como editores de texto e templates, que facilitam a criação e edição de documentos de forma eficiente e padronizada. A implementação dessas funcionalidades é crucial para garantir a eficácia e o sucesso de qualquer SGD.

3.1.3. SEGURANÇA DA GESTÃO DOCUMENTAL

Com o aumento do uso de SGED, a segurança dos dados tornou-se uma preocupação central. Esses sistemas armazenam informações confidenciais que precisam ser protegidas contra acessos não autorizados, perda ou corrupção. Para garantir a segurança, é fundamental a adoção de práticas como criptografia, controle de acesso rigoroso e a realização de backups dos dados, a fim de proteger as informações de riscos internos e externos (Khan and Lone 2021; Abidin & Husin, 2018).

A utilização de tecnologias como Near Field Communication (NFC) e sistemas biométricos pode aumentar a segurança, permitindo maior controle sobre o acesso aos documentos e melhorando a acessibilidade ao sistema (Abidin & Husin, 2018). O uso de criptografia avançada e técnicas biométricas são fundamentais para proteger os dados armazenados, especialmente em instituições como o Exército, onde os documentos têm um alto nível de sensibilidade.

Uma das maiores preocupações na gestão de dados é garantir que as bases de dados sejam protegidas contra alterações não autorizadas. Soluções como a tecnologia blockchain têm sido sugeridas como uma forma de descentralizar a gestão dos dados, assegurando maior segurança e imutabilidade, especialmente para dados sensíveis (Chen et al., 2019).

A blockchain é um sistema de dados distribuído baseado em rede "peer-to-peer" (P2P), resultante da integração de diversas tecnologias, incluindo o protocolo P2P, a prova de conhecimento zero, mecanismos de consenso e contratos inteligentes. Esta abordagem cria uma forma de armazenar e processar dados, distinta dos métodos tradicionais, proporcionando descentralização, assegurando que qualquer alteração nos dados seja validada por todos os participantes, aumentando a confiança no sistema (Di Pierro, 2017).

A segurança neste sistema é garantida através da criptografia, assegurando que, caso haja uma alteração em um bloco de dados, esta não possa ser replicada em todo o sistema sem o consenso dos participantes. As características de descentralização e impossibilidade de alteração da blockchain tornam-na uma solução eficaz para a proteção de dados privados e para o armazenamento de grandes volumes de dados, especialmente no contexto de informações que precisam ser reguladas e protegidas por governos e grandes empresas (Chen et al., 2019). No entanto, uma das limitações da tecnologia blockchain é a necessidade de resolver o problema de espaço de armazenamento limitado, que ainda representa um desafio para a sua aplicação em larga escala (Di Pierro, 2017).

3.2. GESTÃO DOCUMENTAL NO EXÉRCITO PORTUGUÊS

A gestão das atividades das Forças Armadas exige uma estrutura de informação integrada, tanto interna quanto externamente, para garantir a eficácia dos processos, otimizar as operações e reduzir os custos com cópias e impressão. A adaptação aos desafios da sociedade da informação e a melhoria dos procedimentos de apoio à tomada de decisão levaram à necessidade de reengenharia dos processos de gestão da informação.

Considerando que os sistemas devem refletir a organização interna das instituições, a Quidgest desenvolveu uma solução ajustada às especificidades do Exército, com o objetivo de gerir de forma integrada toda a informação da instituição (Quidgest, 2023). A solução foi motivada pela grande quantidade de dados em circulação, pelos níveis elevados de confidencialidade exigidos e pela necessidade de uma organização rigorosa desses dados.

O sistema desenvolvido inclui funcionalidades como o registo e classificação de documentos, anexação de ficheiros, criação de documentos por meio de templates,

gestão de versões, controlo de prazos, agregação de documentos e processos, exportação de informação, produção de relatórios e gestão de ausências. Adicionalmente, disponibiliza um portal web para gestão da informação e um add-in para integração com o Microsoft Outlook.

A solução assegura a rastreabilidade e a rápida circulação dos documentos, através de encaminhamentos ad hoc ou workflows pré-definidos. A segurança da informação é reforçada por um controlo de acesso baseado nos níveis de permissão dos utilizadores e nos níveis de confidencialidade atribuídos aos documentos.

Com a implementação do sistema, foi possível obter o controlo completo do ciclo de vida dos documentos, disponibilizando mecanismos de gestão que facilitam a tomada de decisão em todos os níveis de comando. A solução permitiu também uma redução de custos, com a desmaterialização dos documentos e a utilização de assinaturas eletrônicas. O sistema contribuiu ainda para a partilha de informações entre unidades, a monitorização de dados e a eliminação de informações redundantes. Como resultado, os processos tornaram-se mais simples, as operações mais rápidas e houve uma redução de erros, normalização e automatização de processos, o que resultou no aumento da produtividade da instituição.

3.2.1. LIMITAÇÕES DO GESDOC

A implementação do sistema GesDoc iniciou-se em 2012 com o objetivo de otimizar a gestão documental da instituição. Contudo, durante o processo de implementação, surgiram vários constrangimentos que afetaram a eficácia do sistema.

Estes desafios indicaram a necessidade de ajustes e melhorias para que o GesDoc pudesse responder às exigências de uma organização com estruturas e processos complexos como os do Exército. Os principais constrangimentos identificados por Sousa et al. (2018) incluem:

- 1) A interface da aplicação apresenta-se pouco intuitiva.
- 2) A acumulação de funções atribuídas aos utilizadores não é compatível com as funcionalidades do sistema.
- 3) Procedimentos distintos entre Unidades, Estabelecimentos e Órgãos (U/E/O) dificultam a uniformização dos processos.
- 4) A infraestrutura tecnológica de algumas U/E/O encontra-se desatualizada.
- 5) A transferência de competências é incompleta e acompanhada por resistência à mudança.
- 6) Existem dificuldades na incorporação de um novo plano de classificação.
- 7) O sistema não está completamente integrado com o arquivo intermédio e histórico.
- 8) A transição para a interface web em HTML5 ocorre lentamente, mantendo-se o uso das interfaces Windows.
- 9) Falta um mecanismo eficiente de integração direta entre as U/E/O, evitando a dependência da expedição por e-mail.

Estes desafios evidenciam a necessidade de adaptar o GesDoc às operações do Exército, assegurando uma gestão documental eficiente e padronizada em toda a organização.

4. RESULTADOS

Esta seção apresenta uma análise detalhada dos resultados obtidos através das entrevistas realizadas com membros familiarizados com o GesDoc. O objetivo principal é avaliar a eficácia do sistema atual e identificar suas principais limitações. As informações coletadas proporcionam uma compreensão mais clara do estado atual do sistema, além de apontar áreas para melhorias e otimizações. A ênfase recai sobre

como as características do sistema impactam a eficiência organizacional e quais soluções podem ser implementadas para superar os desafios enfrentados pelo Exército.

4.1. PRINCIPAIS LIMITAÇÕES

Com base nas entrevistas realizadas, identificaram-se várias limitações significativas no uso do GesDoc. Um dos principais desafios refere-se à não implementação do novo plano de classificação proposto para o Exército. Essa falha deve-se à necessidade de elaborar uma tabela comparativa entre o novo plano e o Regulamento de Classificação e Avaliação de Documentos (RCAE), que ainda está em uso. Cumpre notar que, destaca-se a necessidade de maior integração entre a Direção de História e Cultura Militar (DHCM) e a Direção de Comunicações e Sistemas de Informação (DCSI), para que o novo plano de classificação seja efetivamente integrado ao SGD.

Outro desafio importante identificado foi a falta de interação entre a DHCM e o projeto GesDoc. O fato de a DHCM não utilizar o SGD revela a falta de alinhamento entre as entidades envolvidas. Essa desconexão prejudica a integração das atividades e impede uma gestão documental mais eficiente. A implementação de uma integração eficaz entre essas duas entidades é fundamental para garantir uma gestão documental otimizada.

Ademais, foi observada a falta de integração do GesDoc com o sistema de arquivo intermédio/histórico. Atualmente, o sistema apenas gerencia documentos correntes enquanto estão nas unidades, e a gestão de documentos históricos ainda não foi plenamente implementada, pois o projeto de integração foi interrompido. Esta interrupção limita a eficiência na gestão de documentos a longo prazo e requer atenção urgente para garantir o armazenamento adequado dos documentos históricos.

A interoperabilidade entre as diferentes unidades e ramos das Forças Armadas também foi apontada como um desafio importante. Cada ramo possui necessidades específicas,

tornando a adoção de uma solução única difícil. A busca por uma solução integrada de interoperabilidade foi iniciada, mas interrompida devido à pandemia. A retoma deste projeto é vista como a melhor opção para permitir uma colaboração eficaz entre as unidades, em vez de buscar uma solução isolada para cada organização.

A falta de recursos para formação e atualização contínua também foi identificada como uma barreira significativa. A alta rotatividade de pessoal no Exército dificulta a manutenção de um conhecimento atualizado sobre o sistema, o que impacta diretamente a eficiência na utilização do GesDoc. Durante as entrevistas, foi mencionado que a falta de formação adequada contribui para a baixa utilização do sistema, afetando a organização e o acesso às informações documentais.

Para enfrentar essas limitações, sugere-se a implementação de programas de formação mais frequentes e eficazes. Estes devem abranger tanto o pessoal da DCSI quanto os demais utilizadores envolvidos no processo de gestão documental. Importa salientar que, a inclusão de treinamento sobre o GesDoc no início da carreira militar, ajudaria a criar uma base sólida de conhecimento sobre o sistema, garantindo que os novos membros estivessem preparados para usá-lo corretamente desde o início.

A promoção de apresentações regulares sobre as novas funcionalidades também é uma estratégia viável. Essas apresentações ajudariam a manter os utilizadores informados sobre as melhorias implementadas, incentivando o uso contínuo e a maximização do GesDoc em todas as unidades. Em suma, a falta de recursos e a formação inadequada são desafios significativos que podem ser superados com um plano robusto de capacitação contínua, contribuindo para uma gestão documental mais eficiente no Exército.

4.2. AVALIAÇÃO DO CIRCUITO DOCUMENTAL

A análise do circuito documental no GesDoc revelou que o modelo atualmente em uso apresenta limitações significativas, comprometendo tanto a eficiência operacional quanto a segurança da informação. Durante as entrevistas realizadas, foi possível identificar deficiências no modelo anterior, o qual dificultava a gestão eficiente dos documentos e comprometia a segurança das informações sensíveis.

No modelo anterior, cada unidade possuía sua própria base de dados, armazenada em servidores individuais. Esta estrutura resultava em uma falta de integração e coordenação entre as unidades, com cada uma gerenciando seus documentos de forma independente. A ausência de uma plataforma unificada dificultava o acesso e a partilha de documentos, criando redundâncias e desperdício de esforços. Ademais, a dependência do e-mail para o envio de documentos representava uma vulnerabilidade, pois este meio não assegura a segurança necessária para o compartilhamento de informações sensíveis, resultando em riscos como perda, corrupção ou acesso não autorizado a documentos (Figura 1).

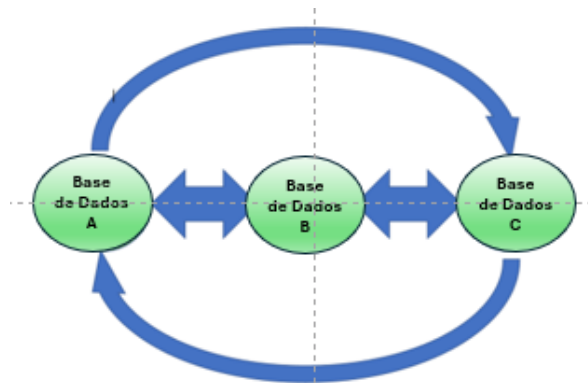


Figura 1: Modelo Precedente de Gestão Documental

Fonte: Elaboração própria

Atualmente, as unidades mantêm bases de dados separadas, todas hospedadas nos servidores da DCSI. Embora essa abordagem tenha centralizado o armazenamento, o problema da falta de integração entre as bases de dados persiste. Isso continua a dificultar a comunicação e o compartilhamento eficiente de documentos, levando a atrasos e duplicação de esforços, o que afeta diretamente a produtividade e a eficiência do Exército (Figura 2).

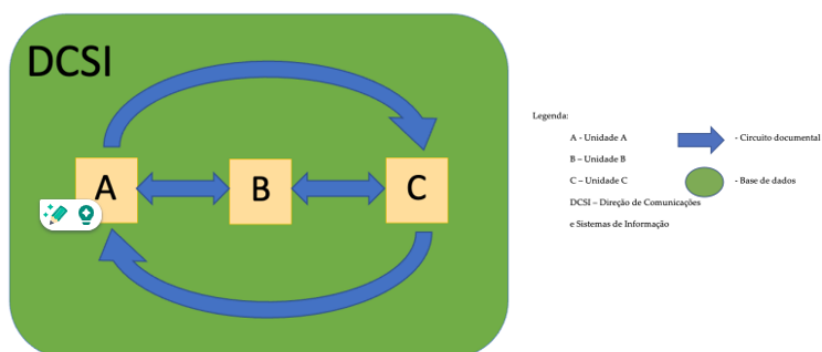


Figura 2: Modelo Atual de Gestão Documental

Fonte: Elaboração própria

A solução proposta para superar essas limitações é a implementação de um SGD centralizado. Este sistema integraria as bases de dados existentes em uma estrutura única, permitindo o acesso unificado às informações, independentemente da unidade de origem. Cada unidade teria acesso apenas aos documentos que lhe são atribuídos, podendo consultar documentos de outras unidades ou da própria DCSI, com a devida autorização. A centralização da informação não apenas reduziria os atrasos, mas também eliminaria redundâncias, otimizando o fluxo de documentos e aumentando a eficiência operacional.

Cumpra-se notar que, a implementação de um sistema centralizado traria melhorias significativas para a segurança da informação. Com um controle mais rigoroso sobre o ciclo de vida dos documentos, seria possível adotar soluções de segurança avançadas, como o uso de blockchain, para fortalecer a proteção de dados sensíveis. A blockchain oferece uma camada adicional de segurança contra acessos não autorizados, garantindo que informações confidenciais sejam mantidas em segurança durante a partilha e o armazenamento (Figura 3).

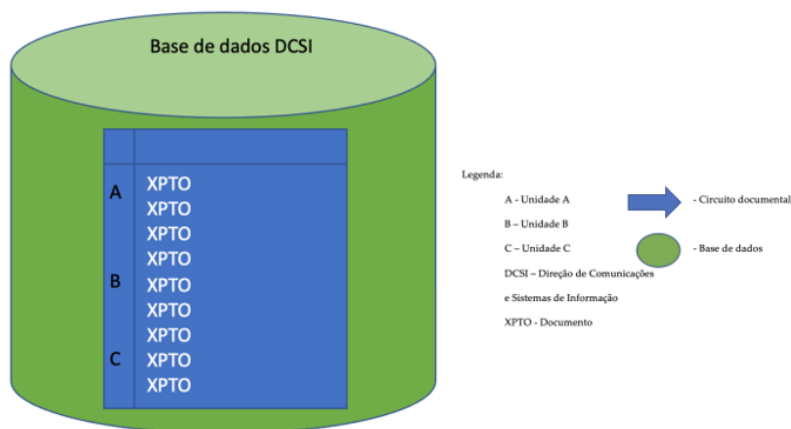


Figura 3: Modelo de Circuito Documental Proposto

Fonte: Elaboração própria

Em conclusão, a centralização da gestão documental, juntamente com a implementação de tecnologias de segurança adequadas, representa um passo fundamental para melhorar a eficiência, a segurança e a colaboração entre as unidades do Exército. A solução proposta visa otimizar os processos e garantir uma gestão mais eficaz da informação, alinhada às necessidades operacionais da instituição.

5. DISCUSSÃO

A gestão documental é uma área fundamental para o sucesso das organizações, especialmente na era da informação, em que as organizações acumulam e gerem grandes quantidades de documentos. No contexto do Exército, a gestão documental desempenha um papel central no controlo e organização dos documentos, sendo essencial para o cumprimento das obrigações, a resposta às necessidades e a garantia da eficácia e eficiência da organização. O artigo discutiu o conceito de SGD, destacando a sua importância na gestão da informação necessária para os utilizadores. A gestão eletrónica de documentos foi abordada como uma evolução das tecnologias de informação, que traz benefícios em termos de eficiência e produtividade. A segurança desses sistemas também foi um ponto relevante, com propostas para o uso de tecnologias como blockchain, NFC e sistemas biométricos, sugerindo que esses mecanismos podem melhorar a segurança dos sistemas de gestão documental, sendo um campo a ser explorado em investigações futuras.

Em resumo, a discussão no presente artigo abordou vários aspetos da gestão documental no Exército, incluindo os sistemas utilizados, as limitações e os desafios enfrentados. Um dos principais constrangimentos foi a dificuldade em encontrar literatura relevante sobre gestão documental em Portugal. Outro desafio foi a complexidade e especificidade do tema. Adicionalmente, não foi possível obter informações sobre a limitação relacionada com a "infraestrutura informática desatualizada" em algumas unidades, que pode ser considerada para investigação futura.

Através da elaboração deste trabalho, foi identificado que o próximo passo para o Exército em relação à gestão documental será a implementação de uma base de dados única. Este avanço representará um passo importante na integração das informações e na otimização dos fluxos documentais entre as unidades. A tabela 1 resume as

limitações identificadas em 2018 e o seu status atual, permitindo uma visão mais clara das melhorias implementadas e dos desafios que ainda precisam ser superados:

Limitações/Constrangimentos	Resolvido?	Feedback
Caraterização da aplicação como sendo pouco intuitiva;	Sim	Novo layout já disponível
Acumulação de funções dos utilizadores incompatível com a aplicação;	Sim	Projeto de templates padronizados em implementação
Cada U/E/O com procedimentos distintos (carência de uniformização);	Não	Projeto de templates padronizados em implementação
Transferência de competências incompleta ou resistência à mudança?	Não	Resistência à mudança ainda persiste no Exército
Incorporação de um novo plano de classificação;	Não	Indisponibilidade por parte do Exército
Integração com o sistema de arquivo intermédio/histórico;	Não	Implementação pendente
Utilização da interface web em HTML5 pelos restantes utilizadores;	Sim	Novo layout em implementação
Criação de um mecanismo de integração direto entre as várias U/E/O	Não	Projeto ainda não avançou, será resolvido com a base de dados única
Base de dados única	Não	Em desenvolvimento, será o próximo passo a ser implementado
Ferramenta pesada e complexa	Não	Falta de formação
Impossibilidade de usar documentos classificados	Não	Falta de segurança
Workflows	Não	Será implementado brevemente
Motor de pesquisa (conteúdo)	Não	Será implementado brevemente
Formulários eletrónicos	Não	Será implementado brevemente
Usar dispositivos móveis	Não	Problemas de segurança

Tabela 1: Limitações Identificadas e Ações de Resolução

Fonte: Elaboração própria

6. CONCLUSÃO

Este estudo analisou a gestão documental no Exército, identificando as limitações do sistema atual e propondo melhorias. A partir da revisão da literatura e das entrevistas realizadas, ficou claro que a implementação de uma base de dados única é essencial para melhorar a eficiência e a eficácia do SGD, promovendo melhor organização e acesso à informação.

A centralização da gestão documental e a adoção de medidas de segurança adequadas, como a implementação de tecnologias como a blockchain, são essenciais para garantir a integridade e a confidencialidade das informações, além de otimizar os processos operacionais e reduzir custos.

Em conclusão, a modernização do SGD do Exército, com soluções tecnológicas avançadas e estratégias de segurança bem definidas, é crucial para melhorar a eficiência e a tomada de decisões. A centralização permitirá maior integração, colaboração e segurança entre as unidades.

Para trabalhos futuros, seria interessante investigar a viabilidade da implementação da blockchain na gestão documental, explorando os benefícios em termos de segurança e eficiência. De igual modo, um estudo comparativo com sistemas de gestão documental adotados por outras instituições militares poderia fornecer boas práticas e inovações aplicáveis ao contexto. Também seria relevante avaliar o impacto da centralização da gestão documental na eficiência operacional do Exército, observando indicadores de desempenho antes e depois da implementação. Outra área de investigação poderia ser o uso de inteligência artificial para automatizar processos de gestão documental, como a classificação automática de documentos e a otimização de fluxos de trabalho. Por fim, desenvolver e avaliar programas de capacitação contínua para os utilizadores do sistema seria uma contribuição importante para aumentar a adesão às novas tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abidin, S. Z. Z., & Husin, M. H. (2018). Improving accessibility and security on document management system: A Malaysian case study. *Applied Computing and Informatics*, 16(1/2), 137–154. <https://doi.org/10.1016/j.aci.2018.04.002>
- Ahmad, H. S., Bazlamit, I. M., & Ayoush, M. D. (2017). Investigation of Document Management Systems in Small Size Construction Companies in Jordan. *Procedia Engineering*, 182, 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.pro-eng.2017.03.101>
- Alam, M. K. (2020). A systematic qualitative case study: questions, data collection, NVivo analysis and saturation. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 16(1), 1–31. <https://doi.org/10.1108/qrom-09-2019-1825>
- Ayaz, A., & Yanartaş, M. (2020). An analysis on the unified theory of acceptance and use of technology theory (UTAUT): Acceptance of electronic document management system (EDMS). *Computers in Human Behavior Reports*, 2, 100032. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100032>
- Björk, B. (2006). Electronic document management in temporary project organisations. *Online Information Review*. <https://doi.org/10.1108/14684520610716144>
- Chen, J., Lv, Z., & Song, H. (2019). Design of personnel big data management system based on blockchain. *Future Generation Computer Systems*, 101, 1122–1129. <https://doi.org/10.1016/j.future.2019.07.037>
- Del Barrio, J. (2022, July 29). Sistema de gestão de documentos: conceitos-chave e principais benefícios. AdeA. <https://www.adea.pt/blog/sistema-de-gestao-de-documentos/>
- Di Pierro, M. (2017). What is the blockchain?. *Computing in Science & Engineering*, 19(5), 92-95.

- Dourish, P., Edwards, W. K., LaMarca, A., Lamping, J., Petersen, K., Salisbury, M., ... & Thornton, J. (2000). Extending document management systems with user-specific active properties. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, 18(2), 140-170. <https://doi.org/10.1145/348751.348758>
- Elmasri, R., & Navathe, S. (2011). *Fundamentals of Database Systems*. Addison Wesley Longman.
- Guo, F., Jähren, C. T., & Turkan, Y. (2021). Electronic Document Management Systems for the Transportation Construction Industry. *International Journal of Construction Education and Research*. <https://doi.org/10.1080/15578771.2019.1685612>
- Husaeni, D. F. A., & Nandiyanto, A. B. D. (2021). Bibliometric using Vosviewer with Publish or Perish (using Google Scholar data): From step-by-step processing for users to practical examples in the analysis of digital learning articles in pre and post Covid-19 pandemic. *Asean Journal of Science and Engineering*, 2(1), 19–46. <https://doi.org/10.17509/ajse.v2i1.37368>
- Khan, R. A., & Lone, S. A. (2021). A comprehensive study of document security system, open issues and challenges. *Multimedia Tools and Applications*, 80(5), 7039–7061. <https://doi.org/10.1007/s11042-020-10061-x>
- Munkvold, B. E., & Zigurs, I. (2005). Integration of E-Collaboration Technologies. *International Journal of e-Collaboration*, 1(2), 1–24. <https://doi.org/10.4018/jec.2005040101>
- Neves, V. (2019). Criação de um sistema de gestão de base de dados único [Unpublished Manuscript]. Instituto Universitário Militar
- Quidgest (2023). Exército Português. Quidgest. <https://quidgest.com/casos-de-estudo/exercito-portugues/>

Sousa, L., Abrantes, J., Graça, L., Gomes, L. (2018). A gestão de documentos electrónicos no Exército: Um modelo de gestão da informação digital [Unpublished Manuscript]. Instituto Universitário Militar



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), com o endereço eletrónico manuel.carmo@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 manuel.carmo@academiamilitar.pt, nunca convertido para formato pdf.

2.2. Os artigos não devem exceder 15 páginas, já com todas as ilustrações (em formato imagem) 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), with the email address manuel.carmo@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 manuel.carmo@academiamilitar.pt, never converted to pdf format.

2.2. The articles should not exceed 15 pages, with all illustrations (in image format) 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.

