

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL GENERAL
2022/2023



TRABALHO INDIVIDUAL DE INVESTIGAÇÃO

A DESUMANIZAÇÃO DA AÇÃO ARMADA

O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA.

José Miguel Andrade Seabra Peralta Pimenta
CORONEL DE CAVALARIA



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS

A DESUMANIZAÇÃO DA AÇÃO ARMADA

COR CAV José Miguel Andrade Seabra Peralta Pimenta

Trabalho de Investigação Individual do CPOG 2022/2023

Pedrouços 2023



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS

A DESUMANIZAÇÃO DA AÇÃO ARMADA

COR CAV José Miguel Andrade Seabra Peralta Pimenta

Trabalho de Investigação Individual do CPOG 2022/2023

Orientador: COR TIR CAV José Miguel Moreira Freire

Pedrouços 2023



Declaração de compromisso Antiplágio

Eu, José Miguel Andrade Seabra Peralta Pimenta, declaro por minha honra que o documento intitulado “A desumanização da ação armada” corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida, enquanto auditor do Curso de Promoção a Oficial General 2022/2023 no Instituto Universitário Militar, e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas.

Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, 06 de maio de 2023

José Miguel Andrade Seabra Peralta Pimenta
Coronel de Cavalaria



Agradecimentos

Impõe-se um agradecimento inicial ao Exmo. Tenente-General Francisco Xavier Ferreira de Sousa, por ter sugerido este tema e por se ter disponibilizado para apoiar no desenvolvimento do mesmo.

Ao meu orientador, Coronel Tirocinado de Cavalaria José Miguel Moreira Freire, pela proximidade, interesse e apoio incondicional durante todas as fases de desenvolvimento deste trabalho.

À Capitão-Tenente Sofia Saldanha Junceiro e ao Major Pedro da Silva Monteiro por todos os esclarecimentos disponibilizados no âmbito da metodologia aplicada a esta investigação.

Ao Coronel João Vicente e ao Coronel António Oliveira pelo apoio disponibilizado na fase de revisão do trabalho.

Finalmente, um agradecimento muito especial à minha família por toda a proximidade e apoio, e um sentido e merecido reconhecimento ao meu pai que faleceu durante a elaboração deste trabalho.



Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento teórico e conceptual	4
2.1. Conceitos estruturantes	4
2.1.1 Desumanização	4
2.1.2 Ação armada.....	7
2.2. Modelo de análise	8
3. Metodologia e método	9
3.1. Metodologia	9
3.2. Método	9
3.2.1 Participantes e procedimento	9
3.2.2 Instrumentos de recolha de dados	10
3.2.3 Técnicas de tratamento dos dados	10
4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados	11
4.1. A desumanização da ação armada	11
4.1.1 Dimensão tecnológica	11
4.1.2 Dimensão Político-militar	14
4.1.3 Dimensão jurídica	15
4.1.4 Dimensão Ética	16
4.1.5 Síntese conclusiva e resposta à QD1	18
4.2. Tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização.	18
4.2.1 As características da atual ação armada	18
4.2.1 A relevância do humano.....	20
4.2.2 Os sistemas de armas convencionais.....	21
4.2.3 Síntese conclusiva e resposta à QD2.....	22
4.3. A influência da desumanização da ação armada e resposta à questão central	23
5. Conclusões	25
Referências Bibliográficas.....	28
Apêndice A – Corpo de conceitos	Apd A-1
Apêndice B – Lista de entrevistados	Apd B-1



Índice de Apêndices

Apêndice A – Corpo de conceitos Apd A-1

Apêndice B – Lista de entrevistados Apd B-1

Índice de Quadros

Quadro 1 – Modelo de análise 8



Resumo

A desumanização da ação armada, estimulada pela crescente utilização de sistemas de armas operados remotamente, constitui uma nova realidade que pode alterar o paradigma da conflitualidade tal como a conhecemos. Este trabalho tem o propósito de analisar a influência que a desumanização pode ter na promoção daquela alteração, procurando clarificar o caminho que está a ser seguido, analisando numa primeira fase a forma como se revela a desumanização da ação armada em consequência do combate operado remotamente e, numa segunda fase, analisar a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização.

Através de um procedimento que alternou entre a revisão bibliográfica e a execução de entrevistas, foi reunido um conjunto de informação ajustado ao tema.

Da análise efetuada é possível concluir que o combate operado remotamente, afasta o humano do combate direto, como combatente e como decisor, realidade que é suficientemente reveladora da existência de um processo de desumanização da ação armada que é hoje mais urbanizada e tecnologicamente mais sofisticada.

Como principal conclusão deste trabalho pode-se afirmar que a desumanização, apesar de influenciar a ação armada, não originou, até ao momento, uma rotura significativa na forma como a mesma é efetuada.

Palavras-chave:

Desumanização; Ação armada; Guerra.



Abstract

The dehumanization of armed action, stimulated by the growing use of remotely operated weapon systems, constitutes a new reality which may change the conflict paradigm as we know it. The aim of this paper is to analyse the influence that dehumanisation may have in promoting this change, seeking to clarify the path which is being followed, analysing in a first phase how the dehumanisation of armed action reveals itself because of combat at a distance and, in a second phase, the evolutionary trend of armed action due to the influence of dehumanisation.

Through a dynamic procedure that alternated between a bibliographical review and the conduction of interviews, a collection of information in line with the matter at hand was gathered.

From the performed analysis it is possible to conclude that remote combat promotes virtual conflict, removing the human being from direct combat, as a combatant and as a decision-maker.

The main conclusion of this work is the statement that dehumanisation, despite influencing armed action, has not so far originated a significant rupture in the way it is conducted.

Keywords:

Dehumanization; Armed action; War



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

D

DIH Direito Internacional Humanitário

E

EMGFA Estado Maior General das Forças Armadas

EUA Estados Unidos da América

F

FFAA Forças Armadas

I

IA Inteligência Artificial

J

JP *Joint Publication*

N

NEP Norma de Execução Permanente

O

OE Objetivo Específico

OG Objetivo Geral

Q

QC Questão Central

QD Questão Derivada

R

RAM Revolução dos Assuntos Militares

S

SAOR Sistemas de Armas Operados Remotamente

SA Sistemas Autónomos



SAS Sistemas de Armas Semiautónomos

U

USAF *United States Air Force*

USC *University of Southern California*



1. Introdução

A aplicação de novas tecnologias nos conflitos armados, além de ser a causa do surgimento de importantes questões éticas, morais e até comportamentais que importa analisar, representa também, uma transformação com incidência nos armamentos e equipamentos militares, que produz ruturas e avanços bruscos noutras áreas da ciência militar – organizacional, conceptual e doutrinária (Correia, 2014, pp. 84-85). O uso de Sistemas de Armas Operados Remotamente (SAOR), Sistemas de Armas Semiautónomos (SAS) e Sistemas Autónomos (SA), apesar de se poderem revelar muito eficazes ao nível da condução das operações militares, podem potenciar o assomar dessas questões. Os recentes episódios de conflitualidade com recurso à ação armada, evidenciam a existência de atos de desumanização associados à utilização destes sistemas, muito relacionados com o facto do “distanciamento potenciar violações ao princípio da humanidade” (Amaral, Costa & Junior, 2018, p. 228) do Direito Internacional Humanitário (DIH). Estes atos, além de poderem originar preocupantes consequências relacionadas com o sofrimento e a dignidade humanas, são caracterizados, muitas vezes, por uma isenção de responsabilidade dos Estados que os praticam, devendo esta realidade ser cuidada, para que a desumanização da ação armada não passe a ser a regra.

Perceber o caminho que está a ser seguido e até onde poderá ir, representa um exercício que se pode revelar útil, no sentido de compreender se existe um novo paradigma da conflitualidade armada, tal como é atualmente conhecida. A importância de investigar este tema resulta exatamente da utilidade em conhecer esta eventual nova realidade.

Os resultados desta investigação serão benéficos para os níveis político e militar uma vez que é nestes níveis que se encontram os decisores dos conflitos armados. Ao nível político será importante perceber se o normativo em vigor se encontra ajustado à utilização de SAOR, SAS e SA e à regulação de ações armadas tendencialmente desumanizantes, sem esquecer que é muitas vezes a este nível que é decidida a utilização destes sistemas, que podem resultar em atos desumanos. Ao nível militar, aquele que é o principal executor da ação armada, importa realçar a necessidade de considerar no planeamento das operações militares a utilização destes sistemas, para que possam ser devidamente ponderadas a sua utilização e os seus efeitos.

A investigação apresentada neste trabalho procura aprofundar o conhecimento da desumanização e a sua relação com a ação armada, procurando antever se estamos perante uma nova realidade da conflitualidade.



Face ao que precede, esta investigação teve por objeto a desumanização, delimitada em três diferentes domínios (tempo, espaço e conteúdo) (Santos & Lima, 2019, p. 152), considerados essenciais para o seu sucesso (Santos & Lima, 2019, p. 41).

A delimitação temporal considerada foi entre 1991, período coincidente com a primeira guerra do Iraque que confirmou o início de uma Revolução dos Assuntos Militares (RAM) em resultado da aceleração do progresso tecnológico (Correia, 2014, p. 84), e março de 2023. Este período inclui uma miríade de conflitos armados que podem ilustrar, ao longo do estudo, as abordagens que relacionam a desumanização com a ação armada.

Em termos de delimitação do espaço, o estudo focou-se na execução das guerras e conflitos armados (*warfare*) entre Estados, com os episódios mais recentes a mostrar a existência e o emprego de novas capacidades, que são muitas vezes a origem de ações que configuram a classificação de atos de desumanização.

No que respeita ao conteúdo, foi delimitado no impacto que o combate operado remotamente pode ter na execução da guerra, uma preocupação que não é nova na conflitualidade e que sempre teve subjacente o objetivo de preservar a segurança e a vida dos combatentes, mas que, atualmente, é efetuado com recurso a novas capacidades, cujo uso, em muitas deles, não se encontra devidamente regulado.

Neste enquadramento, o Objetivo Geral (OG) da presente investigação é analisar a influência da desumanização na ação armada, tendo sido definidos dois objetivos específicos (OE):

- OE1: Analisar o combate operado remotamente como fator de desumanização da ação armada;
- OE2: Analisar a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização.

Quivy & Campenhoudt (1998, p. 44) referem que a melhor forma de começar um trabalho de investigação consiste em enunciar o projeto sob a forma de uma pergunta de partida. Paul e Elder (2008, cit. Santos & Lima, 2019, p. 22) consideram que a investigação tem de abordar uma questão central, clara e precisa. Nesse sentido definiu-se a seguinte Questão Central (QC): De que forma é que a desumanização influencia a ação armada?

Dada a abrangência conceptual que esta questão contempla, identificaram-se duas questões derivadas (QD), que permitem tratar isoladamente cada um dos objetivos específicos já definidos:



– QD1: Como se revela a desumanização da ação armada em consequência do combate operado remotamente?

– QD2: Qual a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização?

O Trabalho de Investigação Individual foi desenvolvido no formato de artigo científico, tendo como referência a Norma de Execução Permanente (NEP) NEP/INV – 003 (A3) (2020) do Instituto Universitário Militar, e está organizado em cinco capítulos. A presente introdução é o primeiro capítulo; o segundo descreve o enquadramento teórico e conceptual e o modelo de análise; o terceiro apresenta a metodologia e o método; o quarto expõe os dados e a discussão dos resultados, contendo três subcapítulos: no primeiro é analisada a forma como a desumanização se revela no âmbito da ação armada, analisando as dimensões tecnológica, político-militar, jurídica e ética. O desenvolvimento deste subcapítulo permitiu obter a resposta à primeira QD. No segundo subcapítulo é analisada a tendência de evolução dos conflitos armados em resultado da influência da desumanização, permitindo obter a resposta à segunda QD. Finalmente, o terceiro subcapítulo responde à QC, em linha com o OG definido para a investigação; no quinto e último capítulo, conclusões, é apresentada uma síntese do trabalho, realçando os resultados obtidos, contributos para o conhecimento e algumas recomendações para linhas de investigação futuras.



2. Enquadramento teórico e conceptual

Este capítulo situa o estudo no contexto das Ciências Militares e analisa a base conceptual da investigação, identificando os conceitos estruturantes que a constituem.

2.1 Conceitos estruturantes

O tema deste trabalho enquadra-se no âmbito das Ciências Militares, na área do estudo das crises e dos conflitos armados¹ e na subárea da Polemologia. A base conceptual definida para o desenvolvimento do estudo decorre da designação do tema, “A desumanização da ação armada”, importando definir os dois conceitos que o integram: desumanização e ação armada.

2.1.1 Desumanização

O termo “desumanização” tem aflorado no léxico da sociedade atual, podendo ser associado a diversas áreas, havendo muitos e variados fatores que estão na sua origem. Esta realidade tem identificado questões muito preocupantes, fundamentalmente relacionadas com a forma como as pessoas se relacionam umas com as outras, importando, por isso, analisar o seu significado.

Desumanizar significa a “perda do carácter humano”². Em linha com esta abordagem, Sophie Oliver (2010, p. 89 cit. por Sharief, 2020, p. 7) define a desumanização como o “processo através do qual os seres humanos se tornam radicais perante os outros, sendo possível matar ou prejudicar os seus agressores, sem reprovação ou remorso”³. Este conceito pode também ser facilmente visualizado se se pensar no seu contrário. Herbert Kelman (1973, p. 48, cit. por Sharief, 2020, p. 5) refere que humanizar é “aceitar e respeitar o outro como pessoa independente e individual, com um conjunto de características únicas que o distingue dos outros”⁴, logo, desumanizar é um modo ou uma ferramenta para ajudar alguém a não considerar nada disto (Sharief, 2020, p. 5).

Pela análise das abordagens anteriores pode-se desde já realçar que a desumanização é um processo muito centrado na pessoa e na forma como esta (não) respeita a dignidade, o carácter e a vida humana. Se por um lado ser humano é ser alguém cujo pensamento e sentimento importa, a desumanização transforma os humanos em seres cujas intenções,

¹ Decreto-lei n.º 249, de 28 de outubro de 2015_ Art.º 5º. Disponível em <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/249-2015-70832992>

² Porto Editora– *desumanização* no Dicionário infopédia da língua portuguesa. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/Desumanização>

³ Tradução do autor de “Dehumanisation is the process by which human beings are rendered so radically “other” that it becomes possible for their persecutors to kill or harm them without condemnation or remorse”.

⁴ Tradução do autor de “perceive him as an individual, independent and distinguishable from others, capable of making choices”.



emoções e relacionamentos não importam. As pessoas passam a desconsiderar as intenções e emoções dos outros (Lang, 2020, p. 19).

E porque se está a abordar algo que por vezes se considera ser a causa de muitos danos da sociedade, incluindo a violência, impõe-se uma análise mais profunda, visitando aquelas que são as principais teorias que suportam este conceito, apresentadas por Nick Haslam e Steve Loughnan, (2014).

A desumanização tem sido estudada por psicólogos desde o final do século XX. As teorias iniciais focavam-se unicamente em duas diferentes perspetivas da desumanização: a perceção e a dimensão moral, sendo a desumanização entendida como um fenómeno extremo, observado em condições de conflito⁵ (Haslam & Loughnan, 2014, p. 402). Enquanto a perceção consiste na negação da identidade e da comunidade das vítimas⁶, a dimensão moral mostra como a desumanização faz o outro parecer moralmente menos digno e torna o eu menos sujeito à autocondenação e angústia⁷ (Haslam & Loughnan, 2014, p. 401). Seguiram-se a estas, outras quatro teorias: A Teoria da Infrahumanização (Leyens, Rodriguez-Perez, Rodriguez-Torres, Gaunt & Paladino, 2001), que fornece uma definição clara de humanismo, realçando os atributos que distinguem o ser humano dos outros animais. Esta teoria defende que as pessoas tendem a perceber os membros de outro grupo como menos humanos do que os membros do próprio grupo, mesmo na ausência de antagonismos intergrupais significativos⁸ (Haslam & Loughnan, 2014, p. 402); A Teoria do Duplo Modelo de desumanização (Haslam & Loughnan, 2014, p. 403), mais ampla do que a anterior, engloba a distinção homem-animal e a distinção homem-objeto (e.g. robôs); A Teoria da Descrição do Conteúdo do Estereótipo (Harris & Fiske, 2006) que se distingue das anteriores em dois pontos fundamentais: primeiro, ao contrário das teorias anteriores, não parte de uma definição clara de humanismo, definindo a desumanização como a incapacidade de considerar o outro e a forma como ele pensa⁹ (Haslam & Loughnan, 2014, p. 403). Uma segunda diferença está relacionada com o facto desta teoria ser orientada por métodos neurocientíficos, concluindo que existem alvos (pessoas ou grupos de pessoas) que são mais

⁵ Tradução do autor de “Dehumanization is understood as an extreme phenomenon, observed in conditions of conflict”.

⁶ Tradução do autor de “The dehumanizing perception consists of a denial of victims’ “identity” and “community”.

⁷ Tradução do autor de “dehumanization makes the other seem less morally worthy and makes the self less subject to the self-condemnation and empathic”.

⁸ Tradução do autor de “They proposed that people tend to perceive out-group members as less human than in-group members even in the absence of significant intergroup antagonism”.

⁹ Tradução do autor de “the failure to spontaneously consider another person’s mind”.



suscetíveis de serem desumanizadas do que outros; A última teoria é a Teoria da Percepção da Mente (Waytz, Gray, Epley & Wegner, 2010). Com algumas semelhanças à teoria do Duplo Modelo de desumanização de Haslam, refere que a mente tem duas dimensões diferentes (Haslam & Loughnan, 2014, p. 404): uma que inclui a capacidade mental ligada ao pensamento, autocontrolo e comunicação, que distingue os humanos dos animais; e outra que inclui a capacidade mental ligada à consciência, emoção e personalidade, que distingue os seres humanos dos robôs e objetos inanimados.

A análise destas teorias permite concluir que estamos perante um conceito muito abrangente que pode ocorrer em diferentes contextos. É certo que, normalmente, verificamos a utilização deste termo quando este se refere à consequência de um ato que provocou o sofrimento ou a dor de outras pessoas, sendo os conflitos armados muitas vezes as causas desses atos. No entanto, podemos também observar a classificação de desumanização em episódios normais no contexto social, sendo que, em alguns casos, até podemos avaliar a desumanização como uma prática positiva. Alguns investigadores têm realçado as dificuldades que por vezes são sentidas pelos profissionais de saúde quando estes se envolvem emocionalmente com o sofrimento dos seus pacientes. A desumanização pode ser uma ferramenta muito útil para regular eventuais emoções negativas ligadas a esse sofrimento (Vaes & Muratore, 2013, p. 181), permitindo o afastamento necessário para que o ato médico possa ser efetuado de uma forma mais racional. Este é um bom exemplo em que a racionalidade, por vezes, pode coexistir com a desumanização.

A desumanização pode assim assumir diversas formas conforme a perspetiva em que a mesma é abordada. No âmbito deste trabalho, a desumanização é analisada no universo da ação armada, importando verificar a forma como se revela, com o objetivo de clarificar a delimitação que pretendemos definir para este trabalho. O termo desumanização na ação armada pode ser usado sob duas diferentes perspetivas: uma, quando se verifica a existência de vítimas/sofrimento humano em resultado do conflito. O Direito Internacional Humanitário encarrega-se deste tipo de desumanização; outra, quando o combatente não está diretamente envolvido no conflito (concorre para um conflito virtual) (Joerden, 2018, p. 56). É esta última perspetiva, que também concorre para a existência de vítimas e sofrimento humano, que foi analisada neste trabalho. Assim, pode-se afirmar, numa tentativa de definir desumanização no âmbito deste trabalho, que em linha com as Teorias do Duplo Modelo de desumanização (Haslam & Loughnan, 2014, p. 403) e da Percepção da Mente (Waytz, Gray, Epley & Wegner, 2010), que realçam a distinção existente entre os seres humanos e os



objetos, desumanização é o ato de empregar sistemas operados remotamente na condução de operações militares, em substituição do homem como combatente, efetuado por um Estado, de forma deliberada e do qual resulta sofrimento humano.

2.1.2 Ação armada

A ação armada, independentemente das causas que estão subjacentes à sua efetivação, constitui uma rotura com a normalidade de relacionamento social, por utilização de uma qualquer arma como veículo de imposição de uma vontade. Impõe-se, por isso, uma análise ao que se deve entender por ação armada no âmbito deste trabalho. Guerra, conflito armado e ação armada, como se articulam estes conceitos?

Para Clausewitz (1989, p. 75) a Guerra é um ato de força para obrigar o inimigo a fazer a nossa vontade¹⁰. Neste contexto, entende-se “força” como o conjunto de “meios, recursos ou capacidades de toda a natureza (militares, económicos, humanos, organizacionais, psicológicos, etc.) de que um ator político pode lançar mão, ou tirar partido, para alcançar os seus objetivos” (Couto, 1988, p. 40). John Vasquez (1993, p. 38-40, cit. por Vicente, 2013, p. 12) destaca a Guerra como “uma ação [combate, luta¹¹] a que os Estados recorrem quando confrontados com determinadas situações”. Abel Cabral Couto, definiu a Guerra como:

[...] violência organizada entre grupos políticos, em que o recurso à luta [ação] armada constitui, pelo menos, uma possibilidade potencial, visando um determinado fim político, dirigida contra as fontes de poder do adversário e desenrolando-se segundo um jogo contínuo de probabilidades e azares. (Couto, 1988, p. 148)

Mais recentemente, Garcia (2010, p.63) com o objetivo de integrar a violência [ação] armada entre os diversos atores definiu guerra como a “violência armada e sangrenta, entre grupos organizados, que cria e se desenvolve num ambiente hostil, inerentemente incerto, evolutivo, tendo como finalidade mais evidente o acesso ao poder, ou a sua manutenção”.

Pode-se inferir destas definições que a guerra é um ato político materializado pelo uso da força entre dois Estados [grupos organizados/grupos políticos], através do recurso a diversos meios e capacidades, entre as quais a capacidade militar, no decurso da qual são desenvolvidas ações armadas.

¹⁰ Tradução do autor de “War therefore is an act of violence intended to compel our opponent to fulfil our will”.

¹¹ Porto Editora – *ação* no Dicionário infopédia da língua portuguesa. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/a%C3%A7%C3%A3o>



Relativamente aos conflitos armados, num artigo do Comité Internacional da Cruz Vermelha, publicado em março de 2008, é referido que o DIH distingue duas categorias de conflitos armados: “Conflitos armados internacionais, em que dois ou mais Estados se enfrentam; e Conflitos armados não internacionais, entre forças governamentais e grupos armados não governamentais, ou somente entre estes grupos” (Comité Internacional da Cruz Vermelha [CICV], 2008). No mesmo artigo é apresentada uma definição geral de conflito armado internacional, proposta pelo Tribunal Penal Internacional, definição que foi adotada por outros organismos internacionais e que refere que um conflito armado existe sempre que houver recurso à força armada entre dois ou mais Estados (CICV, 2008). Esta definição não se afasta muito da dedução do conceito de guerra apresentado, integrando, também, o desenvolvimento de ações armadas.

Nesta sequência, o conceito de ação armada considerado no âmbito deste trabalho é o seguinte: ato de força com recurso ao instrumento militar, efetuado de forma aberta no âmbito de uma guerra ou de um conflito armado, capaz de causar violência, destruição e sofrimento, visando um determinado fim político.

2.2 Modelo de análise

O modelo de análise encontra-se apresentado no Quadro 1

Quadro 1 – Modelo de análise

Objetivo Geral	Analisar a influência da desumanização na ação armada				
Objetivos Específicos	Questão central	De que forma é que a desumanização influencia a ação armada?			
	Questões derivadas	Conceito	Dimensão	Indicadores	Técnica de recolha de dados
OE1 Analisar o combate operado remotamente como fator de desumanização da ação armada.	QD1 Como se revela a desumanização da ação armada em consequência do combate operado remotamente?	Desumanização Ação Armada	Tecnológica	SAOR e SAS	Pesquisa bibliográfica e entrevistas semidirigidas
				SA e Inteligência artificial	
			Político-militar	Demonização do adversário	
			Jurídica	DIH	
			Ética	Combatente	
OE2 Analisar a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização.	QD2 Qual a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização?	Desumanização Ação Armada	Militar	Relevância do humano	
				Sistemas de armas convencionais	



3. Metodologia e método

Neste capítulo apresenta-se a metodologia de investigação, bem como o percurso metodológico seguido.

3.1 Metodologia

A postura epistemológica seguida deu prioridade ao entendimento e interpretação subjetiva das pessoas, relativamente ao tema em desenvolvimento. Como tal, existiu perante a investigação uma abordagem epistemológica interpretativa.

O processo de raciocínio adotado foi o dedutivo, por se considerar que é a abordagem que melhor se adapta ao objeto de estudo, no qual “as conclusões são obtidas, através de um raciocínio lógico, a partir das premissas” (Santos & Lima, 2019, p. 19). No caso do presente trabalho, constatou-se que a desumanização é resultado de uma utilização crescente de SAOR, SAS e SA, que afasta o combatente do combate direto. As conclusões permitiram analisar a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização.

Através de uma estratégia qualitativa, pretendeu-se analisar factos e relatos, incluindo entendimentos e sentimentos subjetivos, opiniões e crenças sobre a relação entre a desumanização e a ação armada. Como refere Vilelas (2009, p. 105), “a interpretação dos fenómenos sociais e a atribuição dos respetivos significados é feita a partir de padrões encontrados nos dados, e não através da recolha de dados com o intuito de comprovar teorias ou verificar hipóteses”.

O desenho de pesquisa considerado foi a pesquisa histórica, uma vez que se fundamentou na informação preexistente e por ser o desenho apropriado para efetuar uma análise de tendências (University of Southern California [USC], 2014, cit por Santos & Lima, 2019, p. 40).

3.2 Método

3.2.1 Participantes e procedimento

Efetuuou-se uma pesquisa recorrendo à bibliografia existente por forma a reunir um conjunto de informação ajustada ao tema. Numa fase posterior foram entrevistadas personalidades cujo contributo se considerou útil para a investigação (ver Apêndice B – Lista de entrevistados). Tratou-se de um procedimento dinâmico que alternou entre a revisão bibliográfica e a execução de entrevistas, uma vez que “a investigação em história suscita um questionamento constante às fontes, cuja busca de respostas conduz à necessidade de mais informação” (Santos & Lima, 2019, p. 39).



3.2.2 Instrumentos de recolha de dados

“Nas estratégias qualitativas a recolha de dados é efetuada recorrendo à entrevista, à observação e à análise documental” (Santos & Lima, 2019, p. 28). No caso concreto deste trabalho, a técnica de recolha de dados foi documental clássica (Santos & Lima, 2019, p. 93), complementada através do recurso a entrevistas semidirigidas (Quivy & Campenhoudt, 1998, pp. 192-193) efetuadas na fase exploratória e na fase de verificação ou empírica (Santos & Lima, 2019, p. 45).

3.2.3 Técnicas de tratamento dos dados

A estratégia qualitativa conduz a um tratamento de dados em que tudo é suscetível de ser analisado. Nesta investigação, que apresenta um desenho de pesquisa histórico, a análise dos dados “consistiu na conjugação dos dados obtidos das fontes com os estudos de outros autores sobre as mesmas problemáticas e com o contributo de outras disciplinas” (Santos & Lima, 2019, p. 132). Os conceitos e interpretações que foram surgindo sobre o tema, foram recorrentemente colocados à consideração de outros participantes no processo de investigação, orientando o mesmo em direção ao OG definido - Analisar a influência da desumanização na ação armada.



4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados

4.1 A desumanização da ação armada

Neste capítulo verifica-se de que forma é que a desumanização se revela na ação armada em consequência do combate operado remotamente, por forma a responder à QD1.

As operações militares efetuadas remotamente resultam “numa menor *“footprint”*”¹² militar que pode ser politicamente atrativa” (Vicente, 2013, p. 102). Numa avaliação do Departamento de Defesa americano¹³ efetuada em 2012 aos desafios colocados ao emprego das forças militares americanas, sobressai uma tendência relacionada com a “crescente proliferação de tecnologias avançadas, incluindo armamento, capazes de negar o acesso e a liberdade de ação no teatro de operações” (Vicente, 2013, p. 50). A tecnologia está cada vez mais presente na ação armada e afeta a forma como a guerra é conduzida e a vitória é procurada (Creveld, 1991, p. 232). Vicente refere que:

A tecnologia tem precedido o Direito da Guerra e nem sempre a humanidade soube lidar de forma eficaz com as inovações em combate. Não necessariamente sobre o emprego operacional dessas inovações, mas sobretudo acerca dos efeitos secundários dessas tecnologias sobre a política, a ética, a sociedade, e em última análise a Guerra. (Vicente, 2013, p. 131)

Da delimitação de conteúdo definida para este trabalho, verifica-se a pertinência de analisar o combate operado remotamente sob diversas dimensões associadas ao conceito de desumanização. Pode-se assim deduzir que quando se utiliza no conceito o termo “remotamente” implica que seja analisada a dimensão tecnológica; quando se utiliza no conceito o termo “deliberada” aponta para uma análise às dimensões político-militar e jurídica do combate operado remotamente; finalmente, quando se utiliza no conceito o termo “sofrimento humano” implica que seja abordada a dimensão ética associada às operações remotas.

4.1.1 Dimensão tecnológica

Analisar a forma como a desumanização se revela na ação armada através da dimensão tecnológica constitui um imperativo incontornável pela relevância do elevado nível de sofisticação que a mesma ocupa no quotidiano dos conflitos armados. O filósofo e sociólogo norte-americano Theodor Holm Nelson (1987, cit. por Alloui-Cros, 2022, p. 2), referiu que a boa notícia acerca dos computadores é que eles fazem o que nós mandamos. A

¹² Corpo de conceitos (ver Apêndice A).

¹³ Joint Operational Access Concept, 2012.



má notícia é que eles fazem o que nós mandamos¹⁴. Podemos deduzir do pensamento anterior que a decisão humana prevalecerá sempre nesta relação homem-máquina. Mas será exatamente assim?

O universo de sistemas existente permite que seja efetuada uma distinção daqueles que têm sido usados de uma forma regular na ação armada (SAOR e SAS) e aqueles que se prevê possam vir a ser usados no futuro (SA).

4.1.1.1 Os SAOR, SAS

Não é nova a preocupação em preservar a segurança e a vida dos combatentes, fazendo com que estes estejam cada vez mais afastados do adversário durante a condução das operações. A evolução verificada com a “faca, lança, besta, espingarda, canhão, blindado, avião, submarino, míssil de cruzeiro” (Vicente, 2013, p. 158), espelha bem esta preocupação, sendo possível identificar na ação armada das últimas três décadas, diversos exemplos que suportam esta realidade, manifestada numa utilização cada vez maior de SAOR e SAS. A forma “criativa” como o autoproclamado Estado Islâmico garantiu a partir de 2014 a defesa da cidade de Mossul, através da “utilização de pequenos *drones* comerciais aos quais era acoplado um dispositivo que permitia o lançamento de uma granada explosiva de 40 mm” (Freire, 2022, p. 40), constitui um bom exemplo desta tendência; mais recentemente, em 2021, na guerra de Nagorno-Karaback, assistimos ao uso intensivo de SAOR e SAS, entre os quais se destacaram o “*drone* de fabrico turco *Baykar Bayraktar 2* e o sistema de munição *Harop*, de fabrico israelita” (Freire, 2022, pp. 40-42); a guerra da Ucrânia também tem sido um “laboratório” no que respeita à utilização de SAOR e SAS, com resultados operacionais muito relevantes para os contendores envolvidos, que incluem o emprego destes sistemas em ações inovadoras e impensáveis, para além das usuais operações ofensivas e de reconhecimento. Existem exemplos da utilização de *drones* para guiar militares russos que se pretendem render¹⁵.

Os exemplos apresentados espelham um recurso cada vez mais acentuado à utilização de SAOR e SAS nos conflitos armados, uma vez que estes sistemas tornam a ação militar mais eficaz, reduz o número de militares envolvidos, acelera a execução de objetivos estratégicos, táticos e operacionais, e tudo com menos custos (Nunes, 2021, p. 160). O

¹⁴ Tradução do autor: “The good news about computers is that they do what you tell them to do. The bad news is that they do what you tell them to do.”

¹⁵ Artigo publicado no “The New York Times” por Marc Santora em 22/12/2022: “*Surrender to a drone? Ukraine is urging Russian soldiers to do just that*”. Disponível em <https://www.ekathimerini.com/nytimes/1200715/surrender-to-a-drone-ukraine-is-urging-russian-soldiers-to-do-just-that/>. Consultado em 11/01/23.



afastamento do humano, como combatente, verificado no combate direto em resultado da utilização de SAOR e SAS, passou a ser uma realidade que originou diversas vantagens operacionais.

No entanto, a dimensão tecnológica não se esgota na utilização de SAOR e SAS, importando realçar a rápida evolução da inteligência artificial (Hillebrand, 2020, p. 11) e a sua associação aos SA.

4.1.1.2 A Inteligência Artificial e os SA

A estratégia para a Inteligência Artificial (IA) do Ministério da Defesa do Reino Unido é entendida como uma família de tecnologias de uso geral, que permite que as máquinas possam executar tarefas que normalmente exigem inteligência humana ou biológica, especialmente quando as máquinas aprendem através dos dados como fazer essas tarefas (UK Ministry of Defence, 2022, 23 de fevereiro, p. 3). A IA é uma nova realidade que apesar de ainda está longe de atingir um ponto de equidade com a capacidade humana de decidir e analisar¹⁶ (Seixas-Nunes, 2018, p. 500), levanta muita preocupação quando é associada a SA letais.

SA são sistemas que desde a identificação de alvos militares até à sua eliminação não dependem da intervenção direta de um humano (Seixas-Nunes, 2017, p. 230) para que possam atuar, não devendo ser confundidos com SAOR ou SAS. Estes sistemas conseguem fazer todo o ciclo de empenhamento de uma forma autónoma - observam, orientam, decidem e atuam (Scharre, 2018, p. 52). A possibilidade de haver decisões tomadas por máquinas sem qualquer interferência humana, preocupa e exige uma urgente reflexão ético-jurídica (Seixas-Nunes, 2017, p. 229) para que não se entre num caminho sem possibilidade de retorno. Num artigo publicado em 2007 no jornal *The Guardian*, Noel Sharkey (2007, 16 de fevereiro) já alertava para o perigo dos robôs completamente autónomos¹⁷, referindo a necessidade urgente de se legislar internacionalmente a sua utilização, bem como a criação de um código de conduta¹⁸.

De acordo com Seixas-Nunes (entrevista por videoconferência, 21 de janeiro de 2023), o emprego de SA nos conflitos armados não é ainda uma realidade, havendo Estados que defendem, inclusivamente, uma proibição preemptiva do seu desenvolvimento. De acordo com o mesmo autor, não existe a possibilidade de se desenvolver um qualquer tipo de

¹⁶ Tradução do autor de “AI is far from achieving a point of equality with the human capacity for self decision and analysis”.

¹⁷ Tradução do autor de “the idea of a robot making decisions about human termination is terrifying”.

¹⁸ Tradução do autor de “It is imperative that we create international legislation and a code of ethics for autonomous robots at war before it is too late”.



armamento que um Estado não possa controlar e que, em última instância, se torne um inimigo de si próprio (Seixas-Nunes, 2017, p. 22º parágrafo). No entanto, Scharre (2018, p. 46) refere que existem alguns SA em uso, dos quais são exemplo os *drones* suicidas (e.g. *Harpy loitering munition*). Esta evidente ausência de consenso tem origem no facto de não existir uma base legal para a utilização de SA, nem ser sequer consensual o próprio conceito de autonomia. A sexta Conferência de Revisão da Convenção sobre Certas Armas Convencionais das Nações Unidas, realizada em Genebra de 13 a 17 de dezembro de 2021, decidiu no Comité Principal II, centrado nos sistemas de armas autónomas letais, que o Grupo de Peritos responsáveis pelas tecnologias emergentes na área dos sistemas de armas autónomos letais, deve continuar o seu trabalho, com prioridade para o quadro normativo e operacional dos sistemas de armas autónomos letais¹⁹ (United Nations Office for Disarmament Affairs, 2022, 17 de janeiro, pp. 121-122). Este facto releva a falta de consenso que existe ao nível internacional sobre a utilização destes sistemas.

4.1.2 Dimensão Político-militar

A guerra tem a sua própria natureza e pode ter consequências muito diferentes das políticas que a devem orientar. Por outras palavras, a própria guerra molda e muda a política (Strachan, 2013, pp. 54-55). A relevância da análise a esta dimensão advém do facto de ser neste patamar que são autorizadas e planeadas as operações militares de um qualquer conflito armado. O combate operado remotamente pode ser politicamente benéfico por ser mais fácil justificar uma qualquer intervenção perante a opinião pública, uma vez que é menor o emprego de recursos humanos o que pressupõe um menor número de baixas. No entanto, “os políticos poderão oferecer alguma resistência à introdução destes sistemas, à medida que aumenta o escrutínio da opinião pública acerca da guerra remota” (Vicente, 2013, p. 191).

Uma outra abordagem que merece ser realçada nesta dimensão é o mecanismo de dessensibilização (Forner, 2015, p. 8), denominado de *demonização*, que é utilizado nos conflitos armados ao nível político e também ao nível militar. Ao nível político é utilizado para conseguir o apoio da opinião pública à conduta das operações, através da criação de uma imagem do inimigo, que passa a ser odiado e repudiado pela maioria da população, facilitando a existência de apoio numa eventual intervenção contra esse inimigo. Um exemplo que elucida bem esta afirmação foi a criação do conceito *Eixo do Mal* efetuado pelo Presidente dos EUA George Bush, na sequência dos ataques de 11 de setembro de 2001,

¹⁹ Tradução do autor de “the Group of Governmental Experts related to emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems should continue its work, including on options related to the normative and operational framework in the area of lethal autonomous weapons systems”.



para se referir aos Estados supostamente patrocinadores e cúmplices de ações de terrorismo, como o Irão, Coreia do Norte e Iraque, garantindo desta forma, o apoio do povo americano ao combate contra o terrorismo (Forner, 2015, p. 4). Ao nível militar, verifica-se a utilidade deste mecanismo na ajuda que o mesmo proporciona aos militares e/ou civis que efetuam o combate remotamente, apoiando-os a vencer o desgaste psicológico de terem de matar sem ver ou sentir a proximidade do adversário.

O patamar político-militar é também indissociável da elaboração e cumprimento dos diversos normativos que regulam as ações armadas, importando efetuar, nesta sequência, uma reflexão sobre a dimensão jurídica que enquadra a utilização de SAOR, SAS e SA nos conflitos armados. Mirjana Spoljaric, presidente do Comité Internacional da Cruz Vermelha, realçou numa intervenção efetuada em novembro de 2022, que as normas da guerra devem passar a ser uma prioridade política (CICV, 2022a, p. 1).

4.1.3 Dimensão jurídica

A ideia de que a lei da guerra se tornou inadequada face ao desenvolvimento tecnológico é central na opinião de vários especialistas (Liivoja, 2015, p. 1160). O enquadramento jurídico para a utilização de SAOR, SAS e SA num qualquer conflito armado, não se encontra claramente definido, motivando diversas interpretações efetuadas à luz da legislação existente. Esta realidade não significa, porém, que estes sistemas possam ser utilizados sem qualquer regra ou limite.

O DIH não estipula se o início de um conflito armado é ou não legítimo, mas procura regular o comportamento das partes após o seu início (CICV, 2022b, p. 1) com base em três princípios fundamentais: distinção, proporcionalidade e precaução (CICV, 2022b, p. 6). “A distinção de alvos torna-se cada vez mais importante com a mudança dos espaços de batalha para ambientes urbanos, onde os adversários aderem cada vez menos às convenções da Guerra” (Vicente, 2013, p. 188); O princípio da Proporcionalidade garante que os danos causados em civis ou bens civis não devem exceder a vantagem militar conseguida com esse ataque (CICV, 2008, p. 6), “sendo difícil de calcular de forma objetiva e quantitativa o que é uma resposta proporcional” (Vicente, 2013, p. 189). Finalmente, o princípio da Precaução impõe que exista um cuidado permanente em poupar a população civil (CICV, 2008, p. 6) ao sofrimento e à perda. Em termos genéricos, a execução do combate remoto em respeito daqueles princípios é legitimada à luz do DIH. Contudo, como refere Vicente:

[...] a concretização tecnológica dos preceitos éticos e legais essenciais ainda parece estar no campo da ficção, uma vez que o cumprimento dos requisitos de



distinção e proporcionalidade se afigura particularmente complexo e ambíguo.

Até para o sofisticado julgamento humano. (Vicente, 2013, p. 188)

Relativamente aos SAOR [e SAS], Peter Maurer²⁰, numa entrevista efetuada em 2013, refere que a utilização de SAOR [e SAS] não é expressamente proibida (2013, cit por Amaral, et al., 2018, p. 220), aliás, estes sistemas são defendidos como uma tecnologia prática, precisa e funcional que impede erros humanos (Nunes, 2021, p. 170).

No que se refere aos SA, não existe uma base legal para a sua utilização, importando analisar a questão relacionada com a responsabilidade internacional por violação de normas de DIH. Seixas-Nunes refere que:

[...] o problema coloca-se quando o sistema proceder a uma leitura ‘errada’ do ambiente ou simplesmente não funcionar de forma adequada, resultando em ações que consistiram eventualmente em crimes de guerra se praticados por humanos. É certo que os soldados no terreno também cometem erros, alguns podendo revestir a natureza de crimes de guerra, mas nestas circunstâncias temos ‘alguém’ a quem imputar a responsabilidade do ato cometido. No caso de sistemas autónomos a questão parece dar lugar a um ‘vazio jurídico’. (Seixas-Nunes, 2017, p. 7)

Apesar desta lenta definição legal, Seixas-Nunes refere que o carácter de imprevisibilidade destes sistemas constitui, presentemente, um bloqueio ao seu desenvolvimento e emprego (entrevista por videoconferência, 21 de janeiro de 2023).

Independentemente de se questionar a legalidade na utilização de SAOR, SAS ou SA, a sua eficácia na condução das operações militares, pode potenciar o aflorar de questões éticas que também importa analisar.

4.1.4 Dimensão Ética

O combate operado remotamente tem revelado algumas questões éticas que não são consensuais. Existem argumentos que defendem que poderá favorecer a ética do combate (Arkin, 2011, p. 9), uma vez que são utilizados sistemas que não têm emoções, não podem odiar, não podem temer, não têm fome, não se cansam e não têm instinto de sobrevivência, portanto, nada pode turvar um eventual julgamento da sua ação (Walzer, 1977, cit, Wagner, 2014, p. 1412), tornando, desta forma, o combate mais racional. Outro argumento a favor é que estes sistemas têm capacidade de observar melhor e por mais tempo do que o combatente, reduzindo a possibilidade de erro e de provocar danos colaterais. A sustentar a

²⁰ Peter Maurer foi Presidente do CICV de 1 de julho de 2012 até outubro de 2022.



abordagem que os sistemas remotos favorecem a ética do combate, o Relatório Final da Equipa de Aconselhamento em Saúde Mental da Operação Iraqi Freedom²¹, elaborado em novembro de 2006 pelo Departamento Médico da Força Multinacional no Iraque e pelo Comando Médico do Exército dos EUA, divulgou algumas conclusões muito perturbadoras relativas à avaliação ética, focada nas áreas das atitudes, comportamentos, relatórios e formação, efetuada a militares que participaram naquela operação. Os comportamentos referidos, que induzem à existência de graves violações da ética do combate, justificam a preocupação em encontrar soluções que, conforme já referido, a utilização de SAOR e SAS pode ser uma, dada a evolução tecnológica de que têm vindo a ser alvo. Ronald Arkin (2011, cit, Wagner, 2014, p.1417), refere mesmo, que pode até ser pouco ético não considerar esta solução.

No entanto, esta abordagem não é consensual. Joerden (2018, p. 56) refere que a existência de um conflito pressupõe a existência de uma justificação, no entanto, do ponto de vista ético, essa justificação não legitima o uso de qualquer tipo de armamento. Refere ainda que quando se constata o uso de SAOR ou SAS, significa que se está perante uma guerra assimétrica, quase sempre, eticamente inaceitável (Joerden, 2018, p. 56). Por outro lado, de acordo com o mesmo autor, o combate à distância com o objetivo de proteger os seus militares do adversário, colocando-os longe da frente de combate, não pode ser considerado como uma medida antiética (Joerden, 2018, p. 57). Este aparente paradoxo, além de reforçar a ideia da ausência de consenso quando se observa a dimensão ética desta temática, espelha bem a importância em definir a perspetiva como se avalia eticamente a utilização destes sistemas.

Uma mesma ação com recurso a SAOR e SAS pode ser eticamente aceitável na perspetiva do perpetrador, porque salvaguarda a segurança dos seus, mas, em simultâneo, pode ser classificada como eticamente condenável pela forma como é efetuada e pelos efeitos que provoca.

Independentemente das abordagens existentes, a utilização e o desenvolvimento de tecnologias associadas ao emprego militar continuará a ser efetuado quer produzam ou não o suposto benefício ético (Smith, 2020, p. 89).

²¹ Final Report Mental Health Advisory Team IV Operation Iraqi Freedom. Disponível em: <https://ntrl.ntis.gov/NTRL/dashboard/searchResults/titleDetail/PB2010103335.xhtml>, consultado em 26 de novembro de 2022.



4.1.5 Síntese conclusiva e resposta à QD1

As dimensões abordadas neste subcapítulo constituem os principais pilares para ajudar a responder à QD1 - *Como se revela a desumanização da ação armada em consequência do combate operado remotamente?*

O combate operado remotamente, materializado por uma crescente utilização de SAOR, SAS e SA, torna a ação militar mais eficaz, reduz o número de militares envolvidos e acelera a execução de objetivos estratégicos, táticos e operacionais. Esta realidade facilita a narrativa política perante a opinião pública para justificar uma qualquer intervenção militar, mas pode, simultaneamente, provocar alguma resistência política à sua utilização, se existir uma avaliação negativa da opinião pública acerca da guerra remota.

No patamar jurídico constatou-se a necessidade de uma clarificação dos diversos normativos que regulam a utilização dos SAOR, SAS e SA.

Finalmente, realça-se a ausência de consenso relativo à avaliação ética. A perspetiva utilizada para apreciar a utilização destes sistemas, determina a sua avaliação como eticamente aceitável ou reprovável.

Pode-se assim responder à QD1, afirmando que a desumanização se revela sempre que são utilizados SAOR, SAS e SA. Independentemente de todas as condicionantes político-militares, jurídicas e éticas associadas à utilização destes sistemas, o combate operado remotamente promove o afastamento do humano do combate direto como combatente, sendo esta realidade um fator revelador da existência de desumanização da ação armada.

4.2 Tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização.

Neste capítulo analisa-se a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização. Apesar dos conflitos armados serem diferentes nas causas, intervenientes, ambiente e recursos militares empregues, existem tendências comuns que importa analisar.

4.2.1 As características da atual ação armada

Rupert Smith afirma que é tempo de reconhecer que se verificou uma mudança inegável de paradigma na guerra, referindo que a guerra atual é efetuada entre o povo (Smith, 2008, p. 21), isto é, não são unicamente os militares ou o emprego da força militar que determinam o resultado da guerra. Rupert Smith apresenta algumas características desta nova “guerra entre o povo” (Smith, 2008, p. 315), das quais se realçam as seguintes:

- Combate-se entre o povo. (Smith, 2008, p. 325);
- Combate-se para preservar a força e ter o apoio do seu povo (Smith, 2008, p. 340);



- Existem novas armas. O segredo está em adquirir vantagem tecnológica sobre a ameaça (Smith, 2008, p. 345);

Em linha com a visão de Rupert Smith, Freire refere que:

[...] é no meio das pessoas e onde elas vivem e interagem que se combate na procura de um resultado tão decisivo quanto possível. Foi assim em Cabul, em Mossul, nas cidades do sudeste da Ucrânia e na região de Nagorno-Karabakh. As cidades são os campos de batalha decisivos. (Freire, 2022, p. 43)

Amos Fox, num artigo em que defende a *morte* da manobra como forma doutrinária de emprego nos conflitos armados, também argumenta, em linha com os anteriores, que a urbanização da guerra está plenamente integrada nos modernos e futuros conflitos armados, acrescentando que, no futuro, a guerra será controlada remotamente, menos violenta e menos destrutiva do que a atual (Fox, 2022, p. 18).

Existe, de facto, uma tendência para que as zonas urbanas representem um espaço físico privilegiado para o desenvolvimento de conflitos armados. O conflito da Ucrânia tem sido um exemplo da importância de lutar pelas cidades e conseguir o seu controlo. No entanto, além do espaço físico da conflitualidade, existem outras tendências de evolução da ação armada que importa analisar, tomando como referência uma guerra recente, convencional, realizada entre dois Estados, na sequência da qual houve um vencedor e um vencido que aceitou as condições do vencedor - a segunda guerra de Nagorno-Karaback entre o Azerbaijão e a Arménia.

Das lições aprendidas desta guerra, realça-se, desde logo, a importância da surpresa no ataque inicial. O ataque deve ser efetuado por diferentes capacidades em vários domínios²², tendência que será determinante no resultado das guerras futuras (Antal, 2022, pp. 210-213); outra característica que esta guerra mostrou está relacionada com o emprego dos fogos (verticais e indiretos) para manobrar em vez de manobrar para fazer fogo; o sucesso conseguido com o emprego de SAOR, SAS, SA e fogos indiretos numa fase inicial da guerra, permitiu uma manobra posterior das forças terrestres, que ocuparam o terreno com pouca resistência e conquistaram os objetivos definidos (Antal, 2022, p. 216); o espaço de batalha passou a ser transparente. Os tradicionais procedimentos de camuflagem dos combatentes e dos sistemas de armas já não são eficazes perante os sensores óticos, térmicos e eletrónicos, que possibilitam uma permanente e clara imagem do inimigo, estando muitas vezes associados a SAOR, SAS e SA (Antal, 2022, p. 217); finalmente, pode-se realçar que os

²² Aéreo, marítimo, terrestre, espacial e cibernético.



sistemas não tripulados, que trabalham em simultâneo com seres humanos, constituem uma parte vital da guerra moderna. O Azerbaijão, na guerra de Nagorno-Karaback, estabeleceu as condições com SAOR, SAS e SA, terminando o combate com soldados (Antal, 2022, p. 228).

Da análise efetuada, conclui-se que a atual ação armada, além de ser mais urbanizada, é também tecnologicamente mais sofisticada e integra uma crescente utilização de SAOR e SAS, que atuam em simultâneo com humanos combatentes e com os tradicionais sistemas de armas. Nesta sequência, importa analisar a relevância do humano e dos tradicionais sistemas de armas na ação armada.

4.2.1 A relevância do humano

A utilização crescente de novas tecnologias aplicadas aos sistemas de armas parece ser uma inevitabilidade. O benefício operacional que estes sistemas oferecem, contribuem para superar o erro humano, o mau julgamento e o desgaste emocional dos militares (Smith, 2020, p. 88). A segunda guerra de Nagorno-Karaback, “no decorrer da qual foram usados, pela primeira vez ao nível tático e numa escala significativa, sistemas de armas não tripulados de reconhecimento e ataque, capazes de influenciar decisivamente o combate terrestre” (Freire, 2022, p. 42), constitui uma referencia na forma como é hoje conduzida a guerra, que é mais rápida e acelera com cada inovação tecnológica (Antal, 2022, p. 204). Em 2001, era adiantada a possibilidade das gerações futuras (as atuais) poderem vir a considerar que a guerra seria uma atividade de máquinas e não apropriada para as pessoas, no decurso da qual a participação humana seria residual (Adams, 2001, p. 64). Vinte anos passaram e o ser humano continua a desempenhar um papel essencial e decisivo no decurso de qualquer ação armada. Será muito difícil prever se no futuro irá existir uma diminuição mais acentuada do número de militares que participam na guerra. António Telo afirma que, dependendo da tipologia de conflito, poderá haver uma diminuição pouco significativa, uma vez que algumas unidades que operam estes sistemas necessitam de um número significativo de militares (entrevista telefónica, 08 de março de 2023), principalmente na área da análise de informação.

Apesar da preocupação sobre o papel do humano como combatente, os argumentos existentes para o desenvolvimento de SAOR, SAS e SA com o objetivo de aumentar a precisão e reduzir as baixas civis, não pressupõem que tenha de ser afastada a presença do humano (Scharre, 2016, p. 165). Aliás, os melhores sistemas irão combinar a inteligência humana e a máquina para criar arquiteturas cognitivas híbridas que potenciem as vantagens



de cada um (Scharre, 2016, p. 152). A guerra de Nagorno-Karaback foi a primeira guerra dos tempos modernos decidida pela cooperação em combate entre SAOR, SAS, SA e forças humanas (Antal, 2022, p. 207). A junção do humano com estes sistemas é vista por muitos como a chave para o desenvolvimento das forças militares no futuro (Spayne, 2023, 1 de março, p. 3). Antal (2022, p. 188) realça que a relação entre o humano e os novos sistemas de armas pode ser efetivada em três diferentes patamares: Humano no sistema²³, quando é o ser humano que controla a operação e os seus efeitos; humano em sistema²⁴, quando os sistemas são iniciados pelo ser humano numa determinada direção, sendo depois utilizada a IA e os parâmetros de mira incorporados na arma para que a mesma encontre e destrua o alvo de forma independente (Antal, 2022, p. 188); Humano fora do sistema²⁵, quando envolve a IA associada a SA que podem procurar e eliminar alvos de forma totalmente independentemente. Neste patamar, a função do ser humano será tão somente ligar e desligar o sistema (Antal, 2022, p. 189), no entanto, o receio que alguns destes sistemas possam vir a funcionar autonomamente tem obstaculizado a existência de um desenvolvimento mais acentuado destes sistemas.

Apesar de não ser consensual, a substituição do humano combatente por um SA não é ainda uma realidade, havendo dúvidas se alguma vez irá acontecer. Sloan (2015, p. 118) refere que existem pessoas que acreditam que nunca será possível um qualquer sistema incorporar a totalidade das capacidades humanas, enquanto outros acreditam que tais avanços se concretizarão num futuro não muito distante. Independentemente do “quando” irá acontecer, importa sublinhar que a utilização de SA irá acentuar o afastamento (físico) do humano como combatente, mas também, o seu afastamento (do processo de decisão) como decisor, sendo esta uma particularidade associada aos SA que também se verifica parcialmente nos SAS e que não existe na utilização de SAOR.

4.2.2 Os sistemas de armas convencionais

Apesar do benefício operacional dos SAOR, SAS e também dos SA, verifica-se que a utilização dos tradicionais sistemas de armas não tem diminuído. Pode-se constatar este facto na guerra de Nagorno-Karaback e também na guerra da Ucrânia, no decorrer da qual, apesar da intensiva utilização destes sistemas, verificou-se que continuaram a ser empregues forças de manobra e de apoio convencionais, como os carros de combate, artilharia, viaturas blindadas de transporte de pessoal e de combate, entre outros.

²³ Tradução do autor de “Human in the loop”

²⁴ Tradução do autor de “Human on the loop”

²⁵ Tradução do autor de “Human out of the loop”



Gady & Kofman (2023, p. 7) afirmam que o sucesso na guerra envolve uma combinação de dois fatores essenciais: a atrição - ou seja, o processo que procura desgastar o adversário e, eventualmente, anular a sua vontade de combater; e a manobra. A urbanização do combate, já referida anteriormente, tem colocado algumas dúvidas quanto à utilidade da manobra e dos sistemas de armas normalmente utilizados para a efetuar, sendo inclusivamente adiantada a sua morte como função de combate (Fox, 2022, p. 15). A manobra requer um terreno que favoreça a velocidade das operações e permita o combate em profundidade (Fox, 2022, p. 18). No entanto, a guerra da Ucrânia tem mostrado outra realidade. A operação de Kharkiv, essencialmente urbana, é um exemplo que valida a importância da manobra (Maguire, 2022, p. 4º parágrafo) e dos sistemas de armas convencionais.

A ocupação e o controlo do terreno reforçam a importância dos sistemas de armas convencionais e do humano, independentemente da evolução associada aos sistemas operados remotamente.

4.2.3 Síntese conclusiva e resposta à QD2

A análise efetuada procura ajudar a responder à QD2 - *Qual a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização?*

As exigências da atual conflitualidade, muito centrada na urbanização do combate, obrigam à disponibilidade de forças multifacetadas que avaliem não só a ameaça e as suas capacidades, mas também todo o ambiente que envolve o próprio conflito, no qual podemos incluir, entre outros, o povo, as elites políticas e outros atores não estatais que a possam influenciar. Os SAOR, os SAS e os SA têm vindo a ter uma importância crescente na conduta da ação armada, mas não têm provocado o desuso dos tradicionais sistemas de armas.

É espetável que enquanto existirem condicionamentos ao desenvolvimento e emprego de sistemas de armas completamente autónomos, se alguma vez deixarem de existir, existirá um processo de acomodação destas novas tecnologias aos sistemas de armas tradicionais já existentes.

É igualmente relevante verificar que a presença do humano como combatente é vista como essencial, sendo fundamental a otimização das capacidades humanas e mecânicas em equipas que maximizem os pontos fortes e mitiguem as fraquezas (UK Ministry of Defence, 2018, 13 de março, p. 51).

Pode-se assim responder à QD2, referindo que a desumanização associada ao emprego de novas tecnologias já influencia a ação armada e tem afastado o humano do combate direto



como combatente. No entanto, enquanto não forem usados de forma mais recorrente os SAS e os SA, que afastarão o humano do combate direto como combatente e também como decisor, não se preveem alterações profundas na conduta da ação armada. A evolução da ação armada será significativa quando existirem, em simultâneo, três inteligências no mesmo conflito – as duas inteligências humanas dos contendores envolvidos e a inteligência artificial associada aos sistemas de armas autónomos. Nessa altura existirá, também, uma alteração significativa da natureza da guerra.

4.3 A influência da desumanização da ação armada e resposta à questão central

Decorrente da análise efetuada importa agora responder à QC: *De que forma é que a desumanização influencia a ação armada?*

A desumanização existe na ação armada. A conflitualidade dos últimos 30 anos evidencia que, apesar de não ter sido modificada a natureza da guerra, tem havido alterações na prática da mesma. Muitas das alterações estão diretamente relacionadas com o emprego de sistemas de armas tecnologicamente avançados que têm favorecido o processo de desumanização da ação armada. Nesta sequência, pode-se responder à QC da seguinte forma:

A desumanização, definida neste trabalho como o ato de empregar sistemas operados remotamente na condução de operações militares, em substituição do homem como combatente, apesar de influenciar a ação armada, motivada por uma redução do número de humanos combatentes no combate direto, não provocou, até ao momento, uma alteração significativa na forma como a mesma é conduzida.

As exigências da atual conflitualidade, caracterizada por ser mais tecnológica e urbanizada, não tem provocado o desuso dos tradicionais sistemas de armas nem retirou por completo o humano combatente do combate próximo. Aliás, a presença do humano continua a ser vista como essencial na ação armada, havendo vantagens numa solução híbrida, composta pelo homem e pela máquina, para alcançar melhores resultados operacionais. Esta realidade merece, no entanto, uma análise mais fina ao presente e ao futuro da ação armada.

Presentemente, apesar de não ser consensual, são usados de forma mais recorrente na ação armada os SAOR e os SAS. O emprego crescente de SAOR tem provocado o afastamento do humano do combate direto, como combatente, realidade que tem contribuído para preservar a segurança dos militares, diminuir os recursos empenhados e aumentar a eficácia do combate. O emprego de SAS, além de afastar o humano como combatente, afasta



também o humano como decisor, uma vez que estes sistemas atuam autonomamente a partir de determinada altura.

No futuro, apesar de também não ser consensual, prevê-se que venha a existir uma utilização crescente de sistemas completamente autónomos (SA), cuja proliferação representa a porta de entrada para uma guerra naturalmente diferente, no seio da qual estarão em jogo três inteligências. Também aqui, se assistirá a uma diminuição do número de humanos no combate direto, como combatentes e como decisores. Nessa altura, a desumanização que resulta da utilização destes sistemas irá, não só, influenciar a ação armada, mas também, promoverá uma alteração significativa da natureza da guerra.

É espetável que enquanto se mantiverem as condicionantes político-militares, jurídicas e éticas associadas ao desenvolvimento e emprego de sistemas completamente autónomos, existirá um processo de permanente acomodação de novas capacidades (SAOR e SAS) aos sistemas de armas tradicionais já existentes.



5. Conclusões

A desumanização da ação armada é analisada neste trabalho numa perspectiva associada ao combate efetuado remotamente. O acentuado processo de desenvolvimento e emprego de SAOR, SAS e SA, tem influenciado a forma como é efetuada a guerra e os conflitos armados, com especial preocupação no que se refere à centralidade do humano nesse processo. O resultado conseguido através da utilização destes sistemas tem permitido acelerar a execução de objetivos estratégicos, operacionais e táticos, afastando o humano do combate direto como combatente e como decisor, promovendo o afloramento de diversas questões políticas, legais e fundamentalmente éticas, relacionadas com a utilização daqueles sistemas. Perceber qual o caminho que está a ser seguido, analisando a influência da desumanização na conduta da ação armada, constituiu o OG deste trabalho.

O procedimento metodológico desta investigação assentou num raciocínio dedutivo, associado a uma estratégia qualitativa e a um desenho de pesquisa histórico. A pesquisa foi efetuada através do recurso à análise documental e elaboração de entrevistas semidirigidas, efetuadas na fase exploratória e na fase de verificação ou empírica. Foi definido um OE inicial, para analisar o combate operado remotamente como fator de desumanização da ação armada, seguido de um outro, através do qual se analisou a tendência de evolução da ação armada por influência da desumanização. Finalmente, respondeu-se à questão central deste trabalho, desenvolvendo de que forma é que a desumanização influencia a ação armada.

A investigação permitiu concluir, numa fase inicial, que o combate operado remotamente promove o conflito virtual, afastando o humano do combate direto, realidade que é suficientemente reveladora da existência de um processo de desumanização da ação armada. Neste processo de desumanização é possível identificar dois cenários distintos: um primeiro cenário de desumanização, que existe atualmente, onde é possível identificar que o humano se está a afastar do combate direto como combatente. Neste cenário estão em confronto duas inteligências que materializam os contendores envolvidos no combate; existe um segundo cenário de desumanização que pode vir a efetivar-se no futuro, no qual o humano também se encontra afastado do combate direto como combatente, mas também como decisor, passando a ser considerada uma terceira inteligência no combate (IA), que reparte a capacidade de decisão com o humano.

Relativamente ao primeiro cenário, verifica-se que o humano combatente está a ser substituído no combate direto por SAOR e SAS, que contribuem para preservar a segurança dos militares, diminuir os recursos empenhados e aumentar a eficácia do combate. Esta



realidade também tem afastado o humano como decisor sempre que são empregues SAS. Importa realçar que a utilização destes sistemas é condicionada por uma série de fatores que devem ser considerados:

- O combate efetuado com recurso a SAOR e SAS, apesar de poder ser politicamente favorável, porque envolve menos militares no combate direto, pode originar alguma resistência na autorização política do seu emprego, pela pressão negativa da opinião pública acerca das questões éticas associadas à guerra remota;
- O respeito pela ética do combate, decorrente da utilização dos SAOR e SAS, não é consensual. Apesar de ser eticamente positivo empregar na ação armada um sistema que reduz a possibilidade de danos colaterais, é eticamente negativo não permitir que o alvo tenha, por exemplo, a possibilidade de se render;
- A ideia de que a lei da guerra se tornou inadequada face ao desenvolvimento tecnológico é central na opinião de vários especialistas. O enquadramento jurídico para a utilização de SAOR e SAS num qualquer conflito armado não se encontra claramente definido, motivando diversas interpretações efetuadas à luz da legislação existente.

Relativamente ao segundo cenário, a proliferação e o emprego de sistemas completamente autónomos (SA), representa a porta de entrada para uma guerra naturalmente diferente, no seio da qual existem três inteligências com capacidade para decidir. Apesar da IA ainda se encontrar longe de atingir um ponto de equidade com a capacidade humana de decidir e analisar, levanta muita preocupação quando é associada a SA letais. Questões como o vazio jurídico na responsabilização internacional de um ato cometido por um SA; as consequências graves que podem resultar de um erro ou uma falha do sistema; e a atrição que existe no desenvolvimento de um qualquer tipo de armamento que um Estado não possa controlar e que, em última instância, se torne um inimigo de si próprio, têm contido o desenvolvimento de SA, apesar de existirem dúvidas quanto ao seu uso na conflitualidade armada atual.

Foi igualmente possível concluir que a ação armada, além de ser conduzida num ambiente operacional mais urbanizado e tecnologicamente mais sofisticado, integra uma crescente utilização de SAOR e SAS que atuam em simultâneo com humanos combatentes e com os tradicionais sistemas de armas. Relativamente ao humano, a sua presença é vista como essencial, sendo fundamental combinar a inteligência humana e a máquina para criar



arquiteturas cognitivas híbridas que potenciem as vantagens de cada um, havendo uma relação entre o humano e estes sistemas de armas que pode ser efetivada em três diferentes patamares: Humano no sistema, humano em sistema e humano fora do sistema. Os dois primeiros patamares materializam a integração do humano com os SAOR e SAS. O terceiro patamar materializa o emprego de SA. É igualmente relevante concluir, que apesar do benefício operacional que estes sistemas podem representar no combate atual, caracterizado por ser mais urbano, verifica-se que a utilização dos tradicionais sistemas de armas não tem diminuído.

Finalmente, e em alinhamento com o objetivo definido para este trabalho, pode-se afirmar que a desumanização influencia a ação armada através do afastamento humano do combate direto, no entanto, enquanto não forem usados sistemas de armas completamente autónomos na ação armada, não se preveem alterações profundas na sua conduta.

O principal contributo que este trabalho empresta ao conhecimento é concluir que a desumanização influencia a ação armada através do afastamento humano do combate direto, seja como combatente ou como decisor, no entanto, a presença do humano continua a ser vista como essencial, havendo vantagens numa solução híbrida composta pelo homem e pela máquina. O emprego de sistemas completamente autónomos na ação armada introduz uma terceira inteligência no sistema que, em caso de massificação do seu emprego, poderá alterar a natureza da guerra tal como a conhecemos.

A principal limitação sentida no desenvolvimento deste trabalho esteve relacionada com a vasta abrangência dos conceitos estruturantes, acerca dos quais foi difícil encontrar consensos na literatura consultada. As entrevistas realizadas auxiliaram a mitigar esta limitação.

Relativamente a linhas de investigação para estudos futuros, sugerem-se duas áreas distintas: (i) Prevendo que se continuará a assistir a um crescente desenvolvimento tecnológico e ao emprego de novos e diferentes sistemas de armas na conflitualidade, será necessário, a partir de determinada altura, efetuar uma análise prospetiva das necessidades das FFAA portuguesas, no sentido de identificar possíveis áreas de intervenção, seja ao nível da estrutura, da doutrina ou outras, para acompanhar essa evolução. Apuradas as necessidades operacionais destes sistemas, numa perspetiva custo/benefício, analisar qual o papel que poderá ter a Indústria de Defesa nacional no desenvolvimento destes sistemas. (ii) Que relevância acrescida podemos atribuir ao ciberespaço para um emprego útil de SA.



Referências Bibliográficas

- Adams, T. (2001). Future Warfare and the Decline of Human Decisionmaking. *Parameters*, 31 (4), pp. 57-71. Estados Unidos: Retirado de 10.55540/0031-1723.2058
- Alloui-Cros, B. (2022). Does Artificial Intelligence Change the Nature of War? *Military Strategy Magazine*, 8 (3), pp. 4-8. London, England: Retirado de <https://www.militarystrategymagazine.com/article/does-artificial-intelligence-change-the-nature-of-war/>
- Amaral, A., Costa, L., & Junior, M. (2018). O emprego de aeronaves remotamente pilotadas (drones) em conflitos armados internacionais à luz do direito internacional humanitário. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA*, (28(2)), pp. 214 - 237. Retirado de <https://doi.org/10.9771/rppgd.v28i2.29022>
- Antal, J. (2022). *Seven Seconds to die*. Oxford: Casemate Publishers.
- Arkin, R. (2011). Governing Lethal Behavior in Robots. *IEEE Technology and Society Magazine*, 30 (4), pp. 7-11. Retirado de 10.1109/MTS.2011.943307
- Clausewitz, C. V. (1989). *On war*. New Jersey: Princeton University Press.
- Comité Internacional da Cruz Vermelha. (2008, 26 de janeiro). Como o Direito Internacional Humanitário define “conflitos armados”? [Página online]. Retirado 2022 de <https://www.icrc.org/pt/doc/assets/files/other/rev-definicao-de-conflitos-armados.pdf>
- Comité Internacional da Cruz Vermelha. (2022a, 26 de janeiro). *As normas da guerra devem passar a ser uma prioridade política* [Página online]. Retirado 2023 de <https://www.icrc.org/pt/document/normas-guerra-devem-passar-ser-prioridade-politica>
- Comité Internacional da Cruz Vermelha. (2022b, 26 de janeiro). *O que é o Direito Internacional Humanitário* [Página online]. Retirado de <https://www.icrc.org/pt/document/o-que-e-o-direito-internacional-humanitario>.
- Correia, P. (2014). Revolução nos assuntos militares: perversões estratégicas. *Metamorfoses da Violência (1914-2014)*, pp. 84-85. Janus. Retirado de https://janusonline.pt/images/anuario2014/3.2_PedroPCorreia_PerversoesEstrategicas.pdf



- Couto, A. C. (1988). *Elementos de Estratégia Volume 1*. Lisboa: Instituto de Altos Estudos Militares.
- Creveld, M. V. (1991). *Technology and War*. Nova Iorque: Touchstone.
- Department of Defense. (2010). *Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*. Joint Publication 1-02 (ammended through 2014). Washington DC: Retirado de file:///C:/Users/jmpim/Downloads/Joint_Publication_1_02_Department_of_Def.pdf
- Forner, C. (2015). Guerra preventiva ao fundamentalismo: a desumanização e a industrialização da guerra no século XXI. *Revista de Iniciação Científica em Relações Internacionais*, 2 (4), pp. 19-41. São Paulo: Retirado de <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ricri/article/view/22111>
- Fox, A. (2022). Manoeuvre is Dead? *The RUSI Journal*, 166 (6-7), pp. 10-18. Retirado de 10.1080/03071847.2022.2058601
- Freire, M. (2022). Duas Décadas Passadas: Olhar o Futuro próximo da conflitualidade. *Nação e Defesa*, (161), pp. 33-47. Lisboa: Retirado de 10.47906/ND2022.161.02
- Gady, F.-S., & Kofman, M. (2023). Ukraine's Strategy of Attrition. *Survival*, 65 (2) , pp. 7-22. Retirado de <https://doi.org/10.1080/00396338.2023.2193092>
- Garcia, F. P. (2010). *Da Guerra e da Estratégia. A nova Polemologia*. Lisboa: Prefácio.
- Gibaut, W. (2018). *Uma Arquitetura Cognitiva para o Aprendizado Instrumental em Agentes Inteligentes* (Tese de Dissertação de Mestrado em Engenharia de computação). Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Harris, L., & Fiske, S. (2006). Dehumanizing the Lowest of the Low. *Psychological Science*, 17 (10), pp. 847-853. Retirado de <http://www.jstor.org/stable/40064466>
- Haslam, N., & Loughnan, S. (2014). Dehumanization and Infrhumanization. *Annual Review of Psychology*, 65 pp. 399–423. Retirado de <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115045>
- Hillebrand, G. (2020). *Empresas militares privadas e a aplicação de tecnologias*. (Tese de Dissertação de Mestrado em Relações Internacionais). Instituto de Relações Internacionais, Brasília.



- Joerden, J. C. (2018). Dehumanization: The Ethical Perspective. Em: W. Heinegg; R. Frau; T. Singer) *Dehumanization of Warfare*, (p. 56). Frankfurt: Springer International Publishing AG 2018.
- Lang, J. (2020). The limited importance of dehumanization in collective violence. *Current Opinion in Psychology*, pp. 17-20. Retirado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352250X20300191>
- Leyens, J.-P., Rodriguez-Perez, A., Rodriguez-Torres, R., Gaunt, R., & Paladino, M.-P. (2001). Psychological essentialism and the differential attribution of uniquely human emotions to ingroups and outgroups. *European Journal of Social Psychology*, (31), pp. 395-411. Retirado de 10.1002/ejsp.50
- Liivoja, R. (2015). Technological change and the evolution of the law of war. *International review of the red cross*, (97), pp. 1157-1177. Retirado de doi:10.1017/S1816383116000424
- Maguire, S. (2022). Yes, Manoeuvre is Alive. Ukraine Proves it. [Página online]. Retirado de <https://wavelroom.com/2022/11/04/yes-manoeuvre-is-alive-ukraine-proves-it/>
- NEP/INV - 003 (A3). (2020). *Estrutura e regras de citação e referência de trabalhos escritos a realizar no Instituto Universitário Militar*. Instituto Universitário Militar.
- Nunes, A. P. (2021). A utilização de Drones armados e o Direito Internacional Humanitário. *Revista Jurídica Luso-Brasileira*, Ano 7 (6), pp. 147-180. Lisboa.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (4ª Ed.). Gradiva.
- Santos, L. A. B., & Lima, J. A. B. (. (2019). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação* (2.ª ed, revista e atualizada). Cadernos do IUM, 8. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Scharre, P. (2016). Centaur Warfighting: The False Choice of Humans vs. Automation. *Temple International & Comparative Law Journal*, 30, pp. 151-166. Retirado de <https://sites.temple.edu/ticlj/files/2017/02/30.1.Scharre-TICLJ.pdf>
- Scharre, P. (2018). *Army of none* (First Edition Ed.). New York: Norton & Company Ltd.
- Seixas-Nunes, A. (2017). Uma guerra pouco humana? Os chamados Sistemas autónomos de Guerra. *Bróteria. Cristianismo e cultura*, 185 (2-3), pp. 229-240. Portugal: Retirado de https://www.academia.edu/44727060/Uma_guerra_pouco_humana_Os_chamados_Sistemas_Aut%C3%B3nomos_de_Guerra



- Seixas-Nunes, A. (2018). Autonomous weapon systems: Compatible with International Humanitarian Law? Em: M. Duarte; R. Tavares) *Direito Internacional e o Uso da Força no Século XXI*, (pp. 479-500). Lisboa: AAFDL (2018),
- Sharief, S. R. (2020). *The Dehumanisation of Drone Warfare*. (Tese de Doutoramento em Filosofia). School of Law, Faculty of Social Sciences, Leeds.
- Sharkey, N. (2007, 16 de fevereiro). *Robot wars are a reality* [Página online]. Retirado de <https://www.theguardian.com/commentisfree/2007/aug/18/comment.military>
- Singer, P. W. (2011). Robots at War: The New Battlefield. Em: H. Strachan; S. Scheipers), *The Changing Character of War*, (pp. 333-353). New York: Oxford University Press Inc.
- Sloan, E. (2015). Robotics at war. *Survival*, 57 (5), pp. 107-120. Retirado de 10.1080/00396338.2015.1090133
- Smith, B. (2020). Contemporary Technologies and the Morality of Warfare: The War of the Machines. *Journal of Military Ethics*, 21 (1), pp. 88-92. Retirado de 10.1080/15027570.2022.2074612
- Smith, R. (2008). *A utilidade da força. A arte da guerra no mundo moderno*. Lisboa: Edições 70, Lda.
- Spayne, P. (2023, 1 de março). *What does trust mean in the context of lethal autonomous weapons systems?* RUSI Defence Systems [Página online]. Retirado de <https://rusi.org/explore-our-research/publications/rusi-defence-systems/what-does-trust-mean-context-lethal-autonomous-weapons-systems>
- Strachan, H. (2013). *The Direction of war: Contemporary Strategy in Historical Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- UK Ministry of Defence. (2018, 13 de março). Human-Machine Teaming, Joint Concept Note 1/18 [Página online]. Retirado de <https://www.gov.uk/government/publications/human-machine-teaming-jcn-118>
- UK Ministry of Defence. (2022, 23 de fevereiro). Defence Artificial Intelligence Strategy 2022 [Página online]. Retirado de <https://www.gov.uk/government/publications/defence-artificial-intelligence-strategy/defence-artificial-intelligence-strategy>
- United Nations Office for Disarmament Affairs. (2022, 17 de janeiro). United Nations Disarmament Yearbook [Página online]. Retirado de <https://front.un-arm.org/wp-content/uploads/2022/09/en-yb-vol-46-2021-part2.pdf>



- USAF. (2021). *The Department of the Air Force role in Joint All-Domain Operations* (Air Force Doctrine Publication 3-99). Montgomery: Autor: Retirado de https://www.doctrine.af.mil/Portals/61/documents/AFDP_3-99/AFDP%203-99%20DAF%20role%20in%20JADO.pdf
- USC. (2014). *Organizing Your Social Sciences Research Paper*. University of Southern California. Retirado de <http://libguides.usc.edu/writingguide>
- Vaes, J., & Muratore, M. (2013). Defensive dehumanization in the medical practice: A cross-sectional study from a health care worker's perspective. *British Journal of Social Psychology*, 52 (1), pp. 180–190. Retirado de 10.1111/bjso.12008
- Vaz, N. (2003). A RAM, o Quadro Estratégico e as condições de emprego das Forças Militares. *Nação e Defesa*, 2ª Série (104) , pp. 117-132. . Lisboa: Retirado de https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/1772/1/NeD_ExtraAbril03_NunoMiraVaz.pdf
- Vicente, J. (2013). *Da Guerra Remota: a desumanização do poder aéreo, a interferência e a interação humana no futuro da guerra* (Tese de Doutoramento em Relações Internacionais). Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova, Lisboa.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação: o processo de construção do conhecimento*. Lisboa: Edições Silabo.
- Wagner, M. (2014). The Dehumanization of International Humanitarian Law: Legal, Ethical, and Political Implications of Autonomous Weapon Systems. *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, 47 pp. 1371-1424. Retirado de <https://ssrn.com/abstract=2541628>
- Waytz, A., Gray, K., Epley, N., & Wegner, D. (2010). Causes and consequences of mind perception. *Trends in Cognitive Sciences*, 14 (8), pp. 383-388. Retirado de <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.05.006>



Apêndice A – Corpo de conceitos

Apresenta-se no presente Apêndice o conjunto de conceitos considerados relevantes para auxiliar à compreensão deste trabalho de investigação:

Ação Armada - Ato de força com recurso ao instrumento militar, efetuado de forma aberta no âmbito de uma guerra ou de um conflito armado, capaz de causar violência, destruição e sofrimento, visando um determinado fim político.

Arquitetura Cognitiva Híbrida – Conjunto de estruturas e processos necessários para gerar um modelo cognitivo-computacional, passível de ser utilizado em diversas áreas relacionando cognição e comportamento (Gibaut, 2018, p.29). Quando se aborda no texto a expressão arquitetura cognitiva híbrida, refere-se à criação de processos através dos quais o humano e a máquina, de forma concorrente, transformam a informação em comportamento.

Conflito Armado - Recurso à força armada verificado entre dois estados (CICV, 2008).

Demonização - Mecanismo de dessensibilização utilizado ao nível político e militar para conseguir o apoio da opinião pública à conduta das operações militares e um apoio para vencer o desgaste psicológico de terem de matar sem ver ou sentir a proximidade do adversário (Forner, 2015, p. 8).

Direito Internacional Humanitário - Conjunto de normas que procura, por motivos humanitários, limitar os efeitos dos conflitos armados. Protege as pessoas que não participam ou já não participam direta ou ativamente das hostilidades e impõe limites aos meios e métodos de guerra (Comité Internacional da Cruz Vermelha, 2022b, 26 de janeiro).

Desumanização - Ato de empregar sistemas operados remotamente na condução de operações militares, em substituição do homem como combatente, efetuado por um Estado, de forma deliberada e do qual resulta sofrimento humano.

Domínios - Esfera de atividade ou influência com características comuns e distintas, na qual uma força pode conduzir operações (USAF, 2021, p. 4).

Footprint - Quantidade de pessoal, sobresselentes, recursos e capacidades fisicamente presentes no teatro de operações (Department of Defense, 2010, p. 89).

Força - conjunto de “meios, recursos ou capacidades de toda a natureza (militares, económicos, humanos, organizacionais, psicológicos, etc.) de que um ator político pode lançar mão, ou tirar partido, para alcançar os seus objetivos” (Couto, 1988, p. 22).

Guerra - Violência organizada entre grupos políticos, em que o recurso à luta armada constitui, pelo menos, uma possibilidade potencial, visando um determinado fim político,



dirigida contra as fontes de poder do adversário e desenrolando-se segundo um jogo contínuo de probabilidades e azares. (Couto, 1988, p. 148).

Revolução dos Assuntos Militares - processo de mudança nas Forças Armadas, largamente inédito tanto no plano tático como no estratégico. Envolve uma revolução na tecnologia dos armamentos e dos equipamentos, uma reformulação das estratégias e uma reconfiguração das organizações militares em função de novos conceitos de atuação e de novos sistemas de armas (Vaz, 2003, p. 117).

Sistemas Autônomos - São sistemas que desde a identificação de alvos militares até à sua eliminação não dependem da intervenção direta de um humano (Seixas-Nunes, 2017, p. 230).

Sistemas de Armas Semiautônomos - Veículos não tripulados, operados remotamente, que incorporam alguma inteligência artificial e que se tornam autônomos numa determinada fase do seu funcionamento (Seixas-Nunes, entrevista por videoconferência, 21 de janeiro de 2023).



Apêndice B – Lista de entrevistados

Quadro 2 – Lista de entrevistados

Identificação	Tipo de entrevista	Data da entrevista	Observações
Francisco Xavier Ferreira de Sousa	Presencial	18JAN23	Oficial General do Exército, Mestre em Estudos da Paz e da Guerra nas Novas Relações Internacionais
Afonso Seixas Nunes	Videoconferência	21JAN23	Especialista na problemática jurídico-internacional da integração de sistemas de armas autónomas letais em situações de conflito armado
Ana Paula Brandão	Videoconferência	01FEV23	Especialista em Ciência Política e Relações Internacionais. Investigadora da Universidade do Minho
Ana Isabel Xavier	Videoconferência	08FEV23	Doutorada em Relações Internacionais e especialista em Segurança Humana
António Telo	Telefónica	08MAR23	Especialista em História, Defesa, Segurança, Economia e Relações Internacionais
Mendes Dias	Presencial	27MAR23	Oficial do Exército, Mestre em Estratégia e Doutor em Ciências Sociais na especialidade de Relações Internacionais
João Vicente	Presencial	31MAR23	Oficial da Força Aérea doutorado em Relações Internacionais, com obra publicada sobre a temática da guerra remota