

**IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE
DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL (IV CIDIA)**

**ÉTICA NA SOCIEDADE TECNOLÓGICA
CONTEMPORÂNEA**

E84

Ética na sociedade tecnológica contemporânea [Recurso eletrônico on-line] organização IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (IV CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Émilien Vilas Boas Reis, Marcelo Kokke Gomes e Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro – Belo Horizonte: Skema Business School, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-786-1

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Os direitos dos novos negócios e a sustentabilidade.

1. Direito. 2. Inteligência artificial. 3. Tecnologia. I. IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2023 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

skema
BUSINESS SCHOOL

LAW SCHOOL
FOR BUSINESS

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IV CIDIA)

ÉTICA NA SOCIEDADE TECNOLÓGICA CONTEMPORÂNEA

Apresentação

O IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial - CIDIA da SKEMA Business School Brasil, realizado nos dias 01 e 02 de junho de 2023 em formato híbrido, consolida-se como o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil. Estabeleceram-se recordes impressionantes, com duzentas e sessenta pesquisas elaboradas por trezentos e trinta e sete pesquisadores. Dezenove Estados brasileiros, além do Distrito Federal, estiveram representados, incluindo Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A condução dos trinta e três grupos de trabalho do evento, que geraram uma coletânea de vinte e cinco livros apresentados à comunidade científica nacional e internacional, contou com a valiosa colaboração de sessenta e três professoras e professores universitários de todo o país. Esses livros são compostos pelos trabalhos que passaram pelo rigoroso processo de double blind peer review (avaliação cega por pares) dentro da plataforma CONPEDI. A coletânea contém o que há de mais recente e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação entre inteligência artificial, tecnologia e temas como acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, sustentabilidade, democracia e responsabilidade civil, entre outros temas relevantes.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional de entidades como o CONPEDI - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito; o Programa RECAJ-UFGM - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais; o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil - IBERC; a Comissão de Inteligência Artificial no Direito da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Minas Gerais; a Faculdade de Direito de Franca - Grupo de Pesquisa Políticas Públicas e Internet; a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFRS - Programa de Pós-graduação em Direito - Laboratório de Métodos Quantitativos em Direito; o Centro Universitário Santa Rita - UNIFASAR; e o Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos (PPGPJDH) - Universidade Federal do Tocantins (UFT) em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT).

Painéis temáticos do congresso contaram com a presença de renomados especialistas do Direito nacional e internacional. A abertura foi realizada pelo Professor Dierle Nunes, que discorreu sobre o tema "Virada tecnológica no Direito: alguns impactos da inteligência artificial na compreensão e mudança no sistema jurídico". Os Professores Caio Lara e José Faleiros Júnior conduziram o debate. No encerramento do primeiro dia, o painel "Direito e tecnologias da sustentabilidade e da prevenção de desastres" teve como expositor o Deputado Federal Pedro Doshikazu Pianchão Aihara e como debatedora a Professora Maraluce Maria Custódio. Para encerrar o evento, o painel "Perspectivas jurídicas da Inteligência Artificial" contou com a participação dos Professores Mafalda Miranda Barbosa (Responsabilidade pela IA: modelos de solução) e José Luiz de Moura Faleiros Júnior ("Accountability" e sistemas de inteligência artificial).

Assim, a coletânea que agora é tornada pública possui um inegável valor científico. Seu objetivo é contribuir para a ciência jurídica e promover o aprofundamento da relação entre graduação e pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Além disso, busca-se formar novos pesquisadores na área interdisciplinar entre o Direito e os diversos campos da tecnologia, especialmente o da ciência da informação, considerando a participação expressiva de estudantes de graduação nas atividades, com papel protagonista.

A SKEMA Business School é uma entidade francesa sem fins lucrativos, com uma estrutura multicampi em cinco países de diferentes continentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua dedicação à pesquisa de excelência no campo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital requer uma abordagem transdisciplinar.

Expressamos nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e pesquisadores por sua inestimável contribuição e desejamos a todos uma leitura excelente e proveitosa!

Belo Horizonte-MG, 14 de julho de 2023.

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School for Business

A ÉTICA DA GUERRA ROBÓTICA: REFLEXÕES SOBRE O USO CRESCENTE DE ROBÔS NO CONFLITO DA UCRAÍNA E RÚSSIA

LA ÉTICA DE LA GUERRA ROBÓTICA: REFLEXIONES SOBRE EL USO CRECIENTE DE ROBOTS EN EL CONFLICTO UCRAÍNA-RUSIA

Vitória Carmem Arruda Faleiro Campos ¹
Caio Augusto Souza Lara ²

Resumo

O uso de robôs de guerra está cada vez mais presentes no nosso dia a dia, exemplo disso é o crescente uso na guerra da Ucrânia. Essa tecnologia tem um grande potencial de tomar decisões de vida ou morte em conflitos, levando a necessidade de princípios éticos e morais que orientam o seu uso. Por fim, os robôs podem ajudar nas missões que humanos não conseguem fazer, mas também é importante ter um controle de todos os seus atos.

Palavras-chave: Ética, Robôs, Ucrânia, Rússia, tecnologia, armas

Abstract/Resumen/Résumé

El uso de robots de guerra está cada vez más presente en nuestro día a día, ejemplo de ello es el uso creciente en la guerra de Ucrania. Esta tecnología tiene un gran potencial para tomar decisiones de vida o muerte en los conflictos, lo que lleva a la necesidad de principios éticos y morales que guíen su uso. Finalmente, los robots pueden ayudar con misiones que los humanos no pueden hacer, pero también es importante tener el control de todas sus acciones.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Ética, Robots, Ucrania, Rusia, tecnología, armas

¹ Graduanda em Direito, modalidade integral pela Escola Superior Dom Helder Câmara

² Mestre e Doutor em Direito pela UFMG. Residência pós-doutoral no PPGD da UFMG. Professor da SKEMA Business School e da Escola Superior Dom Helder Câmara.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Atualmente, está sendo criado ao longo do mundo uma nova tecnologia para ser usada em campos de batalhas. No entanto, o uso de robôs para travar guerra contra os humanos já está entre nós, exemplo disso, é a guerra entre Rússia e Ucrânia. Apesar disso, os robôs de guerra, no futuro, vão decidir quem vive e quem morre em conflitos, assim, esse poder ainda está com os homens, mas essa realidade está prestes a ser mudada. Entretanto, os robôs estão sendo programados para identificar o alvo inimigo e eliminá-lo.

Segundo Magalhães (2021, p. 45) “A imagem de drones relacionados a conflitos armados formou-se, preponderantemente, a partir da ideia de que são ferramentas criadas para executar atos de agressão via controle remoto”. Desse modo, podem tomar decisões que não estejam dentro dos parâmetros de sua programação, ocorrendo mortes ou consequências indesejáveis. De fato, antes dessas máquinas serem utilizadas em guerras, deverão ser testadas inúmeras vezes para não se tornarem autônomas, pois sem o controle humano é difícil saber quem vai ser responsável se der errado.

Entretanto, essas máquinas, seja se locomovendo sobre quatro patas ou voando a centenas de metros das batalhas, estarão equipados com metralhadoras e pistolas automáticas e serão capazes de acertar alvos a quilômetros de distância. Os LARs diferem dos drones armados e outros sistemas de armas remotamente controlados, porque eles têm a capacidade de decidir quando atacar um alvo. Com isso, no futuro não será preciso convocar soldados humanos para o exército, e sim apertar algum botão.

Diante desse cenário, a justificativa para presente pesquisa fundamenta-se no campo ético e no da moral. A ONU já trabalha na elaboração de diretrizes sobre este tipo de armamento. No entanto, o uso indevido das máquinas pode gerar problemas na civilização moderna, pois são tecnologias complexas.

Objetiva-se analisar como vão ocorrer as guerras futuras, com o uso de máquinas com mais eficácias em missões militares, sem uso de tropas humanas. Ademais, como problema central, indaga-se: o revés do uso de robôs nas guerras é investigar a ética e a moral envolvida de como as máquinas têm a autonomia de decisões sobre a vida e a morte dos seres humanos?.

No tocante à metodologia da pesquisa, se propõe, na classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020), pertence à vertente metodológica jurídico-social. No tocante ao tipo

genérico de pesquisa, foi escolhido o tipo jurídico-projetivo. O raciocínio desenvolvido na pesquisa foi predominante dialético e quanto ao gênero de pesquisa, foi adotada a pesquisa teórica

2. QUESTÃO DA ÉTICA E DA MORAL NA UTILIZAÇÃO DESSAS ARMAS LETAIS

Contudo, para ter a aplicação dessas armas é preciso de princípios éticos e morais, pois, o uso indevido das máquinas pode gerar problemas na civilização moderna, pois são tecnologias complexas. Vale ressaltar, que é preciso que essas máquinas sejam guiadas por questões éticas, morais e por regulamentação adequada. Nesse sentido, se um robô tem a capacidade de se tornar autônomo, quem vai ser responsável se violar os direitos humanos?

Certamente, a cronificação não significa que as máquinas de guerra sejam completamente autônomas, mas assim deve haver uma mudança na maneira como os humanos interagem com

esses veículos em um campo de batalha. Com isso, debatem o aumento da cronificação e a capacidade dos dispositivos serem operados tanto por uma presença física dos pilotos quanto remotamente (BARREIROS, 2019).

Nesse contexto, é necessário a criação de uma legislação para regular a utilização dos robôs em combate. Dessa forma, existem as três leis da robótica que se diz a primeira lei, “Um robô não pode ferir um ser humano ou, por omissão, permitir que um humano seja ferido.”, segunda lei “Um robô deve obedecer às ordens dadas a ele por seres humanos, exceto quando tais ordens entrem em conflito com a Primeira Lei.” e a terceira e a última lei, “Um robô deve proteger a sua própria existência, contanto que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou a Segunda Lei.”, os princípios que regem o comportamento dos robôs e que mudaram definitivamente a percepção que se tem sobre eles na própria ciência (ASIMOV, 1950).

Além disso, é necessário, que embora os robôs possam ser vistos também com uma vantagem para minimizar riscos contra os humanos, existe uma preocupação sobre se eles tomarem decisões que possam ter uma efeito letais. Algumas pessoas argumentam que a tomada de decisões de vida ou morte, é uma violação à dignidade humana e pode levar a situações em que o direito à vida é negado sem o processo legal.

A aplicação de robôs de guerra levariam a escala de conflitos, onde os adversários poderiam responder com tecnologias melhores, ocorrendo uma corrida armamentista de robôs. Isso pode levar a implicações significativas para a estabilidade internacional e segurança global, tornando assim, o proveito dessas armas no debate ético e moral complexa que exige consideração cuidadosa. É importante que sejam estabelecidas regulamentação e diretrizes claras para garantir que essas máquinas sejam utilizadas de forma responsável e em conformidade com os valores éticos e morais.

Por outro lado, algumas pessoas dizem que essas tecnologia podem ser mais eficazes em missões que os humanos, tirando o homem da equação. Constatar que robôs podem ser útil para as forças militares, melhorando as eficácias de operações militares, protegendo os humanos e fazendo com que operem em ambiente mais seguro, apresenta desafios e preocupações morais, pode-se assim, causar danos aos civis inocentes ou violar leis de guerra, por isso é necessário um cuidado monitorado e regulado deles. Outras pessoas, criticam a ausência de um humano com a decisão de atirar contra o inimigo, a decisão de matar ficaria a cargo do robô. Bem, tenho uma péssima notícia: isso já acontece. Uma mina terrestre nada mais é que um robô com uma única função: explodir quando detectar um alvo.

Todavia, é necessário ter uma legislação para regular o uso dos robôs de guerra caso eles se tornem autônomos. Uma legislação clara e precisa pode trazer regras e limites, garantindo a proteção civil e a responsabilização dos envolvidos em caso de violação. Ademais, podem promover a transparência e prestação de contas sobre o utilidade de robôs, contribuindo para uma construção de um ambiente mais seguro e justo nas guerras.

A CRESCENTE PRESENÇA TECNOLÓGICA NO CONFLITO ENTRE UCRÂNIA E RÚSSIA

A guerra da Rússia e da Ucrânia não é a primeira a fazer o uso dessa tecnologia, mas ela é a maior guerra de drones da história. Foi registrado pela força aérea da Ucrânia (UAF), que um caça russo Su-35s Flanker-E foi abatido na região de Kherson. Esse fato foi quando um

aconteceu um combate aéreo com um MiG-29 Fulcrum ucraniano na sexta-feira (27/05). O conflito na Ucrânia demonstrou que a guerra moderna é impensável sem o amplo uso de veículos não tripulados - Ruslan Pukhov, diretor do CAST.

A Rússia está sendo um dos laboratórios para a criação dessa armas letais. Após países como a Alemanha dizer que vão levar tanques para defender a Ucrânia a Rússia divulgou a criação de uma arma autônoma que pode matar, ira será um veículo terrestre não tripulado, que podem detectar e atingir inimigos com mísseis, usando uma sensores inteligente e robótica.

A autonomia desses robôs pode ser um problema para a guerra em si, pois se eles tornam autônomos essas armas podem tomar decisões que não cabem a elas, matando inocentes como ocorreu em na Ucrânia, que teve que derrubados seu próprio drone, porque ele está agindo de forma autônoma, podendo causar algum acidente. "Uma vez que a presença descontrolada do veículo aéreo não tripulado no céu sobre a capital poderia levar a consequências indesejáveis, foi decidido acionar equipes móveis [antiaéreas]. Isso é lamentável, mas é a tecnologia, essas coisas acontecem", palavra de militares ucranianis.

“O conflito na Ucrânia demonstrou que a guerra moderna é impensável sem o amplo uso de veículos não-tripulados”, explicou Ruslan Pukhov, diretor do CAST, à revista Business Insider. As forças militares da Rússia tem como alvos robôs ucranianos que são capazes de desfazer minas, drones que lançam granadas, além de uma nova arma, que é um robô terrestre. Uma guerra feita somente de robôs autônomos, como nos filmes de ficção, já é tecnologicamente possível. Mas seria uma guerra mais fácil de começar e mais difícil de terminar, destaca o general.

Além da questão ética e moral como falamos mais acima, há outro problema que iremos falar agora. Os robôs podem ser hackeados por inimigos ou pessoas com más intenções. “ Hackers ao redor do mundo: ataquem a Rússia em nome dos #Anonymous e os deixam saber que nós não perdoamos, nós esquecemos. Anonymous derrubam os fascistas, sempre’, um grupo postou isso em redes sociais e tornou público. Os hackers também podem explorar vulnerabilidade nos sistemas de defesa, obtendo informações confidenciais ou causando danos cibernéticos. Nesse sentido, as equipes responsáveis pela segurança cibernética, elaboram e trabalham junto com as equipes de desenvolveram para criar um sistema de defesa que garante que todas as vulnerabilidade sejam identificadas e corrigidas rapidamente. Portanto, é importante estar vigilante e preparado para uma resposta rápida a qualquer ameaça que possa surgir .

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, os robôs de guerra, é necessário que eles tenham um comportamento ético e um controle devido ao seu emprego em combates, assim para não infringir os Direitos Humanos. Sobre esse viés, a aplicação dessas tecnologias é uma das questões que vem sendo discutida a muito tempo. Logo, as tropas militares terão mais robôs do que a ação humana em campo.

Em suma, se os robôs agirem de sua própria consciência, vão gerar problemas à vida humana, pois não há um responsável para culpa se algo acontecer. Embora os robôs possam ser úteis para operações militares e sua eficácia seja melhor que os humanos, é preciso que o uso deve ser

regulamentado por uma legislação e diretrizes claras, que vão garantir que com responsabilidade e com valores éticos e morais..

Em razão disso, as discussões sobre a ética e moral são complexas e estão em constante mudanças. As organizações internacionais e os governos devem trabalhar juntos para estabelecer padrões éticos e regulamentos claros para o uso de robôs de guerra garantido que eles sejam usados apenas em circunstâncias justificáveis e de acordo com o direito internacional.

Dessa forma, a crescente presença tecnologia no atual conflito entre Rússia e Ucrânia, algumas pessoas concordam com a uso do robôs de guerra, pois irá ajudar, já que não terá humanos lutando um contra o outro e outras não, e alguns argumentam que o uso de robôs pode desumanizar o processo de guerra, tornado mais fácil para partes envolvidas ignorar o impacto humano e moral do conflito, pois podem violar as leis da guerra, uma vez que os humanos perdendo o controle dessa máquinas, tornando- as autônomas. Ambos os lados tem usado robôs de diferentes tipos e níveis de sofisticação em operações de combate, incluindo drones aéreos, terrestre e aquáticos.

No final, o desenvolvimento e riscos envolvidos, uso de robôs de guerra exigem uma análise cuidadosa e equilibrada dos benefícios e riscos envolvidos, bem como um compromisso com a ética e moralidade no uso desses sistemas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASIMOV, Isaac. **Eu, Robô**. São Paulo: Aleph, 2008.

FORÇA AÉREA. Ucrânia: Flanker E russo teria sido abatido em dogfight com Fulcrum ucraniano. Força Aérea, 28 de abril de 2021. Disponível em: <https://forcaaerea.com.br/ucrania-flanker-e-russo-teria-sido-abatido-e-m-dogfight-com-fulcrum-ucraniano/>. Acesso em: 10 de maio de 2023. MS NOTÍCIAS. Vídeo: Rússia cria robô assassino autônomo para eliminar inimigos

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO. Tecnologia e Defesa Nacional. Brasília: FUNAG, 2016.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. (Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática. 5ª. ed. São Paulo: Almedina, 2020.

Instituto da Defesa Nacional (IDN). (2022). IDN Cadernos nº 26 - As novas tecnologias e a guerra. Retrieved from <https://www.idn.gov.pt/pt/publicacoes/idncadernos/Paginas/IDN-Cadernos-26.a-spx>

MEIOBIT. A requeitada pauta da ética de robôs em guerras. 2021. Disponível em <https://meiobit.com/459012/a-requeitada-pauta-da-etica-de-robos-em-guerras/>. Acesso em: 10 maio 2023

SILVA, Guilherme Alves da. **Os soldados robôs e o risco das guerras sem rosto.** Outras Palavras, São Paulo, 19 ago. 2019. Disponível em: <https://outraspalavras.net/geopoliticaeguerra/os-soldados-robos-eo-risco-das-guerras-sem-rostos/>. Acesso em: 10 mai. 2023.

SPUTNIK NEWS BRASIL. Bayraktar TB-2. Sputnik News Brasil, s/d. Disponível em: https://sputniknewsbrasil.com.br/product_bayraktar-tb-2/. Acesso em: 10 de maio de 2023

UCRÂNIA... Gazeta do Povo, 2022. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/mundo/ucrania-se-torna-laboratorio-para-o-uso-de-robos-assassinos/>. Acesso em: 10 mai. 2023.