

I ENCONTRO NACIONAL DE DIREITO DO FUTURO

DIREITO INTERNACIONAL E COMPARADO

D598

Direito Internacional e Comparado [Recurso eletrônico on-line] organização I Encontro Nacional de Direito do Futuro: Escola Superior Dom Helder Câmara – Belo Horizonte;

Coordenadores: Amina Welten Guerra, Simone Alvarez Lima e Daniela Menengoti Gonçalves Ribeiro – Belo Horizonte: Escola Superior Dom Helder Câmara - ESDHC, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-955-1

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

Tema: Os desafios do humanismo na era digital.

1. Direito do Futuro. 2. Humanismo. 3. Era digital. I. I Encontro Nacional de Direito do Futuro (1:2024 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



I ENCONTRO NACIONAL DE DIREITO DO FUTURO

DIREITO INTERNACIONAL E COMPARADO

Apresentação

O Encontro Nacional de Direito do Futuro, realizado nos dias 20 e 21 de junho de 2024 em formato híbrido, constitui-se, já em sua primeira edição, como um dos maiores eventos científicos de Direito do Brasil. O evento gerou números impressionantes: 374 pesquisas aprovadas, que foram produzidas por 502 pesquisadores. Além do Distrito Federal, 19 estados da federação brasileira estiveram representados, quais sejam, Amazonas, Amapá, Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A condução dos 29 grupos de trabalho do evento, que geraram uma coletânea de igual número de livros que ora são apresentados à comunidade científica nacional, contou com a valiosa colaboração de 69 professoras e professores universitários de todo o país. Esses livros são compostos pelos trabalhos que passaram pelo rigoroso processo 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 as perspectivas dos principais ramos do Direito.

Tamanho sucesso não seria possível sem o apoio institucional de entidades como o Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI), a Universidade do Estado do Amazonas (UEA), o Mestrado Profissional em Direito e Inovação da Universidade Católica de Pernambuco (PPGDI/UNICAP), 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, a Comissão de Direito e Inteligência Artificial da Ordem dos Advogados do Brasil – Seção Minas Gerais, o Grupo de Pesquisa em Direito, Políticas Públicas e Tecnologia Digital da Faculdade de Direito de Franca e as entidades estudantis da UFGM: o Centro Acadêmico Afonso Pena (CAAP) e o Centro Acadêmico de Ciências do Estado (CACE).

Os painéis temáticos do congresso contaram com a presença de renomados especialistas do Direito nacional. A abertura foi realizada pelo professor Edgar Gastón Jacobs Flores Filho e pela professora Lorena Muniz de Castro e Lage, que discorreram sobre o tema “Educação jurídica do futuro”. O professor Caio Lara conduziu o debate. No segundo e derradeiro dia, no painel “O Judiciário e a Advocacia do futuro”, participaram o juiz Rodrigo Martins Faria,

os servidores do TJMG Priscila Sousa e Guilherme Chiodi, além da advogada e professora Camila Soares. O debate contou com a mediação da professora Helen Cristina de Almeida Silva. Houve, ainda, no encerramento, a emocionante apresentação da pesquisa intitulada “Construindo um ambiente de saúde acessível: abordagens para respeitar os direitos dos pacientes surdos no futuro”, que foi realizada pelo graduando Gabriel Otávio Rocha Benfica em Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS). Ele foi auxiliado por seus intérpretes Beatriz Diniz e Daniel Nonato.

A coletânea produzida a partir do evento e que agora é tornada pública tem 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 Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Além disso, busca-se formar novos pesquisadores nas mais diversas áreas do Direito, considerando a participação expressiva de estudantes de graduação nas atividades.

A Escola Superior Dom Helder Câmara, promotora desse evento que entra definitivamente no calendário científico nacional, é ligada à Rede Internacional de Educação dos Jesuítas, da Companhia de Jesus – Ordem Religiosa da Igreja Católica, fundada por Santo Inácio de Loyola em 1540. Atualmente, tal rede tem aproximadamente três milhões de estudantes, com 2.700 escolas, 850 colégios e 209 universidades presentes em todos os continentes. Mantida pela Fundação Movimento Direito e Cidadania e criada em 1998, a Dom Helder dá continuidade a uma prática ético-social, por meio de atividades de promoção humana, da defesa dos direitos fundamentais, da construção feliz e esperançosa de uma cultura da paz e da justiça.

A Dom Helder mantém um consolidado Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Direito Ambiental e Sustentabilidade, que é referência no país, com entradas nos níveis de mestrado, doutorado e pós-doutorado. Mantém revistas científicas, como a Veredas do Direito (Qualis A1), focada em Direito Ambiental, e a Dom Helder Revista de Direito, que recentemente recebeu o conceito Qualis A3.

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

Belo Horizonte-MG, 29 de julho de 2024.

Prof. Dr. Paulo Umberto Stumpf – Reitor da ESDHC

Prof. Dr. Franclim Jorge Sobral de Brito – Vice-Reitor e Pró-Reitor de Graduação da ESDHC

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – Pró-Reitor de Pesquisa da ESDHC

**A NOVA GUERRA FRIA: OS IMPACTOS JURÍDICOS DA ESPIONAGEM
INTERNACIONAL COM USO DE SATÉLITES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

**THE NEW COLD WAR: THE JURIDICAL IMPACTS OF INTERNATIONAL
ESPIONAGE WITH THE USE OF SATELLITES AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE**

**Gabriel Vieira Alves Nascimento
Joshua tavares de sousa e silva**

Resumo

A pesquisa tem como central objetivo examinar o uso atual das tecnologias de satélites que utilizam da inteligência artificial com fins de espionagem, recorrendo sobre tópicos fundamentais para o direito internacional. A preservação dos direitos humanos em cenários de espionagem e/ou guerra, a proteção da soberania estatal e os limites do uso dessas novas tecnologias são os principais tópicos acerca do tema. Em conclusão preliminar, este projeto tem como objetivo analisar e delimitar os usos desses aparatos tecnológicos, que podem ser bélicos ou de pesquisa, e suas consequências.

Palavras-chave: Direito internacional, Satélites, Inteligência artificial, Espionagem, Direitos humanos

Abstract/Resumen/Résumé

This project aims to examine the current use of artificially intelligent satellite technologies as tools of international espionage, discussing themes that are essential to International Law. The preservation of human rights in espionage/war scenarios, the protection of State Sovereignty and the limits of the use of those technologies are the main topics surrounding the subject matter. In preliminary conclusion, this project's goal is to analyze and delimit the use of those tech-tools, that may be in belic or scientific purposes, and its consequences.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: International law, Satellites, Artificial intelligence, Espionage, Human rights

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O resumo expandido em questão trata sobre o Direito Internacional e ressalta um problema contemporâneo que surgiu com as inovações tecnológicas, conflitos armados entre países e a nova guerra de informação, principalmente, no que tange a espionagem auxiliada por satélites inteligentes. Essa pesquisa, ao se inserir na atualidade, utilizará de dados correntes e variáveis, já que os conflitos que mais se adequam a pauta, é o conflito entre Rússia e Ucrânia (iniciado em 24 de fevereiro de 2022) e o conflito entre Israel e Palestina (iniciado em 7 de outubro de 2023), que, infelizmente, ainda não se encerraram.

Dessa maneira, é importante destacar o processo de início do uso da tecnologia de espionagem por satélites munidos com a inteligência artificial (IA) em conflitos armados, o uso que é dado a ela por cada país e como essas impactam o rumo dos conflitos armados.

Como apontado pela revista norte americana *Forreing Affairs*, especializada em relações internacionais e política global, o aumento no uso de satélites irá revolucionar a “inteligência”¹, destacando o avanço dessa tecnologia e o barateamento dela ao longo do tempo, possibilitando, por exemplo, a quadruplicação efetiva da “órda” de 24 satélites de dados/inteligência dos Estados Unidos, integrando a futura “órda” a ser lançada de 1000 satélites nos próximos anos (Zikusoka, 2 fev. 2024). É evidente, por tanto, a mudança de paradigma das relações internacionais com a implementação em massa desses tipos de satélites.

O uso prático desses satélites é bastante diverso, variando entre o senso de quantidade de habitantes de uma área até comprovar a veracidade de notícias em relação à uma área, assim como apontada pela NPR (National Public Radio). Em 2023 esse jornal publicou diversas reportagens e pesquisas que abordam o uso de satélites no conflito de Israel, destacando o uso empregado pelos Estados Unidos, que, por exemplo, é de apontar posições/estratégias militares oponentes assim como de publicar ou não informações falsas sobre dada região analisada afim de direcionar erroneamente o adversário (Chappell, 16 nov. 2023).

Em suma, a pesquisa busca analisar e exemplificar os diferentes usos da tecnologia em órbita para fins de espionagem, destacando a vertente jurídica do assunto, sendo no que infringe a relação entre Estados ou a infração dos Direitos Humanos.

A pesquisa que 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

¹ Tradução: espionagem

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

A respeito da metodologia da pesquisa, o presente resumo expandido utilizou, com base na classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020), a vertente metodológica jurídico-social. Com relação ao tipo genérico de pesquisa, foi escolhido o tipo jurídico-projetivo. Por sua vez, o raciocínio desenvolvido na pesquisa foi predominantemente dialético. Quanto ao gênero de pesquisa, adotou-se a pesquisa teórica-bibliográfica.

2.O USO DE SATÉLITES DE ESPIONAGEM NO MUNDO ATUAL

O início da conscientização generalizada do uso de satélites que usam da inteligência artificial como forma de organização de coleta de dados se deu no início da década de 2020 com os supostos “balões de espionagem” chineses que sobrevoaram de costa a costa os Estados Unidos. Assim como apontado pela BBC News Brasil no início de 2023, o exército americano abateu um apontado balão espião chinês que sobrevoava áreas de importância miliar afim de coletar diversos tipos de dados. O pentágono então demonizou a atitude chinesa de utilizar da espionagem digital como estratégia militar enquanto Pequim negava o fato de o balão possuir qualquer fim militar, afirmando que esse era de uso meteorológico, e que acabou se perdendo, o fazendo sobrevoar áreas que não estavam antes planejadas em seu curso.

Ainda não se pode afirmar qual era a verdadeira finalidade do balão abatido pelas forças armadas americanas, mas, sem dúvida, o fato ocorrido desencadeou uma maior preocupação global com a espionagem aérea e espacial que, até então para o público geral, aparentava estar em estados embrionário sem qualquer perspectiva de uso evidente.

O verdadeiro uso, agora não mais velado, eclodiu com as guerras da década de vinte, em especial as guerras da Ucrânia e de Israel, onde os satélites ocupam posições essenciais para o decorrer dos conflitos. Um dos usos mais comuns dessa tecnologia é o uso de senso demográfico e de destruição em cenários de guerra. A revista norte americana Undark, em 2024, compartilhou um estudo que demonstra o uso dos satélites em Gaza com o objetivo de apontar o número de prédios destruídos pela guerra, consequentemente demonstrando os impactos sociais causados pelo conflito, apontando regiões que mais necessitam de ajuda. “São estimados a destruição de 157200 edifícios, oque compõe mais doque a metade dos prédios nas regiões mais populosas da faixa de Gaza até março de 2024”. O uso dos satélites propõe um levantamento de dados muito mais rápido e preciso do que o trabalho de campo, sem arriscar

as vidas dos pesquisadores. Até então, na faixa de Gaza, 31000 palestinos civis, 247 soldados israelitas, 95 jornalistas e aproximadamente 160 voluntários da ONU foram mortos na região por conta da guerra (Skibba, 13 mar. 2024).

Os exemplos anteriores demonstram o uso de pesquisa desses satélites ativos, que não só contabilizam os estragos da guerra, mas também servem como auxílio humanitário ao expor as áreas mais vulneráveis e que necessitam de maior ajuda internacional.

A iniciativa privada também se encontra na corrida espacial para o uso estratégico de satélites nas guerras, especialmente em Israel, aonde o governo Israelita deu aval à ativação de satélites da *Starlink* com fins de análise territorial e principalmente de auxílio no roteamento de internet rápida, com o objetivo de por exemplo, possibilitar vídeo chamadas de hospitais com médicos que não estão na zona de conflito para assistência, de acordo com o jornal estadunidense The Bussiness Times. “De acordo com um relatório das Nações Unidas na última semana, não existem mais hospitais totalmente funcionais na faixa de Gaza, que conta com 13 a 36 hospitais que estão em diferentes níveis de operação [...] O uso das unidades Starlink na faixa de Gaza com fins humanitários dependerá da segurança israelita na proteção do recurso, declarou Shlomo Karhi, ministro da comunicação de Israel” (THE BUSINESS TIMES, fev. 16 2024).

O uso mais notório desses satélites de espionagem modernos se dá no campo militar, aonde a inteligência de um país, por exemplo, pode identificar e atacar bases militares inimigas, prever investidas adversárias e determinar próximos pontos de ataque. O The New York Times, um dos maiores jornais dos Estados Unidos e do mundo, publicou uma reportagem em 2024 acerca do uso de satélites inteligentes espões afins de auxiliar a Ucrânia na decorrente guerra, expondo:

Agora entrando em um terceiro ano de uma guerra que tirou centenas de milhares de vidas, a parceria entre a inteligência de Washington e de Kyeve é o eixo central que possibilita a Ucrânia de se defender. A CIA e outras inteligências americanas promovem dados que possibilitam ataques guiados de mísseis, detectar movimentos de tropas russas e ajudar redes espãs (Entous; Schwirtz, 25 fev. 2024)

Satélites espões não se restringem no âmbito militar, eles também possuem impactos nas vidas cotidianas civis por meio da internet, a fim de quantificar as pesquisas e interesses do público, entendendo por meio de algoritmos tendencias e posicionamentos de dados tópicos

que podem ser de interesse para o Estado ou corporações privadas como a *Starlink*, que em 2024 assinou um contrato de 1.8 Bilhão de dólares com a *National Reconnaissance Office* (NRO), agência que administra satélites espiões. Como é de se esperar, as empresas de *marketing* e agências de propaganda são as corporações que mais se beneficiam com a invasão da privacidade dos dados dos cidadãos, direcionando com mais destreza seus produtos e informações ao público mais tendencioso a consumi-las (Roulette, 16 mar. 2024).

3. A PERSPECTIVA JURÍDICA DOS SATÉLITES ESPIÕES

São evidentes as consequências do uso dessa tecnologia no campo do Direito, principalmente no que tange à preservação da soberania estatal e dos direitos humanos, áreas que são completamente violadas com o uso indiscriminado desses satélites.

Antonio Cassese, OMRI (Ordine al merito della Repubblica Italiana), graduado em direito pela universidade de Pisa, ex-professor da faculdade de Florença, foi um dos mais importantes teóricos do Direito Internacional, delimitando os limites de jurisdição territorial nacional e universal. Em sua obra “*International Law*”, com primeira edição datada em 2001 aponta:

Os Estados têm jurisdição territorial sobre o próprio território, sendo estes soberanos de si mesmos. A soberania estatal é o princípio fundamental do sistema jurídico internacional, reconhecendo autoridade suprema e independente de cada Estado dentro de seu próprio território. O princípio da não intervenção nos assuntos internos de outros Estados é fundamental para preservar a soberania e a integridade territorial, mas não pode ser usado como um escudo para encobrir violações graves e sistemáticas dos direitos humanos dentro das fronteiras de um Estado. (Cassese, 2001).

De acordo com a percepção de Cassese, uma das mais aceitas no Direito Internacional, o uso de satélites espiões com fins militares de espionagem violam por completo a ideia de soberania estatal, já que existe agora um elemento pertencente de outro estado que de forma ilegítima (regionalmente) extrai dados e utiliza da informação coletada como forma de benefício próprio, invadindo obviamente o território inimigo, quebrando a legislação que protege o território invadido nas normas internacionais.

William Schabas, OC (Order of Canada), M.A. B.A pela Universidade de Toronto, importante teórico do direito internacional, aponta que a violação da privacidade e impactos na

liberdade de expressão são consequências do uso inadequado da tecnologia de informação. Dentro da teoria do autor, o uso de tais satélites viola os direitos humanos ao invadir a privacidade do cidadão através da monitoração sem processo legal ao utilizar de seus dados para fins corporativos, por exemplo. Outrossim, é possível a criação de uma autocensura por parte da população ao se sentir constantemente vigiada, com medo das consequências do que dizem ou fazem nas redes, assim dando margem à uma ditadura digital, podendo ter origem no setor privado ou estatal, dessa forma infringindo outro direito primordial humano que é a qualidade de se expressar.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso dos satélites espiões que tem como base a inteligência artificial instaura novas perspectivas do que é legítimo ou não no mundo atual, sendo em cenários de guerra, ou no uso cotidiano de um aparelho conectado à internet. É preciso compreender por tanto que o uso dessas tecnologias possui importantes funções no contexto atual, sendo essencial nas causas humanitárias, presentes nas guerras da Ucrânia e de Israel ao desempenhar crucial papel no senso e resgate de sobreviventes, além do tratamento médico dos feridos.

Tal tecnologia também desempenha papel destrutivo em contextos de conflitos armados e também podem ser armas de uso pouco ético por parte de corporações em busca do máximo lucro e do Estado em busca do controle populacional. Os satélites são cruciais para o planejamento das rotas de mísseis teleguiados, também são necessários para a identificação de tropas inimigas e desvendar suas estratégias. Esse instrumento orbital também abre margem para a vigilância populacional por parte do Estado e instituições privadas, ambas desejando atingir seus objetivos a parte dos da preservação dos direitos humanos, assim como discorrido anteriormente na pesquisa.

É necessário, portanto, entender que essa nova invenção não deve ser objeto de medo, repúdio ou descarte, ela necessita, apenas, regulamentação adequada e mais tempo para ser compreendida integralmente. Com o intuito de analisar quais são os verdadeiros impactos do uso desse sistema tecnológico, além do seu uso mais comum que é o bélico, para que assim minimize ou anule o desconforto e receio populacional e governamental.

Em conclusão, ressalto a necessidade de organizações internacionais, como a ONU, agir de forma mais incisiva na mediação de acordos que regularizem a respectiva tecnologia, criando medidas válidas para todos os países do globo terrestre, para que esses possam fazer seu uso mais ético, a fim de promover o maior bem-estar social. Assim, a normatização do uso dos

satélites espões munidos de inteligência artificial é imperativo em um mundo multipolar globalizado, desfrutando o máximo da tecnologia respeitando os direitos humanos universais além de princípios do Direito Internacional, como o respeito à soberania estatal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BBC News Brasil. "O que há por trás da escalada de tensões entre Rússia e Ucrânia." 19 jan. 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-64522914>. Acesso em: 20 mai. 2024.

Business Times. "Starlink satellites approved for use in Israel and Gaza." Disponível em: <https://www.businesstimes.com.sg/international/starlink-satellites-approved-use-israel-and-gaza>. Acesso em: 20 mai. 2024.

CARVALHO, Fernanda. Agenciamento algorítmico na experiência de consumo online. **Anais de Resumos Expandidos do Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais**, [S.l.], v. 1, n. 5, nov. 2022. ISSN 2675-4169. Disponível em: <http://midiaticom.org/anais/index.php/seminario-midiatizacao-resumos/article/view/1496>. Acesso em: 21 fevereiro 2023.

CASSESSE, Antonio. **International Law**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2001.

CHASE, JPMorgan. Big Data AWS Software Engineer II. Big Data AWS Software Engineer II , **Wilmington, NC**, p. 1, 16 dez. 2022. Disponível em: <https://builtin.com/job/engineer/big-data-aws-software-engineer-ii/1658698>. Acesso em: 11 abr. 2023.

CONVENÇÃO de Budapeste, sobre Cibersegurança e Proteção de Dados Pessoais, 2001.
ETZIONI, A; ETZIONI, O. Os prós e os contras dos sistemas de armas autônomos. *Military Review* Edição Brasileira, Agosto 2017, p. 1-11.

FACELI , KATTI et al. Inteligência artificial uma abordagem de aprendizado da máquina. 2. ed. [S. l.]: LTC, 2021.

FIORAVANTE, R. A. et Al, **A Guerra do Futuro e o Exército Brasileiro: desafios e oportunidades**, Projeto InterdisciplinarCPEAEx,EscoladeComandoeEstado-Maior do Exército (ECEME), 2019

FILHO, OSCAR MEDEIROS e LIMA, RAPHAEL CAMARGO, **Artigo Guerra do Futuro: síntese e recomendações**, Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx), Vol 11 (1) Dez/ Jan 2019.

Foreign Affairs. Spying in Space. Disponível em: <https://www.foreignaffairs.com/united-states/spying-space>. Acesso em: 20 mai. 2024.

GINAPE. **Visão Geral Sobre Inteligência Artificial.** Disponível em < >. Acessado em 29 abril 2023

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.

NPR. "Satellite Images Show U.S., Israel Builds in Gaza." 16 nov. 2023. Disponível em: <https://www.npr.org/2023/11/16/1212889717/satellite-images-us-israel-gaza>. Acesso em: 20 mai. 2024.

The New York Times. "C.I.A. warns Ukraine of Russian intelligence activities and possible war." 25 fev. 2024. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2024/02/25/world/europe/cia-ukraine-intelligence-russia-war.html>. Acesso em: 20 mai. 2024.

Undark. "Satellites Show Damaged Buildings in Gaza." 13 mar. 2024. Disponível em: <https://undark.org/2024/03/13/satellites-show-damaged-buildings-gaza/>. Acesso em: 20 mai. 2024.