



IX ENCUESTO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES DE REOALCEI

**Inteligência Artificial, Vigilância e Direitos Humanos: Riscos
para o Acesso à Justiça na Era Algorítmica**

DIOMA PORTUGUÉS

João Henrique Vieira do Carmo ¹

joahvc1@gmail.com

Bacharelado em Ciência da Computação

Universidade Federal de Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1994-1533>

Thiago Antonio Costa do Nascimento ²

thiagoacnascimento@gmail.com

Bacharelado em Ciência da Computação

Universidade Federal de Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1564-4535>

Carolina Yukari Veludo Watanabe ³

carolina@unir.com

Professora na Universidade Federal de Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6237-2323>

RESUMO

A inteligência artificial (IA) tem transformado áreas como defesa, segurança e governança, mas também levanta dilemas éticos críticos. Este artigo analisa três aplicações que impactam direitos fundamentais: armas autônomas, reconhecimento facial em massa e monitoramento governamental de cidadãos. As armas autônomas podem selecionar e atacar alvos sem intervenção humana, criando lacunas jurídicas e morais sobre responsabilidade e proporcionalidade. O reconhecimento facial em massa evidencia vieses algorítmicos, prisões injustas, redução do anonimato e autocensura social. O monitoramento governamental amplia esses efeitos ao transformar comportamentos em objetos de análise preditiva, afetando participação política e ameaçando princípios democráticos. Conclui-se que, embora a IA amplie capacidades humanas, também aumenta riscos éticos e sociais. Essas tecnologias impactam diretamente os direitos humanos e o acesso à justiça, exigindo marcos regulatórios que assegurem garantias fundamentais.

1. INTRODUÇÃO

Vivemos um momento de virada tecnológica em que a inteligência artificial deixa de ser apenas um recurso de automação para se tornar um vetor central de poder. Tecnologias como armas autônomas letais (Human Rights Watch, 2024), reconhecimento facial em massa (Bisram, 2025; Labadie, 2024) e vigilância estatal baseada em IA (Olvera, 2024) suscitam dilemas éticos significativos. Esses sistemas questionam até que ponto máquinas devem tomar decisões humanas fundamentais, classificar cidadãos ou permitir a ampliação de mecanismos de controle social.

Além disso, essas tecnologias incidem diretamente sobre direitos humanos, devido processo legal e acesso à justiça. Prisões equivocadas, vigilância preditiva e armas letais automatizadas representam novas formas de violação que desafiam sistemas jurídicos e democráticos tradicionais.

No campo militar, armas autônomas capazes de eliminar alvos sem supervisão humana suscitam debates sobre proporcionalidade e responsabilidade (Human Rights Watch, 2024). No âmbito civil, o reconhecimento facial em massa acarreta discriminação e violações de privacidade (Bisram, 2025). Já os sistemas governamentais baseados em IA transformam dados pessoais em mecanismos de análise preditiva, afetando diretamente a democracia (European Parliament, 2024).

2. OBJETIVO

Analisar criticamente três aplicações de IA — armas autônomas, reconhecimento facial em massa e vigilância governamental — destacando seus impactos éticos, sociais e regulatórios, com foco em direitos humanos e no acesso à justiça.

3. METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, exploratória e documental. Foram analisados reportagens, documentos institucionais, artigos especializados e relatórios produzidos entre 2024 e 2025 (Human Rights Watch, 2024; Bisram, 2025; Labadie, 2024; Olvera, 2024; European Parliament, 2024). As etapas envolveram:

1. levantamento documental;
2. leitura analítica;
3. organização temática em três eixos;
4. análise crítica fundamentada em princípios de direitos humanos e governança algorítmica.

4 RESULTADOS

4.1. Armas Autônomas

O uso de armas autônomas letais representa um dos maiores desafios éticos envolvendo a IA. Esses sistemas eliminam alvos sem intervenção humana direta, criando lacunas jurídicas quanto à responsabilidade e à proporcionalidade (Human Rights Watch, 2024). Debates na ONU mostram divergências entre países que defendem tratados proibitivos e aqueles que temem comprometer avanços militares.

Investimentos crescentes em IA aplicada à defesa, como no caso da Helsing na Europa, demonstram a expansão acelerada dessas tecnologias. Do ponto de vista ético, delegar decisões de vida e morte a algoritmos compromete o princípio da dignidade humana e ameaça o direito à vida. Esses fatores impactam diretamente os mecanismos internacionais de responsabilização e o acesso à justiça em contextos de conflito armado.

4.2. Reconhecimento Facial em Massa

O reconhecimento facial em massa passou a integrar as rotinas de policiamento em diversos países. Nos EUA, erros algorítmicos resultaram em prisões injustas, como no caso de Trevis Williams, detido equivocadamente pelo NYPD (Bisram, 2025).

Organizações como S.T.O.P. classificam esses episódios como injustificáveis, alertando para riscos estruturais, especialmente contra pessoas negras.

Em territórios como a Cisjordânia, câmeras com IA provocam exaustão psicológica e um controle social profundo (Labadie, 2024). Estudos revelam que bancos de dados desbalanceados comprometem o desempenho do reconhecimento facial em mulheres, pessoas negras, trans e outras minorias.

Mesmo com avanços regulatórios como o AI Act (European Parliament, 2024), muitos países operam esses sistemas sem transparência ou supervisão. Tais práticas violam o devido processo legal e criam barreiras ao acesso à justiça, sobretudo para grupos vulneráveis.

4.3. Monitoramento Governamental por IA

Sistemas de vigilância governamental baseados em IA combinam câmeras inteligentes, sensores, drones e bancos de dados biométricos para monitoramento massivo. Governos podem agir preventivamente contra supostas ameaças antes que ações ocorram, alterando a lógica punitiva tradicional (Olvera, 2024).

O AI Act limita o uso de identificação biométrica em tempo real, mas ainda persistem opacidade algorítmica, falta de auditorias e risco de normalização da vigilância (European Parliament, 2024).

A sensação constante de vigilância desencoraja denúncias, participação social e mobilização política, afetando diretamente a capacidade dos cidadãos de buscar justiça e exercer direitos fundamentais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que armas autônomas, reconhecimento facial em massa e vigilância governamental ampliam riscos éticos, jurídicos e sociais. Armas autônomas desafiam o Direito Internacional Humanitário (Human Rights Watch, 2024); o reconhecimento facial perpetua erros e discriminações (Bisram, 2025); e a vigilância estatal baseada em IA ameaça privacidade, democracia e liberdade individual (Olvera, 2024).

Essas tecnologias têm impacto direto sobre os direitos humanos, o devido processo legal e o acesso à justiça, ampliando as desigualdades e permitindo novas formas de controle social. Mesmo com esforços regulatórios, a tecnologia não é neutra: reflete decisões políticas que podem reforçar opressões.

Proteger a dignidade humana exige regulamentação rigorosa, transparência algorítmica, supervisão independente e participação social. Compreender o papel da IA nesses contextos é fundamental para preservar os direitos humanos e assegurar o acesso à justiça.

PALAVRAS-CHAVE

Inteligência Artificial; Ética; Direitos Humanos; Vigilância; Acesso à Justiça.

REFERÊNCIAS

Bisram, J. (2025, August 27). *Facial recognition technology error led to wrongful arrest, Brooklyn father says*. CBS News. <https://www.cbsnews.com/newyork/news/nyc-facial-recognition-technology-wrongful-arrest-indecent-exposure/>

European Parliament. (2024, March 13). *Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law*. European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>

Human Rights Watch. (2024, December 5). *Killer Robots: UN Vote Should Spur Treaty Negotiations*. <https://www.hrw.org/news/2024/12/05/killer-robots-un-vote-should-spur-treaty-negotiations>

Labadie, A. (2024, February 6). *West Bank Palestinians “exhausted” by omnipresent Israeli surveillance*. (2024). AL-Monitor. <https://www.al-monitor.com/originals/2024/02/west-bank-palestinians-exhausted-omnipresent-israeli-surveillance>

Olvera, A. (2024, June 7). *How AI surveillance threatens democracy everywhere*. Bulletin of the Atomic Scientists. <https://thebulletin.org/2024/06/how-ai-surveillance-threatens-democracy-everywhere/>



IX ENCUESTO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES DE REOALCEI

**Artificial Intelligence, Surveillance and Human Rights: Risks to
Access to Justice in the Algorithmic Era**

/
DIOMA INGLÉS

João Henrique Vieira do Carmo ¹

joahvc1@gmail.com

Undergraduate Student in Computer Science

Federal University of Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1994-1533>

Thiago Antonio Costa do Nascimento ²

thiagoacnascimento@gmail.com

Undergraduate Student in Computer Science

Federal University of Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1564-4535>

Carolina Yukari Veludo Watanabe ³

carolina@unir.com

Professor at the Federal University of Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6237-2323>

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has transformed areas such as defense, security, and governance, but it also raises critical ethical dilemmas. This article analyzes three applications that impact fundamental rights: autonomous weapons, mass facial recognition, and governmental monitoring of citizens. Autonomous weapons can select and attack targets without human intervention, creating legal and moral gaps regarding responsibility and proportionality. Mass facial recognition highlights algorithmic bias, wrongful arrests, reduced anonymity, and social self-censorship. Government surveillance amplifies these effects by turning behaviors into objects of predictive analysis, affecting political participation and threatening democratic principles. The conclusion is that while AI enhances human capabilities, it also increases ethical and social risks. These technologies directly impact human rights and access to justice, requiring regulatory frameworks that ensure fundamental safeguards.

1. INTRODUCTION

We are living in a moment of technological shift in which artificial intelligence is no longer merely an automation tool but has become a central vector of power. Technologies such as lethal autonomous weapons (Human Rights Watch, 2024), mass facial recognition (Bisram, 2025; Labadie, 2024), and AI-based state surveillance (Olvera, 2024) raise significant ethical dilemmas. These systems raise questions about the extent to which machines should make fundamental human decisions, classify citizens, or enable the expansion of social control mechanisms.

Furthermore, these technologies directly affect human rights, due process, and access to justice. Wrongful arrests, predictive surveillance, and automated lethal weapons represent new forms of violations that challenge traditional legal and democratic systems.

In the military field, autonomous weapons capable of eliminating targets without human supervision raise debates about proportionality and responsibility (Human Rights Watch, 2024). In the civil sphere, mass facial recognition produces discrimination and privacy violations (Bisram, 2025). Meanwhile, government systems based on AI transform personal data into predictive analytics mechanisms, directly affecting democracy (European Parliament, 2024).

2. OBJECTIVE

To critically analyze three AI applications—autonomous weapons, mass facial recognition, and governmental surveillance—highlighting their ethical, social, and regulatory impacts, with a focus on human rights and access to justice.

3. METHODOLOGY

This research adopted a qualitative, exploratory, and documentary approach. Reports, institutional documents, specialized articles, and materials produced between 2024 and 2025 were analyzed (Human Rights Watch, 2024; Bisram, 2025; Labadie, 2024; Olvera, 2024; European Parliament, 2024). The steps involved:

1. Document collection;
2. Analytical reading;
3. Thematic organization into three axes;
4. Critical analysis grounded in human rights principles and algorithmic governance.

4. RESULTS

4.1. Autonomous Weapons

The use of lethal autonomous weapons represents one of the greatest ethical challenges involving AI. These systems eliminate targets without direct human intervention, creating legal gaps regarding responsibility and proportionality (Human Rights Watch, 2024). UN debates show divergences between countries that advocate prohibitive treaties and those that fear compromising military advancements.

Rising investments in AI applied to defense, such as the Helsing case in Europe, demonstrate the rapid expansion of these technologies. Ethically, delegating life-and-death decisions to algorithms undermines the principle of human dignity and threatens the right to life. These factors directly impact international accountability mechanisms and access to justice in armed conflict contexts.

4.2. Mass Facial Recognition

Mass facial recognition has become part of policing routines in several countries. In the United States, algorithmic errors have led to wrongful arrests, such as the case of Trevis Williams, falsely detained by the NYPD (Bisram, 2025).

Organizations such as S.T.O.P. classify these episodes as unjustifiable, warning of structural risks, especially against Black individuals.

In territories such as the West Bank, AI-enabled cameras lead to psychological exhaustion and intense social control (Labadie, 2024). Studies reveal that unbalanced databases compromise facial recognition performance for women, Black people, trans people, and other minorities.

Even with regulatory advances such as the AI Act (European Parliament, 2024), many countries operate these systems without transparency or oversight. Such practices violate due process and create barriers to access to justice, especially for vulnerable groups.

4.3. Governmental Monitoring by AI

Government surveillance systems based on AI combine smart cameras, sensors, drones, and biometric databases for large-scale monitoring. Governments can act preventively against supposed threats before actions occur, changing the traditional punitive logic (Olvera, 2024).

The AI Act limits the use of real-time biometric identification, but issues such as algorithmic opacity, lack of audits, and the risk of surveillance normalization persist (European Parliament, 2024).

The constant sense of surveillance discourages reporting, social participation, and political mobilization, directly affecting citizens' ability to seek justice and exercise fundamental rights.

5. FINAL CONSIDERATIONS

The analysis shows that autonomous weapons, mass facial recognition, and governmental surveillance increase ethical, legal, and social risks. Autonomous weapons challenge International Humanitarian Law (Human Rights Watch, 2024); facial recognition perpetuates errors and discrimination (Bisram, 2025); and AI-based state surveillance threatens privacy, democracy, and individual freedom (Olvera, 2024).

These technologies directly impact human rights, due process, and access to justice, widening inequalities and enabling new forms of social control. Even with regulatory efforts, technology is not neutral: it reflects political decisions that may reinforce oppression.

Protecting human dignity requires strict regulation, algorithmic transparency, independent oversight, and social participation. Understanding the role of AI in these contexts is fundamental to preserving human rights and ensuring access to justice.

KEYWORDS

Artificial Intelligence; Ethics; Human Rights; Surveillance; Access to Justice.

REFERENCES

Bisram, J. (2025, August 27). *Facial recognition technology error led to wrongful arrest, Brooklyn father says*. CBS News. <https://www.cbsnews.com/newyork/news/nyc-facial->

[recognition-technology-wrongful-arrest-indecent-exposure/](#)

European Parliament. (2024, March 13). *Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law*. European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>

Human Rights Watch. (2024, December 5). *Killer Robots: UN Vote Should Spur Treaty Negotiations*. <https://www.hrw.org/news/2024/12/05/killer-robots-un-vote-should-spur-treaty-negotiations>

Labadie, A. (2024, February 6). *West Bank Palestinians “exhausted” by omnipresent Israeli surveillance*. (2024). AL-Monitor. <https://www.al-monitor.com/originals/2024/02/west-bank-palestinians-exhausted-omnipresent-israeli-surveillance>

Olvera, A. (2024, June 7). *How AI surveillance threatens democracy everywhere*. Bulletin of the Atomic Scientists. <https://thebulletin.org/2024/06/how-ai-surveillance-threatens-democracy-everywhere/>



IX ENCUESTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES DE REOALCEI

Inteligencia artificial, vigilancia y derechos humanos: riesgos para el acceso a la justicia en la era algorítmica

/
DIOMA ESPAÑOL

João Henrique Vieira do Carmo ¹

joahvc1@gmail.com

Estudiante de pregrado en Ciencias de la Computación
Universidad Federal de Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1994-1533>

Thiago Antonio Costa do Nascimento ²

thiagoacnascimento@gmail.com

Estudiante de pregrado en Ciencias de la Computación
Universidad Federal de Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1564-4535>

Carolina Yukari Veludo Watanabe ³

carolina@unir.com

Profesora en la Universidad Federal de Rondônia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6237-2323>

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) ha transformado áreas como la defensa, la seguridad y la gobernanza, pero también plantea dilemas éticos críticos. Este artículo analiza tres aplicaciones que afectan derechos fundamentales: armas autónomas, reconocimiento facial masivo y monitoreo gubernamental de los ciudadanos. Las armas autónomas pueden seleccionar y atacar objetivos sin intervención humana, generando vacíos jurídicos y morales en materia de responsabilidad y proporcionalidad. El reconocimiento facial masivo evidencia sesgos algorítmicos, detenciones injustas, reducción del anonimato y autocensura social. El monitoreo gubernamental amplifica estos efectos al convertir comportamientos en objetos de análisis predictivo, lo que afecta la participación

política y amenaza principios democráticos. Se concluye que, aunque la IA amplía las capacidades humanas, también incrementa los riesgos éticos y sociales. Estas tecnologías impactan directamente los derechos humanos y el acceso a la justicia, lo que exige marcos regulatorios que aseguren garantías fundamentales.

1. INTRODUCCIÓN

Vivimos un momento de transformación tecnológica en el que la inteligencia artificial deja de ser solo un recurso de automatización para convertirse en un vector central de poder. Tecnologías como las armas autónomas letales (Human Rights Watch, 2024), el reconocimiento facial masivo (Bisram, 2025; Labadie, 2024) y la vigilancia estatal basada en IA (Olvera, 2024) plantean dilemas éticos significativos. Estos sistemas cuestionan hasta qué punto las máquinas deben tomar decisiones humanas fundamentales, clasificar a ciudadanos o ampliar los mecanismos de control social.

Además, estas tecnologías inciden directamente en los derechos humanos, el debido proceso legal y el acceso a la justicia. Detenciones equivocadas, vigilancia predictiva y armas letales automatizadas representan nuevas formas de violación que desafían los sistemas jurídicos y democráticos tradicionales.

En el ámbito militar, las armas autónomas capaces de eliminar objetivos sin supervisión humana suscitan debates sobre proporcionalidad y responsabilidad (Human Rights Watch, 2024). En el ámbito civil, el reconocimiento facial masivo produce discriminación y violaciones de la privacidad (Bisram, 2025). A su vez, los sistemas gubernamentales basados en IA transforman datos personales en mecanismos de análisis predictivo, lo que afecta directamente la democracia (European Parliament, 2024).

2. OBJETIVO

Analizar críticamente tres aplicaciones de IA —armas autónomas, reconocimiento facial masivo y vigilancia gubernamental— destacando sus impactos éticos, sociales y regulatorios, con énfasis en los derechos humanos y el acceso a la justicia.

3. METODOLOGÍA

La investigación adoptó un enfoque cualitativo, exploratorio y documental. Se analizaron reportajes, documentos institucionales, artículos especializados e informes producidos entre 2024 y 2025 (Human Rights Watch, 2024; Bisram, 2025; Labadie, 2024; Olvera, 2024; European Parliament, 2024). Las etapas incluyeron:

1. levantamiento documental;
2. lectura analítica;
3. organización temática en tres ejes;
4. análisis crítico fundamentado en principios de derechos humanos y gobernanza algorítmica.

4. RESULTADOS

4.1. Armas Autónomas

El uso de armas autónomas letales constituye uno de los mayores desafíos éticos relacionados con la IA. Estos sistemas eliminan objetivos sin intervención humana directa, creando vacíos jurídicos sobre responsabilidad y proporcionalidad (Human Rights Watch, 2024). Los debates en la ONU muestran divergencias entre países que defienden tratados prohibitorios y aquellos que temen comprometer los avances militares.

Las crecientes inversiones en IA aplicada a la defensa, como en el caso de Helsing en Europa, demuestran la rápida expansión de estas tecnologías. Desde el punto de vista ético, delegar decisiones de vida o muerte en algoritmos vulnera el principio de dignidad humana y amenaza el derecho a la vida. Estos factores impactan directamente en mecanismos internacionales de responsabilización y en el acceso a la justicia en contextos de conflicto armado.

4.2. Reconocimiento Facial Masivo

El reconocimiento facial masivo ha pasado a integrar las rutinas policiales en diversos países. En Estados Unidos, errores algorítmicos han provocado detenciones injustas, como en el caso de Trevis Williams, detenido por error por el NYPD (Bisram, 2025).

Organizaciones como S.T.O.P. califican estos episodios como injustificables, alertando sobre riesgos estructurales, especialmente contra personas negras.

En territorios como Cisjordania, las cámaras con IA generan agotamiento psicológico y un profundo control social (Labadie, 2024). Estudios revelan que bases de datos desbalanceadas reducen el desempeño del reconocimiento facial en mujeres, personas negras, personas trans y otras minorías.

Incluso con avances regulatorios como el AI Act (European Parliament, 2024), muchos países operan estos sistemas sin transparencia ni supervisión. Tales prácticas violan el debido proceso legal y crean barreras para el acceso a la justicia, especialmente para grupos vulnerables.

4.3. Monitoreo Gubernamental mediante IA

Los sistemas de vigilancia estatal basados en IA combinan cámaras inteligentes, sensores, drones y bases de datos biométricas para el monitoreo masivo. Los gobiernos pueden actuar preventivamente contra supuestas amenazas antes de que ocurran, alterando la lógica punitiva tradicional (Olvera, 2024).

El AI Act limita el uso de la identificación biométrica en tiempo real, pero persisten problemas como la opacidad algorítmica, la falta de auditorías y el riesgo de

normalización de la vigilancia (European Parliament, 2024).

La sensación constante de vigilancia desalienta las denuncias, la participación social y la movilización política, afectando directamente la capacidad de los ciudadanos para acceder a la justicia y ejercer sus derechos fundamentales.

5. CONSIDERACIONES FINALES

El análisis demuestra que las armas autónomas, el reconocimiento facial masivo y la vigilancia estatal incrementan los riesgos éticos, jurídicos y sociales. Las armas autónomas desafían el Derecho Internacional Humanitario (Human Rights Watch, 2024); el reconocimiento facial perpetúa errores y discriminaciones (Bisram, 2025); y la vigilancia estatal basada en IA amenaza la privacidad, la democracia y la libertad individual (Olvera, 2024).

Estas tecnologías impactan directamente en los derechos humanos, el debido proceso legal y el acceso a la justicia, ampliando las desigualdades y posibilitando nuevas formas de control social. Incluso con esfuerzos regulatorios, la tecnología no es neutral: refleja decisiones políticas que pueden reforzar las opresiones.

Proteger la dignidad humana exige una regulación rigurosa, transparencia algorítmica, supervisión independiente y participación social. Comprender el papel de la IA en estos contextos es fundamental para preservar los derechos humanos y garantizar el acceso a la justicia.

PALABRAS CLAVE

Inteligencia Artificial; Ética; Derechos Humanos; Vigilancia; Acceso a la Justicia.

REFERENCIAS

Bisram, J. (2025, August 27). *Facial recognition technology error led to wrongful arrest, Brooklyn father says*. CBS News. <https://www.cbsnews.com/newyork/news/nyc-facial-recognition-technology-wrongful-arrest-indecent-exposure/>

European Parliament. (2024, March 13). *Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law*. European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>

Human Rights Watch. (2024, December 5). *Killer Robots: UN Vote Should Spur Treaty Negotiations*. <https://www.hrw.org/news/2024/12/05/killer-robots-un-vote-should-spur-treaty-negotiations>

Labadie, A. (2024, February 6). *West Bank Palestinians “exhausted” by omnipresent Israeli surveillance*. (2024). AL-Monitor. <https://www.al-monitor.com/originals/2024/02/west-bank-palestinians-exhausted-omnipresent-israeli-surveillance>

Olvera, A. (2024, June 7). *How AI surveillance threatens democracy everywhere*. Bulletin of the Atomic Scientists. <https://thebulletin.org/2024/06/how-ai-surveillance-threatens-democracy-everywhere/>