



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL: DESAFIOS ÉTICOS

Guilherme Gomes Leal Clauman¹, Danieli Pinto²

¹ Mestrando do Programa de Pós-graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. guilherme_clauman@hotmail.com

² Orientadora, Doutora. Pesquisadora ICETI. Docente do Programa de Pós-graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. danieli.pinto@unicesumar.edu.br

RESUMO

O crescimento acelerado das tecnologias inteligentes no Brasil entre os anos de 2016 e 2025 gerou impactos significativos em diversas áreas, intensificando os debates sobre os limites éticos de sua aplicação. Este estudo, por meio de uma revisão sistemática de literatura, teve como objetivo identificar, organizar e analisar criticamente os principais desafios éticos associados ao uso da IA, com base em publicações acadêmicas brasileiras produzidas entre 2016 e 2025. Foram analisados seis estudos com enfoques distintos, abrangendo os campos da educação, ciência, direito, mercado de trabalho e políticas públicas. A partir da análise qualitativa dos dados, emergiram cinco eixos temáticos centrais: responsabilidade jurídica, impactos no ensino e na produção científica, riscos à privacidade e à vigilância, alterações no mundo do trabalho e fundamentos filosóficos da ação inteligente. Os resultados indicam que o avanço tecnológico, quando desacompanhado de regulação adequada, pode ampliar desigualdades, comprometer direitos fundamentais e dificultar a responsabilização por decisões automatizadas. A ausência de normas claras e de diretrizes éticas consensuais no cenário nacional reforça a necessidade de um debate interdisciplinar e de ações integradas entre os setores público, privado e acadêmico. A pesquisa conclui que a formulação de políticas públicas para a governança responsável das tecnologias exige o fortalecimento de princípios como justiça, transparência, inclusão e dignidade humana. Dessa forma, contribui-se para o desenvolvimento de estratégias que possibilitem a integração crítica e ética da inteligência artificial à vida social.

PALAVRAS-CHAVE: Governança Tecnológica; Privacidade de Dados; Regulação da IA; Responsabilidade Algorítmica; Transparência Algorítmica.

1 INTRODUÇÃO

O avanço exponencial da inteligência artificial (IA) tem transformado de maneira irreversível as dinâmicas sociais, políticas, econômicas e cognitivas do século XXI. Utilizada em setores tão diversos quanto à saúde, educação, mercado de trabalho, sistemas judiciais e segurança pública, a IA apresenta inúmeros benefícios, como a automação de tarefas, o aumento da produtividade e a capacidade de previsão. No entanto, o crescimento acelerado dessas tecnologias tem motivado debates complexos e urgentes sobre seus impactos éticos e legais, especialmente em relação à autonomia humana, responsabilidade jurídica, vieses algorítmicos, transparência, privacidade e dignidade (Kaufman, 2016; UNESCO, 2025).

Nesse contexto, torna-se necessário refletir sobre os fundamentos que orientam a criação, implementação e regulação de sistemas inteligentes. A ética da IA não se limita a uma dimensão filosófica ou normativa abstrata, mas se consolida como um campo interdisciplinar que exige articulação entre engenharia, direito, sociologia, filosofia e políticas públicas (Círico, 2024). A ausência de marcos regulatórios claros ou de diretrizes éticas consensuais pode gerar sérios riscos à sociedade, como decisões automatizadas injustas, vigilância excessiva, ampliação de desigualdades sociais e exclusão digital (Andrade et al., 2025).

Diante desse cenário, diversas iniciativas têm sido promovidas por universidades, centros de pesquisa, empresas, organizações internacionais e governos, com o objetivo de propor diretrizes para o desenvolvimento ético e responsável da IA. No Brasil, iniciativas como os estudos da UNESCO (2025) e publicações acadêmicas recentes indicam



crescente preocupação com a necessidade de estabelecer parâmetros que conciliem inovação tecnológica e respeito aos direitos humanos. Contudo, ainda se observa uma lacuna quanto à sistematização dos principais dilemas éticos e normativos apontados pela literatura nacional, o que justifica a realização desta revisão sistemática.

Assim, este estudo tem como objetivo identificar, organizar e analisar criticamente os principais desafios éticos associados ao uso da IA, com base em publicações acadêmicas brasileiras produzidas entre 2016 e 2025. Pretende-se, com isso, oferecer uma visão abrangente sobre os princípios éticos discutidos, as responsabilidades envolvidas no uso da IA e os caminhos apontados para sua regulação.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta revisão sistemática foi conduzida com base em critérios definidos para a busca, seleção e análise dos estudos, com o objetivo de assegurar clareza, coerência e rigor na construção do corpus da pesquisa. As etapas incluíram a definição do recorte temporal, a escolha das bases de dados, o uso de descritores específicos e a análise qualitativa dos textos selecionados.

A busca foi realizada entre os meses de junho e julho de 2025, contemplando publicações brasileiras produzidas entre 2016 e 2025. As fontes consultadas incluíram bases de dados acadêmicas e repositórios institucionais de acesso aberto, como SciELO, Google Scholar, Portal de Periódicos da CAPES, além de repositórios universitários como o da Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A seleção visou garantir uma amostra representativa da produção científica nacional sobre ética e IA no período delimitado.

O recorte temporal compreendido entre os anos de 2016 e 2025 foi definido com base na intensificação dos debates éticos acerca da IA tanto em nível acadêmico quanto institucional. A partir de 2016, observam-se publicações brasileiras relevantes que discutem o uso da IA sob a perspectiva dos direitos fundamentais, da privacidade, da responsabilidade e da regulação — com destaque para os primeiros registros acadêmicos mais sistemáticos sobre o tema (Kaufman, 2016).

Nos anos subsequentes, esse debate ganha força com o crescimento acelerado da aplicação de algoritmos inteligentes em áreas como educação, ciência, saúde e mercado de trabalho, refletindo as transformações sociais impulsionadas pela chamada quarta revolução industrial. O marco superior de 2025 foi estabelecido com o objetivo de incluir os estudos mais atuais disponíveis até o momento da realização desta revisão, assegurando a contemporaneidade e a relevância das análises. Esse período, portanto, permite captar a evolução das preocupações éticas no cenário brasileiro e reunir contribuições que dialogam com o desenvolvimento tecnológico recente e suas implicações morais e jurídicas.

Foram incluídos estudos que atendiam aos seguintes critérios: (a) publicações em língua portuguesa; (b) artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, projetos de pesquisa e documentos oficiais; (c) que abordassem diretamente as questões éticas relacionadas à IA; (d) publicados entre 2016 e 2025; e (e) com foco no contexto brasileiro ou discussão pertinente a este cenário.

Foram excluídos trabalhos que: (a) não discutissem aspectos éticos da IA; (b) fossem opiniões sem fundamentação acadêmica; (c) fossem duplicados; ou (d) estivessem fora do recorte temporal.

A estratégia de busca envolveu a combinação de descritores e operadores booleanos para abranger termos relacionados a “inteligência artificial” e “ética”. Utilizou-se a seguinte estratégia de busca em português: (“inteligência artificial” OR “IA”) AND (“ética”



OR “questões éticas” OR “responsabilidade ética”). Os títulos, resumos e textos completos foram avaliados para garantir o atendimento aos critérios de inclusão.

A seleção dos estudos ocorreu em duas etapas: inicialmente, foram identificadas 18 publicações por meio da triagem de títulos e resumos. Em seguida, após a leitura completa e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seis estudos foram selecionados para compor a análise final (Quadro 1). Essa filtragem permitiu assegurar que os trabalhos incluídos abordassem de forma direta e consistente os dilemas éticos relacionados à IA no contexto brasileiro.

Quadro 1 – Estudos incluídos na revisão sistemática sobre ética na inteligência artificial (2016–2025)

Autor(es) e Ano	Tipo de Publicação	Foco Ético Principal	Principais Conclusões
Círigo (2024)	Artigo científico	Ética na IA em pesquisas na Educação Profissional e Tecnológica	Defende o uso ético da IA com base na responsabilidade social da pesquisa; propõe reflexão sobre autoria e automação.
Valderramas (2018)	Livro acadêmico (PUC-SP)	Desafios filosóficos e jurídicos da IA	Urgência na regulamentação e reflexão filosófica sobre autonomia das máquinas.
Viegas (2023)	Artigo científico	Dilemas éticos da IA no ensino contemporâneo	Crítica à desumanização no ensino automatizado e propõe ética centrada na mediação humana.
Kaufman (2016)	Artigo de congresso (ABCiber)	Privacidade e controle social	Denuncia riscos de vigilância e propõe ética baseada em direitos fundamentais.
Andrade et al. (2025)	Artigo científico (Revista Acadêmica Online)	Riscos jurídicos e éticos do uso de IA	Destacam lacunas legais e recomendam criação de marcos regulatórios.
UNESCO (2025)	Relatório institucional	Estratégia nacional para ética em IA	Propõe inclusão digital, diversidade e respeito aos direitos humanos como eixos da política pública em IA.

Fonte: Autor (2025).

Os dados extraídos de cada estudo incluíram: autor, ano, tipo de publicação, foco da discussão ética, principais argumentos e conclusões. A análise qualitativa dos resultados permitiu a identificação de categorias temáticas emergentes, organizadas conforme os desafios éticos mais recorrentes. Com base na leitura aprofundada dos textos e nas convergências temáticas identificadas, os principais eixos foram definidos da seguinte forma: responsabilidade legal (Valderramas, 2018; Andrade et al., 2025; UNESCO, 2025); transparência algorítmica (Círigo, 2024; Andrade et al., 2025); privacidade (Kaufman, 2016; Andrade et al., 2025; Círigo, 2024); autoria científica (Círigo, 2024; Valderramas, 2018); justiça social (UNESCO, 2025; Andrade et al., 2025); e impactos sociolaborais (Andrade et al., 2025; Kaufman, 2016; Viegas, 2023). A diversidade temática e a interdisciplinaridade dos textos analisados foram fundamentais para a consolidação dessas categorias.

A partir da sistematização dos dados obtidos no Quadro 1, foi possível identificar padrões temáticos recorrentes que atravessam a produção acadêmica brasileira sobre ética na IA, especialmente no contexto da última década. A diversidade de enfoques, abrangendo áreas como Direito, Educação, Filosofia, Ciência e Tecnologia, demonstra que a IA constitui



um fenômeno transversal, cujas implicações éticas extrapolam os limites disciplinares tradicionais.

Embora os estudos incluídos nesta revisão sistemática abordem a ética na IA sob perspectivas distintas, as análises convergem para a necessidade de normas, princípios e reflexões críticas que acompanhem o desenvolvimento acelerado dessas tecnologias. A literatura revisada revela que, em muitos casos, o avanço técnico tem superado a capacidade regulatória, institucional e até mesmo filosófica de lidar com os dilemas emergentes.

Nesse sentido, a categorização dos resultados foi organizada em cinco eixos temáticos principais, definidos a partir da leitura aprofundada dos objetivos, dos contextos de aplicação e das conclusões dos estudos selecionados. São eles:

- Regulação e responsabilidade jurídica no uso da IA
- Ética da IA na educação e na produção científica
- Privacidade, vigilância e controle social
- Impactos da IA no mercado de trabalho e na estrutura social
- Fundamentos filosóficos e morais da ação inteligente artificial

Cabe destacar que a revisão limita-se às publicações em língua portuguesa e ao contexto brasileiro, o que pode restringir a generalização dos achados para outras realidades. Além disso, a quantidade de estudos incluídos foi limitada pela disponibilidade de publicações que cumprissem os critérios definidos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A diversidade metodológica e temática dos estudos revela que os desafios éticos da IA não se limitam a uma única área do conhecimento, mas permeiam campos distintos e, por vezes, complementares. Essa multiplicidade aponta para a natureza transversal da IA e para a necessidade de abordagens interdisciplinares na formulação de princípios regulatórios. Tal diversidade, longe de fragmentar o debate, contribui para o aprofundamento da compreensão dos efeitos éticos da IA em diferentes esferas sociais.

Além disso, os resultados evidenciam um movimento crescente de preocupação crítica por parte da comunidade acadêmica brasileira, especialmente nos anos mais recentes. Estudos publicados entre 2023 e 2025 demonstram um esforço mais consistente de sistematizar os dilemas éticos emergentes, com ênfase na responsabilização por decisões automatizadas e nos riscos de discriminação algorítmica. Essa evolução temporal também sugere uma ampliação do debate ético no país, refletindo a influência de diretrizes internacionais, como as da UNESCO (2025), e a pressão por políticas públicas mais robustas e inclusivas. Desse modo, a produção científica analisada não apenas diagnostica os problemas, mas também aponta caminhos normativos, educativos e institucionais para uma governança tecnológica ética e responsável.

3.1 REGULAÇÃO E RESPONSABILIDADE JURÍDICA NO USO DA IA

Um dos principais eixos emergentes nos estudos analisados diz respeito à ausência de regulação específica e à responsabilidade jurídica no uso da IA. Valderramas (2018), Andrade et al. (2025) e o relatório da UNESCO (2025) indicam que o avanço acelerado das tecnologias de IA não tem sido acompanhado por uma normatização jurídica proporcional, o que gera um vazio regulatório que compromete a proteção dos direitos fundamentais.

Valderramas (2018) ao discutir a responsabilidade legal da IA, destaca que o ordenamento jurídico brasileiro ainda carece de dispositivos específicos que considerem as



particularidades das decisões automatizadas, especialmente quanto à atribuição de culpa e dano. O autor propõe que o princípio da precaução seja adotado como eixo orientador das políticas públicas e da legislação, de modo a prevenir danos potenciais decorrentes do uso irrestrito da IA em setores sensíveis, como saúde, segurança e justiça.

Andrade et al. (2025) chamam atenção para os riscos jurídicos associados à falta de regulamentação clara sobre coleta de dados, uso de algoritmos e responsabilidade por decisões automatizadas. Os autores defendem que a ausência de marcos legais sólidos não apenas enfraquece a proteção da privacidade e da dignidade humana, como também dificulta a responsabilização dos agentes, humanos ou institucionais, envolvidos na concepção e operação dos sistemas de IA. Em consonância com essa perspectiva, o relatório da UNESCO (2025) recomenda a construção de uma política nacional de ética em IA fundamentada em direitos humanos, inclusão, diversidade e responsabilidade coletiva, destacando o papel do Estado na formulação de diretrizes éticas e normativas que garantam a integridade das pessoas diante dos riscos tecnológicos.

Além disso, o estudo de Viegas (2023) reforça a necessidade de criação de marcos regulatórios que considerem os princípios de justiça, explicabilidade e proteção de dados, essenciais para a governança ética da IA. A partir desses estudos, é possível perceber que a regulação da IA não pode se limitar à simples adaptação de normas já existentes, mas requer uma abordagem multidisciplinar, preventiva e centrada no humano, capaz de considerar os impactos sociais, culturais e econômicos da tecnologia.

A inexistência de regulamentação específica para IA, somada à complexidade de responsabilização em casos de erro ou dano algorítmico, evidencia a urgência de debates legislativos e jurídicos sobre o tema. Conforme aponta Valderramas (2018), sem diretrizes éticas e legais bem definidas, os riscos da IA superam seus potenciais benefícios, especialmente quando os sistemas são aplicados em contextos críticos que envolvem vidas humanas, como na área da saúde ou da segurança pública.

3.2 ÉTICA DA IA NA EDUCAÇÃO E NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Outro eixo amplamente discutido nas publicações analisadas diz respeito aos desafios éticos da aplicação da IA nos contextos educacional e científico, especialmente quanto à autoria, à mediação humana e à confiabilidade dos processos. Os estudos de Valderramas (2018), Círico (2024) e Viegas (2023) convergem ao destacar que a inserção da IA em ambientes de ensino e pesquisa exige uma reflexão ética cuidadosa, sobretudo para evitar a desumanização das relações pedagógicas e o esvaziamento dos princípios da autoria e originalidade na produção acadêmica.

Círico (2024) propõe uma análise crítica sobre o uso da IA em pesquisas na Educação Profissional e Tecnológica, argumentando que a automatização de tarefas cognitivas, como a redação e a organização de dados, pode gerar impactos significativos sobre o conceito de autoria científica. Para a autora, é fundamental que o uso de ferramentas inteligentes seja acompanhado de critérios éticos bem definidos, de modo a preservar a integridade acadêmica, evitar o plágio e reconhecer a contribuição humana no processo de construção do conhecimento.

No mesmo sentido, Valderramas (2018), em documento institucional voltado à orientação de periódicos científicos, alerta para os riscos da utilização indiscriminada da IA na produção e revisão de artigos acadêmicos. A autora enfatiza a importância da transparência no uso de assistentes artificiais, propondo diretrizes de boas práticas que envolvam a explicitação do uso da tecnologia, a proteção dos dados sensíveis e a garantia da originalidade e confiabilidade dos conteúdos produzidos.

No campo educacional, Viegas (2023) chama atenção para os efeitos da IA no processo de ensino-aprendizagem. O autor aborda os dilemas éticos da substituição da



mediação pedagógica humana por sistemas automatizados, argumentando que a educação é, por natureza, uma prática relacional e ética. O autor defende que o uso de tecnologias inteligentes deve reforçar e não substituir os vínculos entre educadores e estudantes, sob risco de comprometer a dimensão formativa do ensino.

Esses estudos mostram que, embora a IA traga inovações significativas ao campo educacional e científico, seu uso ético requer mediação humana, regulamentação institucional, respeito à autoria intelectual e compromisso com a justiça educacional. A reflexão ética torna-se ainda mais relevante diante da crescente popularização de ferramentas de IA generativa, como assistentes de texto, plataformas de correção automatizada e geradores de conteúdo, que desafiam diretamente os modelos tradicionais de produção e avaliação acadêmica.

3.3 PRIVACIDADE, VIGILÂNCIA E CONTROLE SOCIAL

Entre os eixos recorrentes identificados na literatura analisada, destaca-se o debate sobre os riscos da violação da privacidade, da vigilância algorítmica e do controle social promovido por sistemas de IA. Essa preocupação, embora presente desde os primeiros debates sobre IA, ganha maior relevância e urgência no cenário atual, especialmente com a consolidação de tecnologias preditivas e de coleta massiva de dados. Autores como Kaufman (2016), Círico (2024) e Andrade et al. (2025) discutem esses aspectos sob diferentes perspectivas, mas com uma convergência clara em torno da necessidade de uma ética baseada nos direitos fundamentais e na proteção das liberdades individuais.

Kaufman (2016), uma das primeiras autoras brasileiras a abordar o tema no contexto da cibercultura, destaca como a IA pode aprofundar dinâmicas de vigilância invisível e controle social sutil, sobretudo por meio da coleta automatizada de informações pessoais e da construção de perfis comportamentais sem o consentimento dos usuários. Segundo a autora, a de transparência dos algoritmos — muitas vezes operando como “caixas-pretas” — coloca em risco o princípio da autodeterminação informacional, abrindo margem para abusos corporativos e estatais.

No mesmo sentido, Círico (2024) afirma que os objetos autônomos e os sistemas baseados em IA desafiam concepções tradicionais de agência e responsabilidade moral. Para os autores, as novas formas de controle algorítmico operam em escalas e velocidades incompatíveis com a supervisão humana, o que dificulta o rastreamento das decisões e a responsabilização pelos danos eventualmente causados. Eles propõem, portanto, uma ética fundamentada na transparência e na explicabilidade dos sistemas, destacando que a imprevisibilidade das máquinas inteligentes exige novas formas de normatização e de proteção jurídica dos cidadãos.

Complementando essa abordagem, Andrade et al. (2025) apontam que a ausência de legislação específica sobre proteção de dados e o uso de IA no Brasil contribui para a fragilidade dos mecanismos de defesa da privacidade. Os autores alertam que, sem marcos regulatórios bem fundamentados e mecanismos de auditoria independentes, os sistemas de IA podem ser instrumentalizados para finalidades discriminatórias, de exclusão ou manipulação social. Por isso, defendem que a regulação da IA deve partir de uma concepção ética que reconheça a privacidade como um direito fundamental inalienável, e que imponha limites ao uso de dados sensíveis, inclusive em ambientes institucionais e educacionais.

Os estudos apontam, portanto, para um consenso em torno da urgência de se estabelecer mecanismos de governança algorítmica que assegurem a transparência, a supervisão humana e o respeito à privacidade individual. A IA, ao lidar com grandes volumes de dados pessoais e ao influenciar decisões automatizadas com impactos reais



na vida dos sujeitos, precisa operar sob princípios éticos sólidos, ancorados no respeito à dignidade humana e na preservação das liberdades democráticas.

3.4 IMPACTOS DA IA NO MERCADO DE TRABALHO E NA ESTRUTURA SOCIAL

A aplicação da IA no mercado de trabalho tem provocado profundas transformações na organização das profissões, nos modelos de contratação e nas exigências de qualificação dos trabalhadores. Tais mudanças não se restringem à substituição de tarefas humanas por sistemas automatizados, mas envolvem a reestruturação completa de cadeias produtivas, afetando tanto o emprego formal quanto as dinâmicas sociais de inclusão, renda e cidadania. Como alerta Andrade et al. (2025), o avanço da IA sem mediação ética e regulatória pode aprofundar desigualdades estruturais, favorecendo empresas detentoras da tecnologia e marginalizando grupos socialmente vulneráveis.

Nesse contexto, as tecnologias inteligentes vêm sendo amplamente adotadas em setores como o financeiro, logístico, de serviços e até mesmo na educação, substituindo processos antes exclusivamente humanos. A automação promovida por algoritmos de machine learning e sistemas preditivos coloca em risco empregos repetitivos e operacionais, mas também ameaça atividades cognitivas de nível intermediário, como atendimento, análise de dados e suporte técnico. Essa nova lógica produtiva exige um reposicionamento ético por parte dos gestores e legisladores, a fim de garantir que a inovação tecnológica não seja conduzida à revelia dos direitos sociais conquistados (Valderramas, 2018).

O impacto social da IA também se manifesta na crescente precarização do trabalho. A adoção de sistemas inteligentes por plataformas digitais de intermediação, como aplicativos de entrega e transporte, tem gerado novos regimes de exploração, baseados em algoritmos que monitoram, avaliam e controlam trabalhadores em tempo real. Conforme argumenta Kaufman (2016), essa vigilância algorítmica acentua o controle sobre o corpo e o tempo do trabalhador, ao mesmo tempo em que dilui responsabilidades institucionais e fragiliza os vínculos empregatícios. Tais dinâmicas evidenciam um paradoxo: a tecnologia que promete eficiência pode promover exclusão e subordinação, quando não orientada por princípios éticos e sociais.

Além disso, o cenário atual demanda o enfrentamento das disparidades de acesso às tecnologias. A transformação digital acelerada pelas tecnologias inteligentes tende a favorecer países e grupos com maior capital informacional, enquanto exclui populações periféricas que não possuem acesso a infraestrutura adequada, alfabetização digital ou formação técnica. Essa exclusão tecnológica se soma a outras formas de desigualdade social, criando uma nova camada de injustiça: a marginalização algorítmica. O relatório recomenda, portanto, políticas públicas de inclusão digital que acompanhem a expansão da IA com foco em justiça social e equidade (UNESCO, 2025).

A reconfiguração do trabalho pela IA também suscita reflexões éticas sobre o papel da formação profissional e da educação continuada. Viegas (2023) defende que, diante da metamorfose do mercado de trabalho, é necessário promover um ensino ético e crítico que prepare os sujeitos não apenas para operar tecnologias, mas para compreender seus impactos sociais e disputar os sentidos de sua aplicação. Segundo o autor, a educação deve capacitar os indivíduos a exercerem autonomia frente aos sistemas inteligentes, fortalecendo sua cidadania digital e sua capacidade de intervir nas decisões automatizadas que moldam suas vidas.

Os impactos da IA no mundo do trabalho não são apenas técnicos, mas essencialmente políticos e éticos. A automação não é neutra: ela carrega valores, prioridades e interesses que devem ser debatidos publicamente. Como salientam Andrade et al. (2025), pensar os efeitos da IA na estrutura social exige um compromisso com a



justiça distributiva, com a proteção dos direitos laborais e com a promoção de uma transição tecnológica que seja democrática e inclusiva. A ética da IA, nesse eixo, aparece como condição para a construção de um futuro do trabalho que não seja apenas eficiente, mas também digno.

3.5 FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E MORAIS DA AÇÃO INTELIGENTE ARTIFICIAL

As reflexões filosóficas sobre a ação da IA remetem à necessidade de compreender os princípios morais que devem orientar o comportamento das máquinas e os critérios éticos que guiam suas interações com os seres humanos. A despeito do caráter técnico dos sistemas inteligentes, sua capacidade de tomar decisões autônomas em contextos complexos desafia os modelos tradicionais de agência moral e levanta questões fundamentais sobre responsabilidade, intencionalidade e dignidade. Como destaca Valderramas (2018), é importante uma ética que vá além da codificação de normas e enfrente os dilemas filosóficos colocados pela existência de agentes não humanos capazes de afetar a vida social.

A ideia de que máquinas possam agir de forma "inteligente" coloca em xeque a própria definição de ação moral, historicamente associada à racionalidade humana e à consciência ética. Nesse sentido, a autonomia funcional das IAs — que operam a partir de algoritmos treinados com grandes volumes de dados — não implica necessariamente autonomia moral. Para Viegas (2023), é preciso distinguir entre agir racionalmente e agir eticamente: enquanto os sistemas artificiais otimizam decisões segundo padrões preestabelecidos, a ética exige julgamento contextual, empatia e valores humanistas. Portanto, a delegação de decisões sensíveis a sistemas automatizados sem supervisão humana levanta questões éticas incontornáveis.

A reprodução de vieses culturais e sociais nos sistemas de IA, decorrentes dos dados e parâmetros com os quais são treinados, é outro ponto que merece atenção, conforme argumenta Kaufman (2016), os algoritmos carregam as marcas das estruturas que os produzem, podendo perpetuar desigualdades, discriminações e exclusões sob uma aparência de neutralidade técnica. A autora defende uma abordagem filosófica que reconheça os limites da IA e valorize o princípio da precaução diante de suas aplicações em contextos sensíveis, como justiça, segurança e saúde. A ética, nesse caso, não pode ser reduzida a um conjunto de boas práticas, mas deve constituir um campo de disputa sobre os fins que orientam a tecnologia.

A UNESCO (2025), ao discutir os fundamentos éticos da IA, propõe que sua governança esteja ancorada em valores universais como dignidade humana, justiça, solidariedade, diversidade cultural e sustentabilidade. Esses princípios, de natureza filosófica, devem guiar o desenvolvimento e o uso das tecnologias inteligentes, garantindo que elas estejam a serviço do bem comum e não de interesses corporativos ou hegemônicos. A organização destaca que a IA deve reforçar, e não substituir, os vínculos humanos, contribuindo para sociedades mais inclusivas, justas e respeitosas dos direitos fundamentais.

Valderramas (2018) também chama atenção para o risco de uma “substituição ontológica”, na qual os critérios humanos de valor e sentido sejam progressivamente deslocados por lógicas algorítmicas de eficiência e controle. O autor propõe uma ética inspirada no pensamento filosófico clássico e contemporâneo, que reconheça a singularidade da experiência humana e resista à tentação de transformar a vida social em um sistema automatizado de decisões técnicas. Para ele, a IA não deve ser concebida como um substituto da moralidade, mas como uma ferramenta que exige contínuo julgamento ético por parte dos humanos que a projetam e utilizam.



Portanto, os fundamentos filosóficos e morais da ação inteligente artificial não dizem respeito apenas às máquinas, mas principalmente aos humanos que decidem o que elas devem fazer, como e com que finalidade. Como sintetiza Círico (2024), pensar eticamente a IA é reconhecer que toda tecnologia carrega um projeto de mundo. Assim, cabe à filosofia e à ética crítica disputar esse projeto, garantindo que a IAI seja orientada por valores que promovam a vida, a equidade e o respeito às pluralidades humanas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo principal identificar, organizar e analisar criticamente os principais desafios éticos associados ao uso da IA, com base em publicações acadêmicas brasileiras produzidas entre 2016 e 2025 e em resposta ao objetivo o estudo demonstrou que os debates éticos sobre IA no país ainda estão se desenvolvendo e carecem de sistematização, especialmente no que diz respeito à articulação entre teoria e políticas públicas.

A análise dos seis estudos selecionados permitiu a identificação de cinco eixos temáticos centrais: responsabilidade jurídica, ética na educação e produção científica, privacidade e vigilância, impactos no mercado de trabalho e fundamentos filosóficos da ação artificial. Esses eixos refletem a complexidade da temática e sua transversalidade em múltiplas áreas do conhecimento, indicando que os desafios éticos da IA não podem ser tratados isoladamente, mas requerem abordagens interdisciplinares, normativas e contextualmente situadas.

Os resultados evidenciaram que a falta de regulação específica e de diretrizes éticas claras tem gerado lacunas jurídicas e vulnerabilidades sociais. A ausência de políticas públicas robustas e de marcos legais que orientem o uso responsável da IA compromete a proteção de direitos como a privacidade, a dignidade, a autoria intelectual e o acesso justo às tecnologias. Além disso, foi possível constatar que o avanço tecnológico, quando não guiado por princípios de justiça, inclusão e transparência, tende a reproduzir desigualdades estruturais e ampliar mecanismos de controle social.

A pesquisa também revelou a importância de se considerar os fundamentos filosóficos e morais que orientam a ação dos sistemas inteligentes. Mais do que discutir normas técnicas, o debate ético sobre a IA implica refletir criticamente sobre os projetos de sociedade que sustentam seu desenvolvimento e sobre os valores que pretendem ser preservados ou transformados. A filosofia e a ética, nesse sentido, têm papel central na construção de uma governança tecnológica que priorize o bem comum e os direitos humanos.

Como contribuição, este estudo oferece uma organização crítica da produção acadêmica brasileira recente sobre ética na IA destacando tendências, lacunas e possíveis caminhos para pesquisas futuras. Reforça-se, com isso, a necessidade de políticas públicas baseadas em evidências, formação ética nas áreas técnicas e maior participação da sociedade civil nos debates sobre inovação e regulação tecnológica.

Assim, foi possível concluir que a ética da IA deve ser compreendida como um campo em construção, que demanda constante atualização frente aos avanços tecnológicos e aos novos desafios sociais. Somente por meio de uma ética orientada por princípios humanistas, regulada por marcos normativos eficazes e pautada pelo diálogo entre saberes, será possível assegurar que as tecnologias inteligentes contribuam, de fato, para sociedades mais justas, democráticas e sustentáveis.



REFERÊNCIAS

ANDRADE, Amanda Figueiredo de et al. A ética no uso da inteligência artificial e seus riscos jurídicos. **Revista Acadêmica Online**, Brazil, v. 11, n. 56, p. 1–23, 2025. DOI: 10.36238/2359-5787.2025.V11N56.1400. Disponível em: <https://doi.org/10.36238/2359-5787.2025.V11N56.1400>. Acesso em: 27 jun. 2025.

CÍRICO, Juh. Reflexões sobre ética no uso de inteligência artificial em pesquisas no campo da Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 2, n. 24, e17376, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/rbept.2024.17376>. Acesso em: 27 jun. 2025.

KAUFMAN, Dora. **Inteligência artificial**: questões éticas a serem enfrentadas. Artigo apresentado ao Eixo Temático 14 – Privacidade / Vigilância / Controle do IX Simpósio Nacional da ABCiber, 2016. Disponível em: https://abciber.org.br/anaiseletronicos/wp-content/uploads/2016/trabalhos/inteligencia_artificial_questoes_eticas_a_serem_enfrentadas_dora_kaufman.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

VALDERRAMAS, Edgard Luiz Bernardes. **A ética como um dos desafios da inteligência artificial**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2018.

VIEGAS, Luis Eduardo. Dilemas éticos da inteligência artificial para um ensino em metamorfose. **TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 28, p. 56–66, 2023. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.23925/1984-3585.2023i28p56-66>. Acesso em: 2 jul. 2025.

UNESCO. **Ética da Inteligência Artificial (IA) no Brasil**. Brasília, 28 maio 2025. Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/fieldoffice/brasil/expertise/artificial-intelligence-brazil>. Acesso em: 4 jul. 2025.