



ENTRE ALGORITMOS E HUMANIDADE: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO VETOR DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Leonildo José Figueira¹

RESUMO

A Inteligência Artificial (IA) consolidou-se como um dos principais vetores de transformação social contemporânea, reconfigurando práticas de trabalho, formas de produção do conhecimento, processos decisórios e relações humanas. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar criticamente a Inteligência Artificial como elemento estruturante da vida social, investigando as tensões, potencialidades e desafios que emergem da crescente mediação algorítmica nas dinâmicas sociais. Justifica-se a pesquisa pela necessidade de compreender a IA para além de sua dimensão técnica, reconhecendo seus impactos éticos, culturais, educacionais e profissionais em uma sociedade marcada pela automação e pela centralidade dos dados. O problema que orienta o estudo consiste em questionar de que maneira a expansão dos sistemas inteligentes redefine a relação entre algoritmos e humanidade, deslocando responsabilidades, saberes e formas de ação social. Parte-se da hipótese de que a Inteligência Artificial, ao mesmo tempo em que amplia possibilidades de inovação e eficiência, produz novas assimetrias, exige marcos éticos e demanda uma reconfiguração crítica das práticas sociais e institucionais. Metodologicamente, adota-se uma abordagem qualitativa, de caráter teórico-analítico, fundamentada em revisão bibliográfica interdisciplinar e análise crítica de produções acadêmicas que discutem Inteligência Artificial, transformação social e ética tecnológica. Os resultados apontam que a IA não opera como ferramenta neutra, mas como tecnologia socialmente situada, cujos efeitos dependem de escolhas políticas, normativas e humanas. Conclui-se que pensar a Inteligência Artificial como vetor de transformação social implica reconhecer a centralidade do humano na orientação, regulação e uso dessas tecnologias, reafirmando a necessidade de diálogo interdisciplinar e responsabilidade social na construção do futuro digital.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Transformação social; Ética tecnológica

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) has consolidated itself as one of the main drivers of contemporary social transformation, reshaping labor practices, modes of knowledge production, decision-making processes, and human relationships. In this context, this study aims to critically analyze Artificial Intelligence as a structuring element of social life, examining the tensions, potentialities, and challenges that emerge from the growing algorithmic mediation of social dynamics. The relevance of this research lies in the need to understand AI beyond its technical dimension, recognizing its ethical, cultural, educational, and professional implications within a society increasingly shaped by automation and data centrality. The guiding research problem questions how the expansion of intelligent systems redefines the relationship between algorithms and humanity, altering responsibilities, forms of knowledge, and modes of social action. The study is based on the

¹ Pós-doutorando em História pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG); Doutor em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR); Mesgre em História pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). É Professor do curso de História da Universidade Tuiuti do Paraná (UTP), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: leonildo.figueira@utp.br





hypothesis that Artificial Intelligence, while expanding possibilities for innovation, optimization, and efficiency, also generates new asymmetries, intensifies power relations, and demands ethical frameworks capable of addressing its social consequences. Methodologically, the research adopts a qualitative, theoretical-analytical approach, grounded in an interdisciplinary literature review and critical analysis of academic studies that address Artificial Intelligence, social transformation, and technological ethics. The analysis demonstrates that AI does not operate as a neutral tool, but rather as a socially situated technology, whose impacts are shaped by political choices, institutional regulations, and human agency. The findings indicate that algorithmic systems influence not only technical processes but also social norms, professional practices, and decision-making structures, reinforcing the need for critical reflection on their design, implementation, and governance. The study concludes that conceiving Artificial Intelligence as a vector of social transformation requires reaffirming the centrality of human responsibility in guiding, regulating, and ethically orienting these technologies. In this sense, interdisciplinary dialogue emerges as a fundamental condition for ensuring that technological innovation contributes to social development, democratic values, and the construction of a more equitable and human-centered digital future.

Keywords: Artificial Intelligence; Social transformation; Technological ethics

INTRODUÇÃO

A emergência da Inteligência Artificial como tecnologia estruturante da vida contemporânea marca uma inflexão profunda nas formas de organização social, produção do conhecimento e exercício do poder. O que outrora se apresentava como um campo restrito à computação e à engenharia passou a ocupar um lugar central nas dinâmicas do trabalho, da educação, da saúde, do direito e da administração pública, redefinindo práticas cotidianas e modos de tomada de decisão. Nesse contexto, os algoritmos deixam de operar apenas como instrumentos técnicos e passam a atuar como mediadores ativos das relações sociais, influenciando comportamentos, escolhas e trajetórias individuais e coletivas.

A expansão dos sistemas inteligentes ocorre em um cenário caracterizado pela intensificação da automação, pela centralidade dos dados e pela crescente delegação de decisões a modelos algorítmicos. Tais transformações colocam em evidência a necessidade de compreender a Inteligência Artificial não apenas sob o prisma da eficiência e da inovação, mas sobretudo a partir de seus impactos sociais, éticos e humanos. Ao intervir em processos sensíveis, como a seleção de informações, a avaliação de desempenho, a previsão de riscos e a gestão de recursos, a IA contribui para a reconfiguração de responsabilidades, saberes e formas de ação social, suscitando debates sobre transparência, justiça e autonomia.

Diante desse quadro, este estudo propõe-se a analisar criticamente a Inteligência Artificial como vetor de transformação social, enfatizando as tensões que se estabelecem entre algoritmos e humanidade. Parte-se do entendimento de que as tecnologias digitais são socialmente situadas e





historicamente construídas, incorporando valores, interesses e assimetrias presentes nos contextos em que são desenvolvidas e aplicadas. Assim, a IA não deve ser concebida como ferramenta neutra ou inevitável, mas como artefato sociotécnico cujos efeitos dependem de escolhas políticas, normativas e institucionais.

O problema que orienta esta pesquisa consiste em compreender de que maneira a crescente mediação algorítmica redefine as relações sociais, desloca processos decisórios e impacta a condição humana em diferentes esferas da vida social. A hipótese que sustenta a investigação é a de que, embora a Inteligência Artificial amplie possibilidades de inovação e otimização, sua expansão também produz novas formas de desigualdade, opacidade e concentração de poder, exigindo marcos éticos e regulatórios capazes de assegurar a centralidade do humano no uso dessas tecnologias.

Metodologicamente, o estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza teórico-analítica, fundamentada em revisão bibliográfica interdisciplinar que articula contribuições das ciências sociais, da filosofia, da educação e dos estudos sobre tecnologia. A análise busca evidenciar como os discursos e as práticas em torno da IA refletem disputas de sentido sobre o futuro da sociedade, apontando para a urgência de um debate crítico que considere não apenas o que a tecnologia é capaz de fazer, mas sobretudo o tipo de sociedade que se deseja construir a partir dela.

2. ENTRE TÉCNICA E HUMANIDADE: ABORDAGENS TEÓRICAS SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

A IA tem sido objeto de crescente atenção no campo das ciências humanas e sociais, sobretudo à medida que seus efeitos ultrapassam o domínio técnico e passam a incidir diretamente sobre a organização da vida social. Nesse sentido, o debate teórico contemporâneo reconhece a IA como uma tecnologia sociotécnica, isto é, como um conjunto de sistemas que incorpora valores, interesses e decisões humanas, ao mesmo tempo em que produz impactos estruturais nas dinâmicas econômicas, políticas e culturais. O referencial teórico aqui mobilizado busca situar a pesquisa nesse campo interdisciplinar, articulando contribuições que analisam tanto os impactos sociais da Inteligência Artificial quanto as questões éticas e normativas que emergem de sua expansão.

2.1 Inteligência Artificial e transformações sociais contemporâneas





A literatura recente aponta que a Inteligência Artificial desempenha papel central nos processos de transformação social característicos do século XXI. Para Castells (2013), as tecnologias digitais reconfiguram as formas de produção, comunicação e poder, dando origem a uma sociedade em rede na qual a informação e os fluxos de dados assumem posição estratégica. Nesse contexto, a IA intensifica tais processos ao automatizar análises, prever comportamentos e orientar decisões em larga escala.

Autores como Schwab (2016) situam a Inteligência Artificial no cerne da chamada Quarta Revolução Industrial, destacando que a convergência entre tecnologias digitais, físicas e biológicas altera profundamente o mundo do trabalho, as formas de organização institucional e as relações sociais. A automação inteligente, segundo o autor, não apenas substitui tarefas humanas, mas redefine competências, responsabilidades e expectativas sociais.

Do ponto de vista crítico, O'Neil (2016) chama atenção para os riscos associados à adoção indiscriminada de sistemas algorítmicos, sobretudo quando utilizados em contextos sensíveis como educação, mercado de trabalho e políticas públicas. A autora demonstra que modelos baseados em dados podem reforçar desigualdades sociais preexistentes, produzindo aquilo que denomina “armas de destruição matemática”, ou seja, sistemas opacos, escaláveis e potencialmente injustos.

Essas análises convergem para a compreensão de que a Inteligência Artificial não opera como ferramenta neutra, mas como tecnologia inserida em contextos sociais específicos, cujos efeitos dependem das condições de sua concepção, implementação e uso. Assim, compreender a IA como vetor de transformação social exige situá-la no interior das relações de poder, das estruturas institucionais e das disputas simbólicas que caracterizam a sociedade contemporânea.

2.2 Ética, governança algorítmica e a centralidade do humano

No centro do debate sobre Inteligência Artificial e transformação social encontra-se a questão ética. Floridi *et al.* (2018) defendem que o desenvolvimento e a aplicação da IA devem estar ancorados em princípios éticos capazes de assegurar o respeito à dignidade humana, à justiça social e à responsabilidade coletiva. Para os autores, a ética da IA não se limita à correção técnica dos sistemas, mas envolve decisões morais sobre quais valores devem orientar a ação algorítmica.

A preocupação com a governança dos sistemas inteligentes também aparece de forma recorrente na literatura. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2019) propõe princípios para uma Inteligência Artificial confiável, enfatizando transparência,





explicabilidade, robustez técnica e responsabilização dos agentes envolvidos. Esses princípios reforçam a ideia de que a expansão da IA demanda marcos regulatórios e institucionais que assegurem sua orientação ao bem comum.

Do ponto de vista filosófico, Zuboff (2020) oferece uma crítica contundente ao que denomina “capitalismo de vigilância”, no qual tecnologias baseadas em dados e algoritmos passam a explorar sistematicamente a experiência humana como matéria-prima econômica. Essa perspectiva evidencia que a Inteligência Artificial, quando articulada a interesses econômicos específicos, pode comprometer a autonomia individual e aprofundar assimetrias de poder, deslocando a centralidade do humano em favor da lógica da extração de dados.

Nesse sentido, a discussão ética sobre a IA não se limita à mitigação de riscos, mas envolve a afirmação da responsabilidade humana na concepção e no controle dessas tecnologias. Como argumenta Benjamin (2019), é fundamental reconhecer que os sistemas algorítmicos refletem escolhas sociais e políticas, sendo necessário problematizar quem os projeta, para quais finalidades e com quais consequências. Assim, pensar a Inteligência Artificial entre algoritmos e humanidade implica reafirmar que a tecnologia deve permanecer subordinada a princípios democráticos, inclusivos e socialmente responsáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho permitiu compreender a Inteligência Artificial como um fenômeno que ultrapassa sua dimensão estritamente técnica, afirmando-se como um vetor de transformação social que incide diretamente sobre práticas, valores e estruturas da vida contemporânea. Ao situar a IA entre algoritmos e humanidade, evidenciou-se que os sistemas inteligentes não apenas otimizam processos, mas reorganizam formas de decisão, redefinem responsabilidades e reconfiguram relações sociais em diferentes esferas, do trabalho à educação, da gestão pública à vida cotidiana.

Os referenciais teóricos mobilizados demonstram que a Inteligência Artificial é uma tecnologia socialmente situada, atravessada por interesses econômicos, escolhas políticas e pressupostos normativos. Nesse sentido, os impactos da automação e da mediação algorítmica não podem ser compreendidos como inevitáveis ou neutros, mas como resultados de processos históricos e institucionais que demandam análise crítica. A expansão dos sistemas inteligentes, quando orientada exclusivamente por critérios de eficiência e desempenho, tende a ampliar assimetrias, obscurecer processos decisórios e fragilizar a autonomia humana.





Diante desse cenário, o debate ético emerge como eixo central para a compreensão e a governança da Inteligência Artificial. A centralidade do humano, reiterada ao longo do artigo, não se opõe ao avanço tecnológico, mas estabelece seus limites e direções. Reconhecer a responsabilidade humana na concepção, implementação e regulação dos sistemas algorítmicos implica reafirmar valores como justiça, transparência, responsabilidade social e inclusão como fundamentos indispensáveis do desenvolvimento tecnológico.

Por fim, conclui-se que pensar a Inteligência Artificial como vetor de transformação social exige o fortalecimento do diálogo interdisciplinar e a construção de marcos éticos e institucionais capazes de orientar a inovação tecnológica em favor do desenvolvimento humano. Ao invés de subordinar a sociedade à lógica dos algoritmos, o desafio contemporâneo consiste em submeter a tecnologia a projetos sociais democráticos, nos quais a Inteligência Artificial atue como instrumento de ampliação de direitos, redução de desigualdades e promoção de uma sociedade mais justa e humanamente orientada.

REFERÊNCIAS

- BENJAMIN, Ruha. *Race after technology: abolitionist tools for the new Jim code*. Cambridge: Polity Press, 2019.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.
- FLORIDI, Luciano et al. *An ethical framework for a good AI society. Minds and Machines*, Dordrecht, v. 28, n. 4, p. 689–707, 2018.
- OCDE. *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*. Paris: OECD Publishing, 2019.
- O'NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown, 2016.
- SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. São Paulo: Edipro, 2016.
- ZUBOFF, Shoshana. *A era do capitalismo de vigilância*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020