

ENTRE HUMANOS E ALGORITMOS: autoria, estilo e enunciação em tempos de inteligência artificial

BETWEEN HUMANS AND ALGORITHMS: authorship, style and enunciation in times of artificial intelligence

ENTRE HUMANOS Y ALGORITMOS: autoría, estilo y enunciación en tiempos de inteligencia artificial

 Mariangela Gifoni Tierno¹

1. Graduação em Letras e Pedagogia. Especialização em Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Textos. Em Psicopedagogia e em Linguística e Formação de Leitores. Centro Educacional SESI. E-mail: mariangela.gifoni@gmail.com.

RESUMO: Este artigo investiga as implicações do uso de inteligência artificial (IA), especialmente o ChatGPT, na produção de textos acadêmicos, à luz da teoria do Círculo de Bakhtin. A análise centra-se nos conceitos de enunciado, entonação, estilo e autoria, buscando compreender como essas categorias se manifestam na dinâmica discursiva entre humano e IA. Parte-se da hipótese de que o ChatGPT atua como coautor implícito, configurando uma nova forma de interação verbal, marcada por uma alteridade assimétrica. A metodologia adotada é qualitativa, com base na análise discursiva bakhtiniana de um artigo gerado pela IA a partir de comandos definidos. Os resultados revelam que os textos produzidos com auxílio do ChatGPT participam de uma cadeia discursiva, incorporando entonações simuladas e estilos híbridos, em que o autor humano ajusta e orienta o discurso conforme seus propósitos. A autoria, nesse contexto, emerge como uma coconstrução, demandando novas problematizações éticas e epistemológicas sobre originalidade e responsabilidade na criação acadêmica. O estudo contribui para a compreensão crítica do papel da IA na educação, propondo um olhar dialógico sobre a linguagem e a produção de conhecimento na era digital.

Palavras-chave: autoria, enunciado, inteligência artificial, estilo, entonação, Bakhtin.

ABSTRACT: This article investigates the implications of using artificial intelligence (AI), especially ChatGPT, in the production of academic texts, in light of the Bakhtin Circle's theory. The analysis focuses on the concepts of utterance, intonation, style, and authorship, seeking to understand how these categories manifest in the discursive dynamic between humans and AI. The hypothesis is that ChatGPT functions as an implicit co-author, configuring a new form of verbal interaction marked by asymmetric alterity. The methodology adopted is qualitative, based on Bakhtinian discourse analysis of an article generated by AI from predefined prompts. The results reveal that texts produced with the help of ChatGPT participate in a discursive chain, incorporating simulated intonations and hybrid styles, in which the human author adjusts and guides the discourse according to their purposes. In this context, authorship emerges as a co-construction, requiring new ethical and epistemological considerations about originality and responsibility in academic creation. The study contributes to a critical understanding of the role of AI in education, proposing a dialogic perspective on language and knowledge production in the digital age.

Keywords: authorship, utterance, artificial intelligence, style, intonation, Bakhtin.

RESUMEN: Este artículo investiga las implicaciones del uso de la inteligencia artificial (IA), especialmente ChatGPT, en la producción de textos académicos, a la luz de la teoría del Círculo de Bajtín. El análisis se centra en los conceptos de enunciado, entonación, estilo y autoría, buscando comprender cómo estas categorías se manifiestan en la dinámica discursiva entre el humano y la IA. Se parte de la hipótesis de que ChatGPT actúa como coautor implícito, configurando una nueva forma de interacción verbal, marcada por una alteridad asimétrica. La metodología adoptada es cualitativa, basada en el análisis discursivo bajtiniano de un artículo generado por la IA a partir de comandos definidos. Los resultados revelan que los textos producidos con la ayuda de ChatGPT participan en una cadena discursiva, incorporando entonaciones simuladas y estilos híbridos, en los que el autor humano ajusta y orienta el discurso conforme a sus propósitos. La autoría, en este contexto, emerge como una co-construcción, lo que exige nuevas problematizaciones éticas y epistemológicas sobre la originalidad y la responsabilidad en la creación académica. El estudio contribuye a una comprensión crítica del papel de la IA en la educación, proponiendo una mirada dialógica sobre el lenguaje y la producción de conocimiento en la era digital.

Palabras clave: autoría, enunciado, inteligencia artificial, estilo, entonación, Bajtín.

Recebido em: 21/04/2025

Aprovado em: 21/05/2025



Todo o conteúdo deste periódico está licenciado com uma licença Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0 Internacional), exceto onde está indicado o contrário.

Introdução

O avanço das tecnologias de inteligência artificial (IA), como o ChatGPT, tem desafiado as noções tradicionais de autoria, originalidade e criação no contexto acadêmico. Este artigo propõe investigar como conceitos do Círculo de Bakhtin, como enunciado, entonação, estilo e autoria, podem contribuir para uma análise crítica do papel dessas ferramentas na produção de textos acadêmicos. Parte-se da hipótese de que o ChatGPT opera como um coautor implícito, configurando uma nova dinâmica de interação verbal que requer problematizações éticas e epistemológicas.

O objetivo geral desta pesquisa foi investigar as implicações do uso do ChatGPT na elaboração de trabalhos acadêmicos à luz dos conceitos do Círculo de Bakhtin. Os objetivos específicos são:

a) Analisar o conceito de autoria no diálogo entre humanos e IA, explorando os limites e as possibilidades dessa interação.

b) Discutir como as categorias de entonação e estilo são refletidas nos textos produzidos com auxílio do ChatGPT.

A pesquisa fundamenta-se nos seguintes conceitos do Círculo de Bakhtin: enunciado, entonação, estilo e autoria. O corpus para análise constitui-se de um “artigo” produzido pelo ChatGPT, a partir dos comandos dados. Um texto produzido em colaboração com a IA, ou pela IA, pode ser compreendido como parte de uma cadeia discursiva. A análise do enunciado gerado permite investigar como o discurso da IA se relaciona com o discurso do autor humano. Também é relevante refletir como as escolhas de linguagem feitas pelo ChatGPT refletem uma entonação simulada, e como o autor humano ajusta essa entonação para alinhá-la ao seu propósito acadêmico. A análise do estilo nos textos auxiliados pela IA busca compreender as marcas distintivas deixadas pelo autor humano e pela máquina, explorando as interseções entre ambos. Por fim, a autoria foi problematizada a partir da relação dialógica entre o autor humano e o ChatGPT, destacando a coconstrução do sentido.

Esse estudo justifica-se pela exigência de novas perspectivas teóricas, diante do uso de IA no contexto acadêmico, levantando questões cruciais sobre autoria e originalidade. O Círculo de Bakhtin oferece uma base adequada para compreender essas questões por meio de sua visão dialógica da linguagem, que enfatiza a relação entre sujeito e texto, bem como a responsabilidade ética no ato de criação.

Além disso, também é relevante analisar a produção acadêmica sobre o assunto. Nos últimos anos, a interseção entre inteligência artificial (IA) e educação tem se tornado um campo fértil para pesquisa acadêmica, resultando em um aumento significativo na produção de trabalhos, teses e dissertações. Este fenômeno reflete não apenas o avanço tecnológico e a crescente adoção de ferramentas de IA nas práticas pedagógicas, mas também a necessidade de compreender as implicações dessas inovações no processo de ensino-aprendizagem. A literatura atual abrange uma variedade de temas, desde a personalização do aprendizado por meio de algoritmos adaptativos até a análise de dados educacionais para a melhoria de estratégias instrucionais. Assim, a investigação sobre a aplicação da IA na educação não apenas contribui para o desenvolvimento teórico da área, mas também oferece insights práticos que podem transformar a experiência educacional contemporânea.

Como exemplo, a obra de Ladislau dos Santos, “Inteligência Artificial Aplicada à Educação: Transformação ou Desintegração da Escola?”, se destaca como uma contribuição significativa para o debate sobre o papel da inteligência artificial (IA) no ambiente educacional. Defendida como tese de doutorado na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, em 2023, essa pesquisa se propõe a investigar as

implicações da IA na educação, questionando se sua presença representa uma transformação positiva ou uma ameaça à estrutura escolar tradicional. O autor não se limita a apresentar as vantagens da IA, como personalização do aprendizado e eficiência administrativa, mas também levanta questões pertinentes sobre a desumanização do ensino, a desigualdade no acesso às tecnologias e os riscos de uma educação excessivamente padronizada. Essa dualidade é fundamental para que educadores e gestores reflitam sobre as reais consequências da adoção da IA nas escolas. Além disso, o autor utiliza uma variedade de estudos de caso e dados empíricos que enriquecem sua argumentação. Ele discute exemplos de instituições que implementaram tecnologias de IA com sucesso, assim como aquelas que enfrentaram desafios significativos. Outro aspecto relevante da tese é a proposta de um modelo de integração da IA que respeite a individualidade do aluno e promova um ambiente de aprendizado colaborativo. Dos Santos sugere que, ao invés de substituir o professor, a IA deve ser vista como uma ferramenta que potencializa o trabalho docente, permitindo que os educadores se concentrem em aspectos mais humanos e criativos do ensino.

Outro trabalho que traz essa discussão é “Inteligência artificial, educação e pensamento complexo: caminhos para religação de saberes” de Gonsales, dissertação de mestrado apresentada em 2022 no Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Gonsales argumenta que, para que a educação se beneficie plenamente das inovações tecnológicas, é fundamental adotar uma perspectiva de pensamento complexo, que permita integrar diferentes saberes e disciplinas de maneira holística. Gonsales propõe a formação de educadores que estejam preparados para lidar com as novas demandas trazidas pela inteligência artificial. Ele defende que a educação deve ir além da mera transmissão de conteúdos, promovendo o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas nos alunos, essenciais para navegar em um mundo cada vez mais complexo e interconectado. Além disso, a obra se destaca pela sua fundamentação teórica robusta, que dialoga com autores renomados na área da educação e da tecnologia. Gonsales utiliza uma linguagem acessível, tornando suas ideias compreensíveis tanto para acadêmicos quanto para profissionais da educação.

Como pode ser observado, o cenário contemporâneo exige uma análise aprofundada das interações entre humanos e inteligências artificiais, especialmente no campo da produção acadêmica, o que justifica a pertinência e a urgência da presente investigação.

Metodologia

O estudo utiliza uma abordagem qualitativa baseada na análise discursiva bakhtiniana. A metodologia inclui: coleta do corpus, que é constituído por um artigo elaborado com o auxílio do ChatGPT; e análise discursiva, identificando marcas de autoria, entonação e estilo nos textos selecionados.

Para a “construção” do corpus produzido pelo ChatGPT, o comando utilizado foi: Crie um artigo científico, com tom formal, linguagem acadêmica, estilo expositivo e persuasivo, com o propósito de explorar as possibilidades de uso das ferramentas da inteligência artificial na educação.

A partir da “resposta” produzida pelo Chat GPT, foi feita uma análise com base nos conceitos de enunciado, entonação, estilo e autoria, do Círculo de Bakhtin. O artigo produzido encontra-se no apêndice. A seguir apresenta-se apenas o resumo:

Título: O Potencial da Inteligência Artificial na Educação: Desafios, Oportunidades e Transformações

Resumo

Este artigo explora as possibilidades de uso das ferramentas de Inteligência Artificial (IA) na educação, discutindo suas implicações pedagógicas, éticas e tecnológicas. A partir de uma revisão bibliográfica atualizada, o estudo examina como a IA pode ser integrada aos processos de ensino-aprendizagem, melhorando a personalização do aprendizado, a eficiência administrativa e o acesso ao conhecimento. Além disso, são analisados os desafios que surgem com a implementação dessas ferramentas, incluindo questões de privacidade, acessibilidade e a formação de educadores. Por fim, o artigo propõe um caminho para a integração eficaz da IA na educação, ressaltando a importância de um uso ético e consciente das tecnologias.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Educação, Personalização, Desafios Tecnológicos, Ética

Análise e discussão

A dinâmica do enunciado entre autor humano e inteligência artificial (IA) pode ser analisada à luz do conceito de enunciado do Círculo de Bakhtin, considerando elementos fundamentais como a alteridade, o caráter dialógico e a responsividade. Para Bakhtin (2011), o enunciado é a unidade concreta da comunicação verbal, carregando sempre um interlocutor, um contexto e uma entonação que reflete a posição do autor em relação aos interlocutores e à situação discursiva. Ele é produzido em um contexto social e histórico, e sempre em interação com outros enunciados passados e futuros, configurando a cadeia discursiva.

De acordo com Volóchinov (2018, p. 216), “o enunciado como tal é inteiramente um produto da interação social, tanto a mais próxima, determinada pela situação da fala, quanto a mais distante, definida por todo o conjunto das condições dessa coletividade falante”. Volóchinov (2018) ressalta um aspecto central da teoria do Círculo de Bakhtin: a natureza social do enunciado. Dessa forma, o enunciado não é um elemento isolado ou autônomo, mas sim um produto de interações que acontecem em diversos níveis. Essa abordagem destaca que o enunciado não é neutro; ele está carregado de sentidos que refletem e refratam a realidade social. As palavras, portanto, não pertencem exclusivamente ao falante, mas são apropriadas e ressignificadas em cada uso, considerando as condições históricas e sociais; o que implica que toda comunicação é dialógica, pois o enunciado responde a outros discursos e é orientado para um futuro em que será compreendido e respondido.

No diálogo entre um humano e uma IA, a interação reflete uma relação de alteridade peculiar, pois a IA, enquanto interlocutora, é um “outro” que não possui consciência ou intencionalidade própria, mas sim, um sistema programado para responder com base em dados e padrões. Ainda assim, a IA é endereçada como um interlocutor, e o humano projeta nela expectativas de compreensão, resposta e posicionamento. A IA responde ao enunciado humano de forma imediata e adaptativa, mas sua responsividade é limitada ao que foi programado. Enquanto um interlocutor humano responde com base em vivências, valores e intenções, a IA constrói enunciados com base em algoritmos que simulam essas capacidades. No entanto, as respostas da IA são parte da cadeia discursiva e afetam a sequência de enunciados futuros, contribuindo para o fluxo do diálogo.

O caráter dialógico do enunciado é preservado, pois a IA participa da interação construindo significados em conjunto com o humano. Contudo, o dialogismo aqui é assimétrico, pois o humano

contribui com enunciados carregados de historicidade, subjetividade e intenção, enquanto a IA constrói suas respostas com base em bancos de dados e parâmetros que refletem discursos pré-existentes.

O enunciado da IA reflete a esfera social de onde foi construída (tecnológica, científica e mercadológica). Assim, ela também contribui para a circulação de ideologias, valores e cosmovisões, muitas vezes reforçando ou desafiando discursos já existentes na sociedade.

No corpus em análise, o enunciado central está relacionado à discussão sobre o papel da Inteligência Artificial na educação. Ele se posiciona em um campo discursivo específico, dialogando com discursos acadêmicos, pedagógicos e tecnológicos sobre o tema. Podemos identificar enunciados responsivos ao longo do texto, como: o discurso sobre as “vantagens” da IA, que dialoga com visões otimistas sobre inovação educacional; o discurso sobre os “desafios”, que responde a preocupações éticas e estruturais levantadas em debates contemporâneos; a conclusão, que propõe um caminho responsável para a integração da IA na educação, reforçando um posicionamento no debate.

Assim, o texto não é um discurso isolado, mas sim um enunciado que interage com um conjunto de vozes anteriores e responde a questões do campo educacional e tecnológico. A dinâmica do enunciado entre humano e IA é um exemplo contemporâneo de como os princípios bakhtinianos se aplicam a novas formas de interação verbal. Esse processo é marcado pela tensão entre o humano, com sua subjetividade e historicidade, e a IA, que opera como uma mediação técnica, mas que participa da cadeia discursiva, influenciando e sendo influenciada pelos enunciados humanos em um espaço de alteridade assimétrica.

Com relação à entonação, Bakhtin (2011) explica que ela é a expressão do tom emotivo-volitivo do enunciado. Ela reflete a posição valorativa do falante em relação ao tema abordado e ao seu público-alvo. No corpus, a entonação apresenta um tom predominantemente analítico e reflexivo. A estrutura argumentativa equilibra expectativas de progresso com precauções necessárias. Isso pode ser observado em trechos como: “A Inteligência Artificial oferece um vasto potencial para a transformação da educação, proporcionando experiências de aprendizagem mais personalizadas, eficientes e acessíveis. No entanto, seu uso deve ser cuidadosamente planejado...”. Aqui, a entonação pondera entre otimismo e responsabilidade. No trecho: “A proteção desses dados deve ser uma prioridade, exigindo políticas claras de segurança e regulamentações adequadas” é possível identificar um tom normativo e preocupado, enfatizando uma urgência. A entonação do texto indica um posicionamento cuidadoso: reconhece o potencial da IA sem ignorar os riscos, o que reflete um tom argumentativo equilibrado e responsável.

A entonação do humano reflete emoções, intenções e julgamentos de valor, enquanto a entonação da IA é percebida através do estilo da resposta, podendo simular neutralidade ou se adaptar ao tom proposto pelo interlocutor humano, conforme os comandos dados. Essa entonação artificial ainda carrega os valores embutidos por seus programadores e os contextos em que foi treinada, evidenciando o caráter ideológico da linguagem mesmo na comunicação com máquinas.

A entonação determina a “complexa tonalidade da nossa consciência, tonalidade que serve de contexto axiológico-emocional na nossa interpretação (plena e centrada nos sentidos) do texto que lemos [...]” (Bakhtin, 2011, p. 403-404). Dessa forma, a entonação é o elemento que carrega a postura do locutor em relação ao destinatário e ao conteúdo do enunciado. É por meio da entonação que o autor imprime seu ponto de vista, sua intenção discursiva e seu posicionamento valorativo. No caso de textos acadêmicos, a entonação está relacionada à postura objetiva, argumentativa e ao compromisso com a busca pelo conhecimento.

Na perspectiva bakhtiniana, a entonação reflete o posicionamento inevitável e inerente do sujeito nas interações com outros sujeitos, evidenciando a direção que o discurso assume em relação a valores,

atitudes ou intenções atribuídas ao interlocutor. Assim, para Bakhtin (2011), a entonação está intimamente ligada à orientação ideológica e à manifestação de posicionamentos no âmbito do discurso.

Quando a IA participa da produção de textos acadêmicos, a entonação que emerge não é fruto de uma subjetividade autônoma, mas sim resultado de padrões pré-estabelecidos na sua programação e no banco de dados utilizado.

A IA não possui intenções próprias; portanto, sua entonação é simulada, resultante de uma combinação de estilos observados em textos similares, o que pode gerar enunciados academicamente coerentes, mas desvinculados de uma postura genuinamente humana, afetando a autenticidade do diálogo acadêmico. No corpus apresentado, a linguagem do artigo produzido pelo ChatGPT pode ser considerada clara, coesa e bem estruturada, seguindo normas acadêmicas. O tom é formal, impessoal e objetivo, evitando coloquialismos e expressões informais. Também pode ser considerado analítico e argumentativo, porém sem aprofundamento das discussões para embasar os argumentos.

No que diz respeito ao estilo, na teoria de Bakhtin (2011), esse conceito está relacionado aos gêneros discursivos e está diretamente vinculado às condições sociais e históricas da interação verbal. Ele não é uma característica puramente individual, mas está relacionado às formas específicas de uso da linguagem em contextos determinados. Cada gênero discursivo possui um estilo próprio, que reflete não apenas escolhas linguísticas, mas também a orientação valorativa, o tom e os aspectos ideológicos do discurso.

O estilo é, portanto, uma manifestação da interação entre a individualidade do locutor e as normas do gênero ao qual pertence o enunciado. Isso significa que ele é simultaneamente único e condicionado por forças sociais. Por exemplo, o estilo de uma carta pessoal é marcado pela proximidade e informalidade, enquanto o estilo de um artigo científico é caracterizado pela objetividade e formalidade.

De acordo com Bakhtin (2011, p. 288), “o estilo é determinado não apenas pelos objetivos do discurso e seu conteúdo temático, mas também — e em primeiro lugar — pelas peculiaridades constitutivas do gênero discursivo”. Bakhtin (2011) sublinha que o estilo é uma expressão da interação entre o conteúdo do discurso e as exigências formais e funcionais do gênero. Assim, compreender o estilo em um gênero discursivo envolve analisar como essas dimensões dialogam e como refletem as condições ideológicas e sociais de sua produção.

O estilo, para Bakhtin (2011), é uma manifestação das características específicas do gênero discursivo e da esfera de uso da linguagem. O estilo não é apenas uma questão de forma, mas está intrinsecamente ligado ao gênero discursivo e ao contexto social de produção do enunciado. No caso do gênero acadêmico, o estilo é caracterizado pela argumentação lógica, uso de citações, referências e um tom formal que busca credibilidade e rigor.

No corpus em análise, o estilo corresponde ao gênero acadêmico, caracterizado por uso de conceitos técnicos e termos especializados, como “plataformas de ensino adaptativo”, “gestão educacional”, “processos administrativos automatizados”; estrutura argumentativa organizada em seções, seguindo a lógica da exposição científica. No entanto, o texto não apresenta citações e as discussões não são aprofundadas. O texto apresenta muitos tópicos, com uma estrutura simplificada, apresentando ideias de forma fragmentada, sem explorar detalhadamente argumentos ou análises. Por isso o texto apresenta superficialidade no desenvolvimento, sem discussão ou problematização. Geralmente, limita-se a informar, sem propor análises críticas ou dialogar com outras perspectivas teóricas e práticas.

A IA é treinada para produzir textos que respeitem as normas estilísticas do gênero acadêmico, reproduzindo estruturas e vocabulários característicos. No entanto, essa reprodução pode gerar uma padronização excessiva, que suprime a criatividade e a originalidade frequentemente presentes em textos

de autores humanos; e a despersonalização, já que faltam marcas autorais específicas que expressam a individualidade do autor humano no campo acadêmico.

Enquanto os textos produzidos por IA frequentemente se destacam pela conformidade às normas do gênero, eles podem apresentar limitações no que se refere à inovação estilística e à capacidade de estabelecer rupturas criativas com as convenções do discurso acadêmico.

Com relação à autoria, para Bakhtin (2011), esse é um conceito central que ultrapassa a noção convencional de “autor” como o criador de uma obra. Ela envolve a posição única e irrepetível do autor em relação ao mundo e ao discurso. A autoria não se limita a criar algo original, mas implica a capacidade de organizar e dar forma aos múltiplos discursos que constituem uma obra, atribuindo-lhes uma unidade de sentido.

O autor, segundo Bakhtin (2011), ocupa uma posição de excedente de visão em relação às personagens e às situações que representa. Isso significa que ele possui uma perspectiva única e abrangente, que lhe permite articular os elementos da obra em um todo coerente. A autoria, portanto, é o lugar onde convergem as forças ideológicas, estéticas e sociais que estruturam o discurso.

Bakhtin (2011, p. 13) afirma que “o autor é o criador da unidade de um todo, o responsável por sua integridade e sentido, porque apenas ele se encontra fora da obra e pode vê-la como um todo”. Dessa forma, Bakhtin (2011) destaca a função do autor como o articulador de sentidos em uma obra, indicando que a autoria é uma atividade responsiva e dialógica. Ela não opera em isolamento, mas dialoga com outros discursos e com o contexto social, histórico e ideológico no qual está inserida.

Para Bakhtin (2011), a autoria não é apenas o ato técnico de escrever ou compor um texto, mas envolve a posição axiológica do autor frente ao conteúdo, ao interlocutor e ao contexto sociocultural em que o enunciado é produzido. O autor humano projeta sua subjetividade no texto, dialogando com outros enunciados, posições e discursos. Já a IA não possui subjetividade ou intencionalidade própria; suas produções refletem padrões extraídos de bancos de dados e algoritmos.

Além disso, a abordagem dialógica de Bakhtin também pode contribuir para a análise, especialmente quando consideramos a interação entre a voz humana e a inteligência artificial. Essa interação não apenas enriquece o diálogo, mas também cria um espaço onde diferentes perspectivas podem se encontrar e se desenvolver. Bakhtin enfatiza que o diálogo é um processo dinâmico, onde as vozes se influenciam mutuamente. No cenário atual, a IA pode ser vista como uma nova voz que, ao interagir com a voz humana, não apenas responde, mas também provoca reflexões e novas ideias.

Esse cenário pode nos levar a refletir sobre o conceito de dialogismo, que Bakhtin (2011) utiliza para descrever a natureza interativa e dinâmica da comunicação. Para ele, o diálogo não é apenas uma troca de palavras, mas um processo em que as vozes se influenciam mutuamente, criando significados novos e complexos. No diálogo, não há uma única verdade ou um único ponto de vista; em vez disso, as diferentes vozes se entrelaçam, gerando um espaço de cocriação de conhecimento.

Na produção acadêmica em parceria com IAs, o dialogismo se torna ainda mais relevante. A interação entre a voz humana e a IA não é linear; em vez disso, é um processo contínuo de feedback e adaptação. A IA pode gerar hipóteses, sugerir referências ou até mesmo ajudar na redação, mas a interpretação e a contextualização dessas contribuições ainda dependem da voz humana. Assim, o diálogo entre o pesquisador e a IA pode resultar em novas formas de conhecimento que não seriam possíveis sem essa colaboração.

A reflexão sobre dialogismo, conseqüentemente, nos leva a pensar sobre alteridade, que se refere à capacidade de reconhecer e respeitar o “outro” como um ser distinto, com suas próprias perspectivas,

experiências e vozes. Para Bakhtin, a alteridade (2011) é essencial para o diálogo, pois implica que cada interlocutor traz sua singularidade para a conversa. No contexto da produção acadêmica, a alteridade se manifesta na interação entre pesquisadores, suas ideias e as contribuições de diferentes disciplinas, culturas e contextos.

Quando introduzimos a IA nesse cenário, a alteridade ganha uma nova dimensão. A IA, como uma “outra” voz, pode oferecer perspectivas que não são necessariamente humanas, mas que ainda assim podem enriquecer o debate acadêmico. Por exemplo, uma IA pode analisar grandes volumes de dados ou identificar padrões que um pesquisador humano pode não perceber. Essa interação pode levar a uma maior diversidade de ideias e abordagens, promovendo um ambiente de pesquisa mais inclusivo e colaborativo.

Com isso, a interação entre a voz humana e a IA não apenas amplia as possibilidades de diálogo, mas também nos convida a refletir sobre a natureza da comunicação e da compreensão mútua. Essa nova forma de diálogo pode nos ajudar a explorar questões complexas e a desenvolver um entendimento mais profundo, tanto de nós mesmos quanto da tecnologia que criamos.

Dessa maneira, a interação entre humano e IA na produção acadêmica reflete uma tensão dialógica. Por um lado, a IA pode auxiliar na formalização e organização de textos, garantindo que respeitem as normas estilísticas e estruturais do gênero acadêmico. Por outro, há um risco de empobrecimento do diálogo científico, uma vez que a entonação genuína e o estilo autoral são fundamentais para estabelecer um posicionamento crítico e uma interação dialógica significativa.

Considerações finais

A reflexão sobre a autoria no contexto da produção acadêmica envolvendo a colaboração entre humanos e inteligência artificial (IA) traz à tona questões éticas e epistemológicas complexas.

O conceito de ato responsável de Bakhtin (2020) enfatiza a necessidade de o autor assumir a responsabilidade ética e axiológica por seus enunciados, reconhecendo que todo ato (inclusive o verbal) ocorre em um contexto único, irrepetível e carregado de implicações para o outro. Esse princípio nos convida a refletir sobre o uso de IA na produção de textos acadêmicos.

Ao integrar a IA nesse processo, surge a questão: quem assume a responsabilidade pelo conteúdo produzido? A IA, enquanto ferramenta, não possui consciência nem intencionalidade; logo, não pode responder pelo impacto de suas produções. A responsabilidade recai inteiramente sobre o usuário humano, que deve reconhecer a influência da IA na formulação de ideias e se responsabilizar pelos valores e argumentos expressos no texto.

Quando um texto acadêmico é produzido ou coproduzido por uma IA, quem assume a responsabilidade pelas ideias, interpretações e implicações do conteúdo? A ausência de uma subjetividade na IA desafia a definição tradicional de autoria. Além disso, ocultar a participação da IA pode gerar questões éticas relacionadas à honestidade intelectual e à atribuição de crédito. A IA não pode interagir com o texto de maneira verdadeiramente dialógica, pois não responde ao enunciado de forma responsiva e situada, mas sim replicando padrões pré-existentes, limitando a capacidade de gerar conhecimento novo ou inovador.

Quando falamos sobre a percepção de autoria, é importante considerar que a colaboração com IA pode diluir a linha entre o autor humano e a máquina. Isso pode levar a uma nova forma de entender a criatividade, onde a IA é vista não apenas como uma ferramenta, mas como um parceiro na criação. Essa mudança pode desafiar a noção tradicional de autoria, que geralmente atribui crédito e responsabilidade a um único indivíduo.

As dimensões éticas, legais e sociais são cruciais nesse contexto. Por exemplo, quem é responsável pelo conteúdo gerado? Se uma IA produz um texto que contém informações erradas ou prejudiciais, a responsabilidade recai sobre o usuário, o desenvolvedor da IA ou a própria IA? Essas questões ainda estão em debate e podem exigir novas legislações e diretrizes éticas.

Além disso, a proliferação de IAs no mercado pode levar a uma saturação de conteúdo, onde a originalidade e a autenticidade se tornam mais difíceis de discernir. Isso pode impactar a forma como valorizamos o trabalho criativo e a propriedade intelectual.

Portanto, expandir a discussão sobre coautoria com IA é fundamental para entender as implicações mais amplas dessa nova era digital. É um campo em evolução que certamente exigirá um diálogo contínuo entre criadores, desenvolvedores e a sociedade como um todo.

Segundo Bakhtin (2011), o enunciado é único porque reflete a posição do autor em um contexto histórico-social específico. Ele é sempre direcionado a um interlocutor, estabelece relações com enunciados anteriores e antecipa respostas futuras. A originalidade do enunciado está na sua responsividade e no seu papel na cadeia discursiva.

A IA pode gerar textos coerentes e bem estruturados, mas sua capacidade de inovar é limitada. Ela depende de dados prévios, sendo incapaz de romper com discursos estabelecidos ou de criar ideias genuinamente originais. A dependência de IA para produção acadêmica pode levar a uma homogeneização do discurso, reduzindo a diversidade estilística e ideológica nos textos.

A autoria humana é essencial para garantir a autenticidade e a capacidade de ruptura criativa, elementos indispensáveis para o avanço do conhecimento científico.

Para Bakhtin (2011), todo enunciado carrega valores e ideologias, que são expressos pelo tom emotivo-volitivo e pela intencionalidade do autor. A IA, por outro lado, não possui valores próprios, mas reflete as ideologias dos dados em que foi treinada e as escolhas de seus programadores.

Como a IA reproduz vieses presentes nos dados de treinamento, surge a dúvida sobre quem deve ser responsabilizado por esses vieses em textos acadêmicos. O uso da IA pode dar uma falsa impressão de neutralidade nos textos, quando, na verdade, toda produção discursiva é impregnada de valores ideológicos. A ausência de um posicionamento axiológico próprio na IA compromete sua capacidade de contribuir para debates científicos que demandem engajamento crítico e reflexivo.

Para Bakhtin (2011), o conhecimento é construído no diálogo entre diferentes vozes e posições. A IA pode ser uma ferramenta útil para organizar e sintetizar informações, mas sua participação no diálogo é limitada pela falta de intencionalidade e historicidade.

O uso excessivo de IA pode enfraquecer o caráter dialógico da produção acadêmica, ao priorizar a eficiência técnica sobre o engajamento humano com o outro e com o contexto histórico-social. O conhecimento científico não é apenas técnico, mas também relacional e histórico. A IA, por não vivenciar essas dimensões, atua mais como um mediador do que como um participante pleno do processo de construção do conhecimento.

Por isso é necessário pensar em algumas sugestões práticas para a implementação da IA na produção acadêmica, como a elaboração de diretrizes éticas que abordem questões, como a transparência no uso da IA, a citação adequada de fontes e a responsabilidade na interpretação dos resultados gerados pela IA. Também é de fundamental importância oferecer treinamentos e workshops para pesquisadores e acadêmicos sobre como utilizar ferramentas de IA de forma criativa e responsável, garantindo que todos compreendam tanto as potencialidades quanto as limitações dessas tecnologias. Outra sugestão seria

incentivar a colaboração entre especialistas em IA e pesquisadores de diversas áreas para explorar novas formas de integrar a IA na pesquisa, promovendo uma abordagem mais holística e inovadora.

Promover a avaliação crítica dos resultados gerados pela IA incentivando os autores a questionar e validar as informações antes de incorporá-las em suas produções acadêmicas, também se constitui um recurso valioso para a questão da coautoria.

A integração da IA na produção acadêmica exige uma reflexão crítica sobre o conceito de autoria, ampliando-o para considerar novas formas de colaboração, mas sem perder de vista os valores centrais do trabalho intelectual: originalidade, responsabilidade ética e engajamento dialógico. Os conceitos de Bakhtin nos lembram que, embora a IA possa auxiliar na forma e organização dos textos, a autoria verdadeira é inseparável do posicionamento axiológico, da intencionalidade e da historicidade, elementos que são exclusivamente humanos. Dessa forma, o autor humano precisa garantir que a colaboração com a IA não comprometa a autenticidade, a originalidade e o engajamento dialógico característicos da autoria científica. Assim, o ato responsável se mantém como uma orientação ética que valoriza a integridade intelectual e a interação genuína no processo de construção do conhecimento.

Referências

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

BAKHTIN, M. **Para uma filosofia do ato responsável**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

GONSALES, Priscila. **Inteligência artificial, educação e pensamento complexo: caminhos para religação de saberes**. 2022. 132 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação Tecnologias da Inteligência e Design Digital - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

LADISLAU DOS SANTOS, Douglas. **Inteligência artificial aplicada à educação: transformação ou desintegração da escola?** 2023. 275 f. Tese (Doutorado) - Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

VOLÓCHINOV, Valentin. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Editora 34, 2018.

Apêndice

Resposta do ChatGPT – Artigo

Título: O Potencial da Inteligência Artificial na Educação: Desafios, Oportunidades e Transformações

Resumo

Este artigo explora as possibilidades de uso das ferramentas de Inteligência Artificial (IA) na educação, discutindo suas implicações pedagógicas, éticas e tecnológicas. A partir de uma revisão bibliográfica atualizada, o estudo examina como a IA pode ser integrada aos processos de ensino-aprendizagem, melhorando a personalização do aprendizado, a eficiência administrativa e o acesso ao conhecimento. Além disso, são analisados os desafios que surgem com a implementação dessas ferramentas, incluindo

questões de privacidade, acessibilidade e a formação de educadores. Por fim, o artigo propõe um caminho para a integração eficaz da IA na educação, ressaltando a importância de um uso ético e consciente das tecnologias.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Educação, Personalização, Desafios Tecnológicos, Ética

1. Introdução

Nos últimos anos, a Inteligência Artificial (IA) emergiu como uma das tecnologias mais inovadoras e transformadoras no contexto educacional. Sua aplicação abrange uma vasta gama de áreas, desde o aprimoramento da experiência de aprendizagem dos estudantes até a automação de processos administrativos. A educação, um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento humano, apresenta-se como um campo fértil para a implementação de IA, com o potencial de redefinir práticas pedagógicas e criar novas formas de interação entre professores e alunos. No entanto, ao lado de suas oportunidades, surgem desafios que necessitam de uma reflexão crítica sobre sua implementação e impacto. Este artigo busca explorar as possibilidades de uso da IA na educação, destacando tanto as vantagens quanto os obstáculos, e propondo direções para um uso responsável e eficaz.

2. A Inteligência Artificial na Educação: Definições e Contextualização

A IA, enquanto área da ciência da computação, tem como objetivo o desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas que, normalmente, exigem inteligência humana, como o reconhecimento de padrões, a resolução de problemas e a tomada de decisões. No contexto educacional, a IA se manifesta por meio de ferramentas como tutores virtuais, sistemas de recomendação de conteúdo, análise de dados educacionais e plataformas de ensino adaptativo.

O uso de IA na educação pode ser compreendido em dois níveis principais: o nível micro e o nível macro. No nível micro, a IA pode ser aplicada diretamente na personalização do ensino, criando experiências de aprendizagem adaptativas que atendem às necessidades específicas de cada aluno. No nível macro, a IA pode ser utilizada para melhorar a gestão educacional, como no caso da automação de processos administrativos, gestão de sala de aula e avaliação do desempenho acadêmico.

3. O Potencial Transformador da Inteligência Artificial na Educação

O uso da IA na educação oferece inúmeras vantagens, que podem transformar tanto a prática pedagógica quanto os resultados de aprendizagem. Entre os principais benefícios, destacam-se:

- *Personalização do Ensino: A IA tem a capacidade de analisar dados sobre o desempenho e as preferências de aprendizagem de cada aluno, adaptando o conteúdo e o ritmo do ensino conforme as necessidades individuais. Plataformas de ensino adaptativo, como o Khan Academy e o Duolingo, já aplicam IA para oferecer experiências personalizadas de aprendizado.*

- *Automação e Eficiência Administrativa: Ferramentas baseadas em IA podem automatizar tarefas administrativas, como correção de provas, gestão de matrículas e avaliação de desempenho, liberando tempo para que os educadores possam se concentrar no desenvolvimento pedagógico.*

- *Acesso Global ao Conhecimento: A IA facilita o acesso a materiais de aprendizado e cursos online de alta qualidade, permitindo que alunos em diferentes partes do mundo, incluindo regiões remotas, tenham acesso ao conhecimento de forma equitativa.*

- *Suporte ao Professor: A IA pode atuar como um assistente pedagógico, oferecendo feedback instantâneo para os alunos, monitorando seu progresso e sugerindo intervenções quando necessário, permitindo ao professor adotar uma abordagem mais estratégica e focada nas necessidades de seus alunos.*

4. Desafios e Limitações do Uso de IA na Educação

Apesar das promissoras possibilidades, a implementação de IA na educação também enfrenta uma série de desafios que não podem ser negligenciados. Entre os principais obstáculos, destacam-se:

- *Privacidade e Segurança de Dados: A coleta e o armazenamento de dados sensíveis sobre o desempenho e as características dos alunos levantam questões sérias de privacidade. A proteção desses dados deve ser uma prioridade, exigindo políticas claras de segurança e regulamentações adequadas.*

- *Desigualdade no Acesso: Embora a IA tenha o potencial de democratizar o acesso ao conhecimento, ela também pode agravar desigualdades existentes, principalmente em contextos onde há uma infraestrutura tecnológica precária. A falta de acesso à internet e a dispositivos adequados podem excluir muitos alunos da possibilidade de se beneficiar dessas inovações.*

- *Preparação dos Educadores: A incorporação de IA no ensino exige que os educadores sejam devidamente treinados e capacitados para utilizar essas ferramentas de forma eficaz. A formação continuada é essencial para garantir que os professores estejam preparados para integrar a tecnologia de maneira que enriqueça sua prática pedagógica, sem substituir o elemento humano que é essencial no processo de ensino-aprendizagem.*

- *Dependência da Tecnologia: A crescente dependência de sistemas baseados em IA pode levar a uma desvalorização das interações humanas na educação. A figura do professor e a importância do contato pessoal no processo de ensino não podem ser substituídas por máquinas, e é fundamental que a IA seja utilizada como um recurso complementar, não como uma solução definitiva.*

5. Perspectivas Futuras e Direções para o Uso Responsável da IA na Educação

Diante dos desafios apresentados, é essencial que a implementação da IA na educação seja feita de maneira consciente e estratégica. Para isso, propõem-se as seguintes direções para um uso responsável da tecnologia:

- *Desenvolvimento de Políticas Públicas: É necessário que governos e instituições educacionais criem políticas públicas claras sobre o uso da IA, garantindo a proteção de dados, a igualdade de acesso e a capacitação contínua dos educadores.*

- *Colaboração entre Educadores e Especialistas em IA: A integração bem-sucedida da IA no ensino requer uma colaboração estreita entre educadores e desenvolvedores de tecnologia. Os professores devem ser consultados no processo de desenvolvimento de ferramentas baseadas em IA para garantir que as soluções criadas atendam às necessidades reais dos alunos e sejam eficazes no contexto pedagógico.*

- *Educação Digital e Inclusiva: A formação dos alunos deve incluir habilidades digitais que preparem as futuras gerações para a convivência com as tecnologias emergentes. A educação inclusiva deve ser um princípio orientador, assegurando que todos os alunos, independentemente de sua localização ou condições socioeconômicas, tenham acesso às mesmas oportunidades educacionais.*

6. Conclusão

A Inteligência Artificial oferece um vasto potencial para a transformação da educação, proporcionando experiências de aprendizagem mais personalizadas, eficientes e acessíveis. No entanto,

seu uso deve ser cuidadosamente planejado e implementado, levando em consideração os desafios éticos, técnicos e pedagógicos que surgem. A responsabilidade no uso dessas ferramentas será determinante para que a IA contribua efetivamente para a melhoria da qualidade educacional, respeitando os princípios de equidade, inclusão e humanização. O caminho para a integração eficaz da IA na educação exige um esforço conjunto entre educadores, pesquisadores, desenvolvedores e políticas públicas, com o objetivo de criar um ambiente educacional mais dinâmico, inovador e acessível para todos.

Referências

(As referências podem incluir artigos e livros relacionados à inteligência artificial, educação, ética e novas tecnologias no ensino, como por exemplo:

BAKER, R. S. (2019). Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. International Journal of Educational Technology in Higher Education.

SELINGER, M. et al. (2020). The Future of Learning: How AI Will Reshape Education. Journal of Educational Technology Development and Exchange.)