

EDUCAÇÃO SUPERIOR E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO: CONTRADIÇÕES ENTRE AUTORIA, PESQUISA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

HIGHER EDUCATION AND CONTEMPORARY CHALLENGES IN THE PRODUCTION OF KNOWLEDGE: CONTRADICTIONS BETWEEN AUTHORSHIP, RESEARCH AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

 <https://orcid.org/0000-0003-4953-740X> Adriana de Almeida ^A
 <https://orcid.org/0000-0002-3953-9199> Andreia Gomes da Cruz ^B

^A Faculdade de Formação de Professores (FFP), São Gonçalo, RJ, Brasil.

^B Instituto Multidisciplinar (IM), Nova Iguaçu, RJ, Brasil

Recebido em: 30 de julho de 2024 | **Aceito em:** 01 de outubro de 2024

Correspondência: Adriana de Almeida (adryanaalmeida@gmail.com)

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar a inteligência artificial na produção do conhecimento da Educação Superior como parâmetro de escrita à contrapelo da pesquisa autoral. A partir da revisão de literatura, buscamos compreender as dificuldades e as possibilidades de trabalho; a análise do capitalismo acadêmico à luz da intensificação da produção de artigos; a problematização da produção do conhecimento e da qualidade da educação. Com a intensificação do debate acadêmico acerca dos usos e das apropriações da inteligência artificial na produção do conhecimento, observa-se uma ampliação das reflexões sobre o tema, sobre a complexidade do uso ou mesmo abuso no âmbito da pesquisa acadêmica. Realiza-se, nesta pesquisa, uma abordagem teórica acerca do tema por meio de autores que se utilizam dos conceitos produção do conhecimento e capitalismo acadêmico. Nesse sentido, entendemos a necessidade de financiamento para pesquisas que tenham como objetivo a inteligência artificial, a produção do conhecimento e seus efeitos éticos nas ciências humanas.

Palavras-chave: autoria; conhecimento; inteligência artificial; pesquisa.

Abstract

The objective of this article is to analyze artificial intelligence in the production of knowledge in Higher Education as a parameter of writing against the grain of authorial research. From the literature review, we sought to understand the difficulties and possibilities of work; the analysis of academic capitalism in the light of the intensification of the production of articles; the problematization of the production of knowledge and the quality of education. With the intensification of the academic debate about the uses and appropriations of artificial intelligence in the production of knowledge, there is an expansion of reflections on the subject, on the complexity of the use or even abuse in the scope of academic research. In this research, a theoretical approach to the theme is carried out through authors who use the concepts of knowledge production and academic capitalism. In this sense, we understand the need for funding for research aimed at artificial intelligence, the production of knowledge, and its ethical effects in the human sciences.

Keywords: authorship; knowledge; artificial intelligence; research.



Introdução

A discussão acerca da relação entre tecnologia e educação não é recente. Apesar disso, a aceleração nas estruturas das tecnologias digitais e sua incorporação nas atividades de pesquisa acadêmica têm suscitado novos debates e contradições sobre os usos das ferramentas digitais e seus resultados éticos.

A partir da pandemia do SARS-CoV-2 (COVID-19), vivenciamos a intensificação do trabalho remoto, do ensino a distância, das conferências virtuais e do trabalho por aplicativos. Essas novas formas de fazer trouxeram consigo, além da possibilidade do trabalho/ estudo em um momento em que pessoalmente não seria possível, condições de dependência de infraestruturas digitais. Concomitante a esse processo, foi crescente a introdução das plataformas de inteligência artificial com o intuito de ‘facilitar’ a escrita acadêmica, colaborar na revisão de artigos e editoração de periódicos científicos.

Nesse sentido, debatemos sobre o capitalismo acadêmico como um dos sintomas recorrentes na ótica do aceleramento de produções e da crítica acerca da qualidade de pesquisa em educação. Compreender essa lógica, nos faz questionar as novas formas de controle e gerenciamento por parte do capital no que diz respeito às possibilidades éticas e morais do trabalho autoral e da pesquisa enquanto produção do conhecimento na Educação Superior.

E é pensando sobre esses elementos que este artigo se propõe a analisar a inteligência artificial na produção do conhecimento da Educação Superior como parâmetro de escrita à contrapelo da pesquisa autoral. Constituem-se objetivos específicos deste texto, a partir da revisão de literatura, compreender a dimensão da inteligência artificial, as dificuldades impostas pelos seus mecanismos, bem como as possibilidades de trabalho; discorreremos também acerca da análise do capitalismo acadêmico à luz da intensificação da produção de artigos, e, por fim, problematizaremos a produção do conhecimento e da qualidade da educação.

Para melhor apreensão de nosso objetivo geral, utilizamos a tese de escovar a história a contrapelo de Walter Benjamin. Para o autor, os chamados vencedores participam do cortejo triunfal, no qual os despojos são chamados de bens culturais. Benjamin destaca que não há um monumento da cultura que não seja um monumento da barbárie. Destaca, ainda, que a cultura não é isenta de barbárie e nem processo de transmissão: “[...] por isso, o materialista histórico se desvia desse processo, na medida do possível. Ele considera sua tarefa escovar a história a contrapelo” (Benjamin, 2012, p. 244).

Essa postura da história identifica uma posição política na perspectiva de horizontes interpretativos que valorizam os conhecimentos acumulados durante a luta dos povos oprimidos. Assim, pensar a contrapelo é entender o caráter dialético entre o presente e o passado. Consideramos, portanto, a história da evolução humana a partir da tecnologia e as suas transformações no mundo do trabalho, nas relações sociais e educacionais, cujo lugar não é o tempo homogêneo e vazio (Benjamin, 2012).

Embora tenha como finalidade inicial ser um facilitador da vida humana e, majoritariamente, atenda aos interesses do capital de exploração do trabalho humano e expropriação do conhecimento científico¹, entendemos que a inteligência artificial é fruto do trabalho humano e se constitui em nossa riqueza social. No universo das tecnologias digitais, ela está no epicentro das disputas de sentidos, envolvendo tanto as lógicas de controle de gestão quanto as de resistência e organização de dados. Podemos dizer que os elementos mobilizadores da IA adentram ao campo da pesquisa ao mesmo tempo que se articulam às grandes empresas de plataformas digitais. Nesse sentido, lançam mão da concepção de ciência inovadora com viés de responsabilidade social e avanço acadêmico em uma racionalidade tecnológica que, na prática, promove processos de exclusão.

A partir da perspectiva das empresas, as políticas públicas têm sido adensadas e fomentadas na relação entre o público e o privado no que concerne ao direito à educação e às tecnologias. Do outro lado, estão as populações periféricas, inseridas nessa racionalidade empreendedora, entrecortadas por mecanismos de discriminação e marcadores sociais de desigualdades na complexidade que envolve pensar a anatomia de um sistema de IA no processo formativo de profissionais da educação.

Em 2019, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco) publicou o Consenso de Pequim, reafirmando as ações da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Dentre os objetivos apresentados, destacou o desenvolvimento sustentável (ODS4) e suas metas, além da discussão sobre os desafios enfrentados pelos sistemas de educação para atingir o ODS4. O Consenso de Pequim é o documento final da

¹ É importante demarcar que a exploração e a expropriação possuem, ao mesmo tempo, um caráter econômico e político. Do ponto de vista econômico, na exploração, o capital paga pelo custo socialmente necessário da reprodução do trabalhador sob a forma de salário, enquanto se apropria do excedente criado pela força de trabalho. Na expropriação, o capital toma para si o trabalho, as pessoas e a terra sem pagar por seus custos de reprodução. No aspecto político, temos as relações de poder hierárquico e diferenciais de status, distinguindo os cidadãos e os sujeitos portadores de direitos dos povos subjugados e membros dependentes “escravos não livres e membros dependentes de grupos subordinados” (Fraser; Jaeggi, 2020, p. 59).

Conferência Internacional sobre a inteligência artificial e a educação, que abordou o tema “Planejando a educação na era da IA: liderar o avanço”. Em suas diretrizes, o documento enfatiza o compromisso assumido por 50 ministros e vice-ministros de Estado em propor respostas políticas para a integração sistemática da IA com a educação. A finalidade está no estabelecimento de sistemas de educação abertos e flexíveis para a aprendizagem ao longo da vida. Observa-se uma preocupação do Consenso em relação à complexidade e o rápido desenvolvimento da IA, além das inúmeras interpretações e definições: “bem como a diversidade de suas aplicações em diferentes contextos e os desafios éticos que ela suscita” (Unesco, 2019, p. 6).

No que se refere ao uso das ferramentas de IA na Educação Superior, a reflexão sobre a produção do conhecimento e os aspectos relacionados à autoria também merece destaque. Em face disso, a pesquisa prioriza a revisão bibliográfica acerca do tema para explorar a implementação da IA no universo da pesquisa universitária, destacando a relevância da análise crítica a partir da concepção de autor/produtor frente ao capitalismo acadêmico e aos padrões requeridos de qualidade. Os dados que formam a nossa base de análise foram coligidos a partir de autores que trabalham com as hipóteses de capitalismo acadêmico e produtividade nas pesquisas, particularmente, da ampliação dos usos da inteligência artificial nas ciências humanas. Compreendemos que os subsídios teóricos e documentais explorados no texto, nos auxiliam no pensamento aprofundado acerca dos aspectos do “novo” modo de fazer pesquisa por meio da utilização da ferramenta de IA.

A primeira parte do artigo discute a relação entre a educação e a inteligência artificial em uma perspectiva de análise crítica; já a segunda, busca apreender como a produção do conhecimento tem solidificado e alterado as suas bases referenciais. A partir da contradição entre a introdução da inteligência artificial na formação de professores em âmbito universitário e a qualidade da produção acadêmica.

1 O capitalismo acadêmico e seus efeitos nas ciências humanas

A concepção de capitalismo acadêmico surge com os estudos de Sheila Slaughter e Larry L. Leslie, em 1997, no livro “*Academic capitalism: policies, and the entrepreneurial University*”. A partir da contextualização da universidade norte-americana, os autores investigam a reorganização das atividades e práticas das universidades visando ao lucro e à comercialização de suas produções científicas, incentivando, dessa forma, as práticas individuais dos professores.

Slaughter e Leslie (1997, p. 18-19) definem o capitalismo acadêmico como a forma pela qual as universidades públicas se adaptam às demandas neoliberais nas políticas de Educação Superior. Acrescentam que sendo o ambiente universitário um espaço repleto de contradições, no qual os docentes e profissionais da educação estão envolvidos em situações competitivas, as equipes são obrigadas a canalizar “[...] estoques de capital humano em ambientes competitivos”. Há, para os autores, uma dupla relação que permeia a Universidade, pois na lógica do capitalismo acadêmico, há aqueles funcionários públicos que, simultaneamente, são empregados pelo setor público e, ao mesmo tempo, tornam-se cada vez mais autônomos dele. Esses funcionários “são acadêmicos que atuam como capitalistas de dentro do setor público: eles são empreendedores subsidiados pelo Estado”, sendo a sua posição análoga a de pesquisadores industriais do setor primário, ou seja, grandes indústrias, oligopolistas que produzem bens e serviços, e empregam um quantitativo alto de pessoas e, por vezes, esses funcionários são sindicalizados e recebem outros benefícios sociais como parte de seus salários (Slaughter; Leslie, 1997, p. 19).

Esse contexto gestado pelo capitalismo acadêmico, faz com que as pesquisas nas universidades tenham como objetivo, por meio de suas descobertas e produções, o crescimento econômico. Sobre esse aspecto, uma das formas dessa expansão tem ocorrido com a utilização da plataformização e da inteligência artificial como elementos de alavancar o aumento das pesquisas e produção do conhecimento. Na racionalidade das plataformas, que tem como base a Inteligência Artificial (IA), é crescente a introdução de uma perspectiva humanizada, ainda que os sistemas de IA e as máquinas aprendentes sejam sistemas de tecnologias de outra ordem, que objetivem ‘substituir’ as capacidades humanas.

No entanto, essa racionalidade e mudança paradigmática necessita ser adensada para além do pensamento simplista da “substituição”, mas das implicações éticas e intencionais que a utilização da ferramenta IA representa para a pesquisa e a autoria nas Ciências Humanas. Sabemos que o universo virtual é constituído por espaços de comunicação e possibilidades de interconexões que aceleram a velocidade e processamento dos dados, permitindo uma aproximação com dados produzidos pela humanidade de todos os continentes. Em contrapartida, essa disponibilidade e incerteza da veracidade dos dados também instiga o consumo (tempo de tela, disponibilidade e troca de dados pessoais em diferentes plataformas), facilita o controle estatal e, ainda, ao esgotamento mental.

Sabemos que ocorre a existência de uma IA quando determinada máquina ou plataforma exhibe um comportamento inteligente, respondendo ao ambiente e agindo com probabilidade de

êxito. São exemplos de IA²: Siri, Google Search, Clarice.ai, atendentes virtuais de bancos e empresas, ChatGPT, Duolingo, Aleks, Coursera, QuestionPro (QxBot), entre outros. Há, ainda, um bloco denominado de IA geral, que é constituído por um sistema que possui um processador altamente programado, uma “mente”, com entradas e saídas corretas, com capacidade de aplicar inteligência a qualquer problema e não só a uma tarefa ou problema específico.

Alguns autores, tal como Vinge (1993), afirmam que a evolução da IA trará uma singularidade e uma superinteligência, “[...] com maior capacidade que os melhores cérebros humanos, em praticamente todas as áreas, incluindo a sabedoria geral e as competências sociais” (Parreira; Lehmann; Oliveira, 2021, p. 980). Em todas as áreas do conhecimento, presenciamos profissionais que alimentam dados para a inteligência artificial: “[...] seja de casa ou das ruas, os trabalhadores enfrentam um verdadeiro laboratório da luta de classes em seus novos-velhos experimentos” (Grohmann, 2021, p. 13).

No âmbito legislativo e jurídico, a Emenda Constitucional n.115/2022 acrescentou ao art. 5º, LXXXIX, o direito fundamental à proteção dos dados pessoais inclusive nos meios digitais, a fim de assegurar a liberdade e a privacidade. Publicado em 2014, o Marco Civil da Internet, art. 3º, menciona a relevância em se garantir o princípio da estabilidade, segurança, funcionalidade da rede e estímulo de boas práticas. No que se refere a discussão dessa temática na Educação Superior e nos Cursos da área de Ciências Humanas, os estudos ainda estão em fase de construção e análise dos impactos éticos, políticos e morais da utilização dos meios digitais não só como fontes de pesquisa, mas como elementos constituidores da autoria acadêmica.

Para Pierre Lévy (2007), o movimento da cibercultura coloca o ser humano diante de um mar de conhecimento, sendo preciso escolher, selecionar e filtrar informações, para organizá-las em grupos e comunidades a fim de compartilhar interesses e fomentar uma inteligência coletiva. Byung-Chul Han explica que a racionalidade digital transformou a individualidade em uma ficção, onde as ações individuais são determinadas pela estrutura social. Para Han (2022, p.68-79), o Data-Mining, isto é, a mineração dos dados, por meio do Big Data e da Inteligência Artificial, descobre soluções mais racionais do que a pessoa natural que tem capacidade limitada de processar grandes quantitativos de informações. Sob essa

² John McCarthy, cientista da computação estadunidense, ficou conhecido pelos estudos no campo da inteligência artificial e por ser o criador da linguagem de programação Lisp em 1958. A linguagem Lisp utiliza-se de dados matemáticos para manipular funções e projetar dados simbólicos. Um dos primeiros robôs que fingia ser inteligente, pois fornecia apenas respostas pré-estabelecidas, é conhecido mundialmente como a plataforma Eliza em 1984.

perspectiva, “denominado dataísta, a racionalidade digital é muito superior à racionalidade comunicativa”. Para o autor, o ser humano deveria ter o direito fundamental em ser analógico.

Segundo Ajay Banga, CEO global dos cartões Mastercard, os dados são o novo petróleo³. Sob essa ótica, sendo a humanidade um produto, o capitalismo acadêmico articulado a produtividade excessiva fomenta um comércio e uma relação mercantil que também se beneficia da utilização da inteligência artificial como elemento identificador de uma suposta autoria e originalidade de produção retroalimentada em uma bolha de desconhecimento ético das formas adequadas de sua utilização. Nesse sentido, é relevante apontar para o investimento em pesquisas e seus custos, bem como a influência do poder das *Big techs* em determinar os rumos das pesquisas científicas, na área das Ciências Humanas, uma vez que o sujeito é um potencializador desse petróleo empresarial.

2 Autoria, inteligência artificial e pesquisa acadêmica: um debate crítico

O conceito de autor como produtor, elaborado por Walter Benjamin, nos auxilia no debate crítico sobre a pesquisa universitária na atualidade, e também sobre de que forma a produção do conhecimento tem enfrentado os desafios e as potencialidades da IA como elemento mediador das produções científicas. Benjamin (2012) considerava essencial problematizar a questão da autonomia do autor, isto é, a sua liberdade para escrever o que quiser. Para ele, a escrita autônoma se situava no campo da luta de classes e deveria se colocar ao lado dos trabalhadores. Uma das críticas importantes feitas pelo autor se refere ao significado de seguir uma determinada tendência, fato que implicaria na dicotomia de que “por um lado devemos exigir que o autor siga a tendência correta, por outro temos o direito de esperar que sua produção seja de boa qualidade” (Benjamin, 2012, p. 129-130).

No entanto, na visão benjaminiana, pensar apenas nessa dicotomia é incipiente, é necessário enfrentar a relação entre tendência e qualidade. Nesse sentido, a questão da originalidade e autoria de uma produção científica com base na IA não deve ser analisada de forma rígida e isolada, mas enfrentada em seus contextos sociais e de dimensão política, considerando, para tanto, o fato de que as relações sociais são condicionadas pelas relações de produção.

³ Frase proferida por Ajay Banga, durante a sua Conferência no Master Minds, evento de inovação da Mastercard realizado em 05 de julho de 2019 em São Paulo.

Na discussão sobre a qualidade das produções escritas, Benjamin dá ênfase ao papel do intelectual, e como a sua concepção está atrelada pela sua relação com a definição de opiniões, convicções, disposições e posicionamento no processo produtivo. No pensamento sobre o intelectual e do autor como produtor, Benjamin (2012) discute sobre objetividade e técnica:

Ou seja, também aqui, para o autor como produtor o progresso técnico é um fundamento do seu progresso político. Em outras palavras: somente a superação daquelas competências no processo da produção intelectual que, segundo a concepção burguesa, constituem a base de sua organização, torna essa produção politicamente apropriada; para tal, as barreiras da competência entre as duas forças produtivas – a material e a intelectual –, erigidas para separá-las, precisam ser derrubadas conjuntamente (Benjamin, 2012, p. 139).

Vejamos que a associação entre autoria e produção, destacada pelo autor, ainda que articulada à crítica da produção capitalista, coloca nesse debate as possibilidades do autor como produtor modificar as estruturas de seu processo de escrita a partir de uma postura política e revolucionária. Nesse sentido, passa a reconhecer no interior desses processos um avanço da racionalidade limitada a um grupo cada vez menor de especializados, e cada vez mais qualificados. Assim, a crise da utilização da IA na pesquisa poderia ser comparada a crise de uma forma produtiva escolar/acadêmica obsoleta, superada a cada dia por novas inovações tecnológicas.

Schaff (1985), na década de 1980) alertava para três revoluções técnico-científicas para as mudanças sócio-políticas da época. A primeira, consiste na substituição da força física pela força das máquinas; a segunda a capacidade intelectual ampliada pelo desenvolvimento tecnológico na produção e a terceira energética. Portanto, as revoluções seriam: microeletrônicas, tecnológica-industrial e energética. Na visão do autor, essas três revoluções são acompanhadas de impactos nas esferas econômica, social, política e cultural na formação da sociedade. As consequências dessas transformações alteram as condições, o estilo de vida e os valores que são empregados pelas pessoas ao fazerem determinadas escolhas para a tomada de decisões em suas posturas éticas e políticas.

A tese desses dois autores, Benjamin e Schaff, colaboram para as nossas análises da ótica da categoria de capitalismo acadêmico e a crítica ao produtivismo que explora as condições físicas e capacidades intelectuais do autor, por meio do gerenciamento e do controle de seu trabalho intelectual. Costa e Goulat (2018) esclarecem que o termo capitalismo acadêmico foi formulado por um coletivo de autores, a saber: Hackett, 1990; Slaughter e Leslie, 1999; Slaughter e Leslie, 2001; Slaughter e Rhoades, 2004. Na ocasião, esses pesquisadores

identificaram que a diminuição de recursos oriundos do Estado neoliberal fez com que as instituições públicas buscassem fontes alternativas de suprimento de suas demandas financeiras. As necessidades econômicas das instituições de educação superior influenciaram o ambiente externo nas organizações, sob a abordagem funcionalista-sistêmico-estrutural, redefinindo a organização do trabalho acadêmico. Essa forma fenomênica do capitalismo se manifesta na forma de produtivismo acadêmico.

Cabe ressaltar que o produtivismo acadêmico se tornou mais evidente no Brasil a partir da intensificação de um modelo de avaliação da pós-graduação implementado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Sguissardi (2010, p.1) resume que se trata de um “fenômeno em geral derivado dos processos oficiais ou não de regulação e controle, supostamente de avaliação, que se caracteriza pela excessiva valorização da quantidade da produção científico-acadêmica”. Esse fenômeno, na definição do autor, não considera a qualidade da produção, transformando-a em material simbólico sob a forma de mercadoria.

Costa e Gourlat (2018) complementam a definição do conceito, acrescentando que no cotidiano das universidades é possível presenciar ritmo e organização análogos ao de uma empresa. Nesses espaços há a tendência taylorista-fordista na divisão social do trabalho acadêmico (linha de produção), e o toyotismo na formação de grupos ou times em várias escalas (grupos de pesquisa, programas de pós-graduação, projetos de extensão, etc.) que internalizam e naturalizam esses mecanismos de controle ao disputarem espaços na elaboração de métricas cada vez mais rigorosas e com elevado potencial competitivo.

O produtivismo acadêmico, nessa perspectiva, impõe um ritmo acelerado de produção, gerando, dessa forma, uma espécie de alienação social e econômica, que se mostra subordinada ao sistema mundial de produção do conhecimento (Ouriques, 2011). Segundo Ouriques (2011), esse sistema se caracteriza como um processo que, na lógica da produtividade, os professores figuram como um operário na linha de produção, representando um grave retrocesso. Nessa linha de pensamento, as condições de trabalho estão associadas à busca de melhorias por meio da concorrência em editais. Esse movimento transforma uma austeridade imposta aos docentes em meritocracia (Ouriques, 2011, p. 104).

Para o autor, o capitalismo converteu a ciência em sua principal força produtiva. Nesse sentido, a produção intelectual:

transformou-se no principal derivativo da revolução científico-técnica [...] nesse contexto, a disputa pelo controle da tecnologia é inerente ao desenvolvimento

capitalista da mesma forma que esta não existe sem o pleno desenvolvimento da ciência. (Ouriques, 2011, p. 73-74).

No fetiche da inovação tecnológica, o governo federal e a maioria das universidades investem no discurso da necessidade de a educação investir em uma política de inovação. A dinâmica imposta pela produtividade acadêmica influencia diretamente no tempo-espço da pesquisa e da originalidade da autoria dos pesquisadores, uma vez que os prazos e a lógica dos tempos cronológicos de produção e avaliação não são os mesmos de uma pesquisa de qualidade. Esse cenário tem colaborado para a entrada da IA nos processos de aceleração dos resultados da pesquisa e no campo da análise dos dados.

Grohmann (2021, p. 110) assegura que a vigilância em massa detalhada não produz apenas dados comercializáveis, mas cria o “eu quantificado”. Com essa postura, algoritmos dinâmicos que mudam a cada nova onda de dados, facilitam o trabalho, transferindo a tomada de decisão para um conjunto de regras, determinadas por um computador ou por uma IA eliminando a responsabilidade política.

Esse cenário está inserido na defesa de cidades inteligentes e da indústria da Internet das Coisas. Defende-se que a Internet das Coisas possibilita respostas mais rápidas para os problemas e situações cotidianos. Sendo assim, a criação de algoritmos e regras de tomada de decisão permite a ação autônoma. Essa construção a partir de bancos de dados é social e classifica elementos com base nas subjetividades e nos preconceitos encontrados na sociedade. Assim, os algoritmos podem carregar “vieses racistas, sexistas e de classe. Consequentemente, eles precisam ser avaliados criticamente e com um olhar atento em relação às condições sociais que dão origem a regras de decisão baseadas em IA” (Grohmann, 2021, p. 113).

As possibilidades de utilização da IA com vínculos emancipatórios dependerá da abertura de espaço para formações adequadas em horizonte contra-hegemônico à lógica aceleracionista. A essa discussão, Grohmann (2021, p. 13) acrescenta que:

Por um lado, mecanismos como gestão algorítmica, gamificação, dataficação e vigilância são experiências do capital rumo à intensificação do trabalho e ao controle da classe trabalhadora. Por outro, os trabalhadores também fazem experimentações e refigurações em torno de novas formas de organização, reapropriações de tecnologias digitais em benefício próprio, pressão por condições decentes de trabalho e construção de plataformas alternativas, cooperativas e autogestionadas.

Se existe a possibilidade de ressignificações e produção de novos sentidos à inserção da IA na produção acadêmica, é importante retomarmos a discussão inicial dos aspectos que conferem a dimensão autoral à escrita e análise coletiva de nossas pesquisas. Partindo de nossa

premissa dialética da história a contrapelo, destacamos que a análise da IA como um desafio na construção do conhecimento e autoria não é consensual nas produções acadêmicas. Cavalcanti e Lemos (2023) pontuam que a IA é uma realidade que não irá retroceder e, portanto, cabe aos professores saber lidar, além de compreendê-la como possibilidade de aprendizado. As autoras consideram ainda que a IA contribui significativamente na realização de diagnósticos, processamento de um número elevado de dados e na relação entre eles.

Cavalcanti e Lemos (2023, p.5) afirmam que a questão da autoria e da originalidade sempre foi uma temática de discussão, uma vez que o “copia e cola” sempre esteve presente no trabalho escolar e acadêmico. Para elas, a autoria sempre foi controversa e polêmica, não sendo a IA aquela que trará um ponto final à discussão. Nesse sentido, abordam que o famoso ChatGPT produz textos sem autoria ao coletar informações sem indicar referências de forma precisa: “A autoria é anônima, o texto é produzido conforme os *inputs* que recebe e não tem um estilo, diferente dos autores humanos” (p. 6).

A análise crítica de Santos, Profeta e Profeta (2023) indica que a utilização do mecanismo da IA promove um abismo nas práticas educativas, pois desperta muitos questionamentos sobre a legitimidade do uso desses modelos de linguagem, incluindo dúvidas sobre o quanto esse tipo de prática pode vir a colaborar para uma substituição futura da figura do professor. No entanto, para esses autores, a forma de produzir as perguntas determinam a qualidade das respostas da IA, de modo que compete aos professores refletirem sobre o movimento que antecede o ato da pergunta, e sobre a variabilidade e qualidade dos questionamentos.

Ora, se a IA não interfere na originalidade e autoria da produção do conhecimento, de que forma a seleção por ela realizada na revisão ou ainda na organização da pesquisa estaria influenciada por mecanismos de controle das informações? Sobre esse aspecto, a revisão bibliográfica comprova que as contradições entre autoria, pesquisa e inteligência artificial ainda não foram suficientemente esgotadas, carecendo de novas interrogações e investigações que contribuam com os estudos epistemológicos educacionais.

Compreendemos que a produção do conhecimento precisa partir de uma perspectiva dialética que supere o contraste entre forma e conteúdo. Uma tendência, seja ela na perspectiva da IA ou de outras formas de pesquisa e de autoria, tem um caráter prescritivo e pedagógico. Para Benjamin (2012, p. 141), “um autor que não ensina nada aos escritores não ensina ninguém”. Isto posto, na ótica de Walter Benjamin, a esfera da produção possui a capacidade de transformar os leitores em colaboradores.

Com base nessas discussões e premissas, a função social e política da pesquisa permeia as suas contribuições para as transformações sociais, de modo que as apropriações da IA que têm sido realizadas no âmbito da Educação Superior brasileira devem estar imersas nesse olhar. Na dimensão da história a contrapelo, entendemos que há uma responsabilidade política do pesquisador na exposição de seu trabalho e nos impactos sociais que trará para a educação e para o avanço das políticas públicas.

3 A produção do conhecimento no contexto da inteligência artificial

Com os avanços tecnológicos, as sociedades contemporâneas foram impactadas em suas dinâmicas, de modo que, cada vez mais, as relações sociais foram se modificando, e, nesse contexto, insere-se o campo da educação. Uma das mais notáveis mudanças diz respeito a nossa forma de interagir e comunicar com outro; a comunicação virtual que, por um lado, serve para diminuir o distanciamento físico, por outro, promove a desconexão emocional entre as pessoas, visto que as interações presenciais agora são substituídas pelas virtuais.

Cabe também destacar que o uso da tecnologia não se restringe às relações sociais, faz-se igualmente presente nos entes federativos brasileiros e nas corporações, no dia a dia, na concessão ou não de crédito, e na análise de dados sensíveis. E é nesse cenário que a inteligência artificial vem suscitando polêmicas e dissensos, além de debates acerca da ética e legalidade no âmbito da pesquisa científica. Nesse sentido, a IA pode ser definida como “a capacidade que uma máquina tem para reproduzir competências semelhantes às humanas, como o raciocínio, a aprendizagem, o planejamento e a criatividade” (site do Parlamento Europeu).

A inteligência artificial é um campo das ciências da computação que tem como finalidade a construção de mecanismos, físicos ou digitais, que simulem a capacidade humana de pensar e tomar decisões, ou seja, “é um avanço tecnológico que permite que sistemas simulem uma inteligência similar à humana, indo além da programação de ordens específicas para tomar decisões de forma autônoma, baseadas em padrões de enormes bancos de dados” (Barbosa, Portes, 2023, p.18). Todavia, o avanço promovido pela IA no último ano tem suscitado alguns dilemas que não podem ser ignorados, tal qual seu impacto no mercado de trabalho, uma vez que quase todas as áreas do setor produtivo estão sujeitas à automação via IA. Segundo matéria divulgada, “é uma questão em aberto como a IA influirá no mercado de trabalho, diz o presidente do Fed” (Infomoney, 2024). Nesse sentido, compreendemos que outras áreas também podem ser afetadas por seu uso:

[...] Essas tecnologias estão assumindo cada vez mais protagonismo na área de programação - e assustam: uma pesquisa recente da Microsoft aponta para esse cenário: 49% dos entrevistados estão preocupados com a possibilidade de serem substituídos por inteligência artificial. Economistas do banco Goldman Sachs, estimam que 300 milhões de empregos poderão ser totalmente automatizados com esse tipo de ferramenta. O setor de programação e desenvolvimento, entretanto, não é o único mercado afetado pela tecnologia nos últimos anos. Ricardo Antunes, sociólogo, escritor e professor da Unicamp, considerado o maior especialista em trabalho do Brasil, conta que alguns dos muitos trabalhadores impactados por tecnologia são os entregadores e motoristas de aplicativo (Gomes; Marcolino, 21/11/2023, s/p).

Todavia, entendemos que um dos maiores desafios da IA está no campo da Educação e da produção do conhecimento, uma vez que a inteligência artificial pode ser utilizada para coletar, analisar e interpretar dados de forma rápida. Mas, quando falamos em pesquisa científica, é importante se ater ao fato de que a “ética e integridade acadêmica requer que esses dados sejam obtidos de forma legal e transparente, respeitando a privacidade e os direitos dos participantes da pesquisa” (Tedesco; Ferreira, 2023, p. 2).

Outro ponto nevrálgico apontado por Tedesco; Ferreira (2023, p. 2) diz respeito ao fato de que “a IA também pode ser usada para produzir resultados tendenciosos ou enviesados, dependendo dos algoritmos e dados utilizados”. Os autores prosseguem ponderando que “isso pode nos levar a conclusões equivocadas e prejudicar a integridade acadêmica” (Tedesco; Ferreira, 2023, p.2). E há, ainda, outro ponto não menos importante: a IA pode ser utilizada para plagiar ou reproduzir conteúdo acadêmico, trazendo desafios aos docentes que não conseguem identificar, via software antiplágio, os problemas éticos e legais daquela produção científica.

Uso do ChatGPT gera conflitos na sala de aula e acusações de plágio sem provas. Passado o primeiro semestre, agora docentes também acionam a ferramenta de inteligência artificial generativa na tentativa de descobrir se trabalhos acadêmicos foram fruto de plágio — uma utilização incorreta do ChatGPT, que pode levar a casos de falsos positivos, como argumentam alunos que se sentem lesados.

No mês passado, uma usuária relatou no Twitter que o tio dela teria sido injustamente acusado de plágio por um professor que usou o ChatGPT a partir da premissa equivocada. Segundo ela, o tio conseguiu reverter a reprovação ao demonstrar que a inteligência artificial também alertava, de maneira falsa, que um artigo assinado por um dos professores havia sido gerado por IA (Lobato, 2023, s/p).

Nesse sentido, quais seriam os limites éticos e legais para a utilização da IA na produção e na escrita de artigos acadêmicos? Esse questionamento tem ocorrido com frequência no meio acadêmico, uma vez que o ChatGPT, uma das ferramentas de inteligência artificial, vem tensionado o mundo acadêmico com [...] “relação a sua possível contribuição à pesquisa e à escrita científica e, conseqüentemente, aos critérios de autoria e coautoria em trabalhos

científicos” (Vasconcellos, 2023, p. 1048). Por outro lado, conforme destaca Farias (2023, p. 80), há:

[...] um certo pânico no meio acadêmico relacionado ao uso do ChatGPT na elaboração de textos acadêmicos, incluindo não somente artigos para periódicos, mas a elaboração de dissertações e teses. O produtivismo acadêmico ganha um aliado com o auxílio da AI. Estaríamos sujeitos a pesquisadores e estudantes não éticos que não precisariam mais refletir criticamente sobre tópicos científicos e, assim, a evolução do conhecimento estaria limitada (ou ilimitada à Inteligência Artificial)?

Reconhecemos que o uso da IA pode abrir uma série de possibilidades e avanços em diversos campos do saber, assim como nas distintas etapas do processo de pesquisa e em sua divulgação. Contudo, é imprescindível que a ética dos autores se faça presente quanto ao uso/abuso da ferramenta. Nesse sentido, “editores e revisores de periódicos científicos terão o bônus de lidar com textos gerados artificialmente, ou os autores serão responsáveis pela transparência e ética no processo de elaboração e publicação de textos acadêmicos”? (Farias, 2023, p. 80).

Considerando todas essas implicações, grandes entidades de pesquisa vêm elaborando recomendações sobre *chatbots* e o uso da inteligência artificial em manuscritos científicos, como, por exemplo: somente humanos podem ser autores (as); os autores devem ser responsabilizados publicamente por seus trabalhos. Nesse sentido, destacamos o posicionamento do Comitê de Ética (COPE) sobre o uso IA.

Authors who use AI tools in the writing of a manuscript, production of images or graphical elements of the paper, or in the collection and analysis of data, must be transparent in disclosing in the Materials and Methods (or similar section) of the paper how the AI tool was used and which tool was used. Authors are fully responsible for the content of their manuscript, even those parts produced by an AI tool, and are thus liable for any breach of publication ethics (site da COPE).

Em consonância, a Revista Intexto (Qualis A3), segundo a Quadrienal (2017-2020), na seção Código de Ética, explicita que a “ferramenta IA não tem atuação autoral”. Sendo assim, concordamos com Vasconcellos (2023, p. 1053):

Para assegurar a transparência necessária à produção de conhecimento científico aberto, autore/as devem declarar a utilização de chatbots e mecanismos de inteligência artificial na redação de artigos e nas demais fases da pesquisa científica. Tal declaração deve constar no item de metodologia do trabalho e/ou nos agradecimentos ao final do artigo. Para garantir a repetibilidade do processo, deve-se indicar o comando exato utilizado, qual ferramenta e a data da pesquisa realizada.

Nesse sentido, a Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, ANPED, em Assembleia Ordinária realizada em 26 de outubro, no âmbito da 41ª Reunião Nacional, lançaram uma moção em defesa da Ciência de Dados e da Inteligência Artificial na Educação, apontando a necessidade de mais pesquisas relacionadas às temáticas acima.

Alguns estudos iniciais apontam que o ChatGPT ‘pode’ contribuir como assistente pessoal de aprendizado, ou seja, numa aprendizagem personalizada, em feedback imediato; no entanto, por outro lado, a ferramenta não estimularia o pensamento crítico. Pensando sobre esse viés, o uso da ferramenta ChatGPT desempenharia uma função de aliada ou de inimiga da educação?

Cabe, ainda, destacar que a ferramenta suscita alguns debates importantes, como, por exemplo, o seu uso na propagação de *fake News*, tal qual aconteceu recentemente na história do país, impactando e interferindo nas eleições democráticas. Sobre esse prisma, a Revista Época (2024) publicou:

Empresas de tecnologia firmam pacto para combater uso da IA em *fake news* nas eleições.

Grandes companhias de tecnologia assinaram um pacto na sexta-feira, 16, para adotar de forma voluntária "precauções razoáveis" para evitar o uso de ferramentas de inteligência artificial para produzir *fake news* e interferir em eleições democráticas por todo o mundo.

Executivos da Adobe, Amazon, Google, IBM, Meta, Microsoft, OpenAI e TikTok firmaram um acordo na Conferência de Segurança de Munique e anunciaram um novo arcabouço para responder contra notícias falsas, que possam atingir eleitores. Outras 12 empresas, entre elas a X, ex-Twitter, também participam do pacto.

No âmbito da política, sabemos que cada vez mais as ferramentas digitais têm sido utilizadas para mapear o perfil dos eleitores, facilitando, assim, aos políticos a criação de perfis na rede que atendam ao potencial do seu eleitorado.

Um exemplo disso foi o caso da empresa americana Cambridge Analytica, que trabalha com análise de dados, e em 2016 foi denunciada por trabalhar com a Brexit e para promover a eleição de Donald Trump por meio do uso de informações pessoais coletadas do Facebook (Bastos, Figueiredo e Couto 2021; BBC, 2018).

Outro problema que emerge diante do uso da IA e do ChatGPT é a questão da privacidade e segurança dos dados. Nesse sentido, observa-se com frequência questões como: retenção dos dados de consumidores; crimes cibernéticos e de vieses preconceituosos; ausência de responsabilidade e transparência; dependência tecnológica, além dos aspectos éticos e políticos na produção e divulgação do conhecimento. Assim, entendemos e reconhecemos o potencial tecnológico da ferramenta; no entanto, achamos válido destacar os diversos

problemas desencadeados por ela que ainda não podem ser mensurados, carecendo de mais pesquisas qualificadas.

Se por um lado há certo pânico, por outro, há encantamento em relação à ferramenta. Apesar disso, até o momento, poucas discussões sobre os possíveis desdobramentos da IA no mercado de trabalho, no direito autoral, foram produzidas. Esse mesmo cenário se repete no quesito da regulamentação das *big techs*. Há muito ainda a avançar.

4 Considerações finais

A análise dos usos e apropriações da inteligência artificial feita pela universidade na produção do conhecimento, levou-nos a estudar as condições de autoria dentro dos parâmetros da pesquisa na contemporaneidade a contrapelo da produtividade acadêmica. Por meio do conceito de autor como produtor (Benjamin, 2012), vimos que a classe burguesa coloca à sua disposição, sob a forma da educação, modelos solidários de produção aliados aos seus interesses, em particular, de privilégio educacional.

A lógica de racionalidade empreendedora e do aceleração de resolução de problemas e respostas pragmáticas em um conjunto de dados retroalimentado por grupos específicos, colabora com as novas formas de monitoramento, controle e gerenciamento do conhecimento, cuja produção e disseminação se dá por meio das pesquisas acadêmicas nas chamadas cidades inteligentes.

A complexidade de discussão sobre o ChatGPT, assim como de outras plataformas de IA que ganharam força na Educação Superior no contexto pandêmico e pós-pandêmico, desencadeou novas discussões acerca do que seja plágio e o que constitui o trabalho autoral e original, e a organização e seleção dos dados de pesquisa.

Para Slaughter e Leslie (1997), na lógica do capitalismo acadêmico, a garantia da qualidade do trabalho no Ensino Superior ocorre com a constituição de um capital humano que atenda ao desenvolvimento da alta tecnologia, bem como à tecnociência – elementos necessários para a competição e êxito dentro da economia global. Os avanços e aplicabilidade da IA no tratamento de dados (Big Data) revelam um contexto de cultura digital diferenciado, uma vez que esse tipo de tecnologia utiliza modelos estatísticos de probabilidade mediante a correlação e identificação de padrões de dados.

Na Educação, a IA é vista por alguns professores e pesquisadores como fonte de melhoria do ensino, estabelecendo-se uma visão meramente utilitarista e ferramental, que colabora na personalização da transmissão de conteúdos e em sua avaliação do processo de

apreensão. Segundo Grohmann (2021, p. 163), no sentido ético e político, é importante termos o cuidado de rever nossos posicionamentos nas relações que mantemos com a inteligência artificial e outras tecnologias, a partir de um trabalho constante de reflexão e questionamentos. Para o autor, trata-se de um modo coletivo e relacional de “corresponder, no sentido de responder junto pelas conexões humano-maquínicas que estamos construindo”.

Por outro lado, ainda são poucas as pesquisas acadêmicas que apresentam os entrelaçamentos entre neoliberalismo, IA e o uso, ou ainda abuso, dos dados pelas Big Techs, pois, como mencionado anteriormente, podemos mensurar as possíveis vantagens para utilização da IA em diversos segmentos, porém não estamos ainda preparados para as questões éticas, sociais e morais que emergem com o seu avanço.

REFERÊNCIAS:

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. *Anped*. Moção N° 13 - Moção em defesa da Ciência de Dados e da Inteligência Artificial na Educação. Rio de Janeiro, 08 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/mocao_13_oficio_anped_087-2023_mocao_em_defesa_da_ciencia_de_dados_e_da_inteligencia_artificial_na_educacao.pdf acesso em 19 de mar. 2024.

BARBOSA, Luana Mendes; PORTES, Luiz Antônio Falcão. A inteligência artificial. *Revista Tecnologia Digital*, Rio de Janeiro, Ano LII – nº 236 – jan/mar, 2023, p.16-23. Disponível em: http://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2023/03/RTE_236.pdf#page=16

BENJAMIN, Walter. *Magia, técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. 8. ed. Obras escolhidas. v. 1. São Paulo: Brasiliense, 2012.

CAVALCANTE, Ivan Ferreira.; Lemos, Eduardo César. Reflexões sobre a produção do conhecimento em face da Inteligência Artificial. *Revista de Educação PUC-Campinas*, v. 28, e238671, 2023. <http://doi.org/10.24220/2318-0870v28e2023a8671>.

CÓDIGO de Ética. *Revista Intexto*. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/intexto/codigoetica>. Acesso em: 22 de mar. 2024.

COPE. *Authorship and AI tools*. Disponível em: <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author> acesso em: 19 de mar. 2024.

COSTA, Carlos Frederico.; GOULART, Suzana. Capitalismo acadêmico e reformas neoliberais no ensino superior brasileiro. *Cad. EBAPE. BR.*, v.16, n.3, Rio de Janeiro, jul./set., 2018. Disponível em: scielo.br/j/cebape/a/ycb5qvvRgXJ9rzZVs76hsLP/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 23 de mar. 2024.

É questão em aberto como IA influirá no mercado de trabalho, diz presidente do Fed. *Infomoney*, 07 de março de 2024. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/carreira/e-questao-em-aberto-como-ia-influira-no-mercado-de-trabalho-diz-presidente-do-fed/>. Acesso em: 12 mar. 2024.

EMPRESAS de tecnologia firmam pacto para combater uso da IA em fake news nas eleições. *Época Negócios*, 18 de fevereiro de 2024. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/empresas/noticia/2024/02/empresas-de-tecnologia-firmam-pacto-para-combater-uso-da-ia-em-fake-news-nas-eleicoes.ghtml>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FARIAS, Salomão. Pânico na academia! Inteligência artificial na construção de textos científicos com o uso do chatgpt. *RIMAR*, Maringá, v.13, n.1, p. 79-83, Jan./Jun. 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Salomao-Farias/publication/368377745_Panico_na_Academia_Inteligencia_Artificial_na_Construcao_de_Textos_Cientificos_Com_o_Uso_do_ChatGPT/links/63f4d7540cf1030a563ea310/Panico-na-Academia-Inteligencia-Artificial-na-Construcao-de-Textos-Cientificos-Com-o-Uso-do-ChatGPT.pdf acesso em: 22 de mar. 2024.

GOMES, Lucas; MARCOLINO, Matheus. *Inteligência artificial amedronta trabalhadores em tecnologia*. AGEMT, 21 de novembro de 2023. Disponível em: <https://agemt.pucsp.br/noticias/inteligencia-artificial-amedronta-trabalhadores-em-tecnologia> acesso em 22 de mar. 2024.

GROHMANN, Rafael. (org.). *Os laboratórios do trabalho digital: entrevistas*. São Paulo: Boitempo, 2021.

LOBATO, Gisele. *Uso do ChatGPT gera conflitos na sala de aula e acusações de plágio sem provas*. 10 de julho de 2023. Disponível em: <https://www.aosfatos.org/noticias/chatgpt-alunos-professores-plagio/> acesso em: 22 de mar. 2024.

HAN, Byung-Chul. *Infocracia: digitalização e a crise da democracia*. Rio de Janeiro: Vozes, 2022.

LÈVY, Pierre. *Inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Loyola, 2007.

OURIQUES, Nildo. *Ciência e pós-graduação na universidade brasileira*. In: RAMPINELLI, Waldir José.; OURIQUES, Nido. *Crítica à razão acadêmica: reflexão sobre a universidade contemporânea*. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2011. p. 73-107.

PARREIRA, Arthur.; LEHMANN, Lúcia.; OLIVEIRA, Mariana. O desafio das tecnologias de inteligência artificial na educação: percepção e avaliação dos professores. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v. 29, n.113, p. 975-999, out./dez., 2021. Disponível em: scielo.br/j/ensaio/a/nM9Rk8swvtDvwWNRKCZtjGn/?format=pdf. Acesso em: 25 de mar., 2024.

SANTOS, Roger dos; PROFETA, Guilherme Augusto Caruso; PROFETA, Rogério Augusto. Por uma (não)reinvenção da educação: a inteligência artificial e o deslocamento do papel tradicionalmente atribuído ao professor. *Revista Inter-Ação, Goiânia*, v. 48, n. 3, p. 640–657,

2023. DOI: 10.5216/ia.v48i3.75784. Disponível em:
<https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/75784>. Acesso em: 25 mar. 2024.

SCHAFF, Adam. *A sociedade da informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial*. São Paulo: Editora Unesp, 1985.

SGUISSARDI, Valdemar. Produtivismo acadêmico. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Adriana Cancela; VIEIRA, Livia Fraga *Dicionário: trabalho, profissão e condição docente*. Belo Horizonte: UFMG, 2010. p. 1-5.

SLAUGHTER, S.; LESLIE, L.L. *Academic capitalism: politics, policies and the entrepreneurial university*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1997.
TEDESCO, Anderson Luiz; FERREIRA, Jacques Lima de. Ética e integridade acadêmica na Pós-Graduação em Educação em tempos de Inteligência Artificial. *Horizontes*, [S. l.], v. 41, n. 1, p. e023032, 2023. DOI: 10.24933/horizontes.v41i1.1620. Disponível em:
<https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1620>. Acesso em: 22 mar. 2024.

UNESCO. *Consenso de Beijing: sobre a inteligência artificial e a educação*. Documento final da Conferência Internacional sobre Inteligência artificial e Educação. Beijing, República Popular da China, 16 a 18 de mai., 2019. Disponível em: [Consenso de Beijing sobre a inteligência artificial e a educação – UNESCO Digital Library](#). Acesso em: 25 de mar., 2024.

VASCONCELLOS, Vinicius Gomes de. Editorial – Inteligência artificial e coautoria de trabalhos científicos: discussões sobre utilização de ChatGPT em pesquisa e redação científicas. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, vol. 9, n. 3, p. 1047-1057, set./dez. 2023. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbdpp/a/N6v3JDGgcZsxkFsHZVtgx4P/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 23 mar. 2024.