

Comunicação

Máquinas de Escrever, Humanos de Pensar: Ética, Detecção de IA e Transferência de Estilo na Escrita Acadêmica

Machines that write, Humans that think: Ethics, AI detection, and Style Transfer in Academic Writing

Máquinas que escriben, humanos que piensan: ética, detección de IA y transferencia de estilo en la escritura académica

Carlos Alberto Ávila Araújo*

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0993-1912>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4009452150201421>

casal@eci.ufmg.br

Daniel Brito Bicalho

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7376-2876>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1773711550297050>

daniel@eci.ufmg.br

* Autor correspondente.

Resumo

O aumento do uso de Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) na redação acadêmica trouxe benefícios de produtividade, mas também desafios significativos para a integridade científica. Este artigo explora os mecanismos de detecção de conteúdo gerados por Inteligência Artificial (IA) e foca-se na "transferência de estilo" como uma técnica de camuflagem que contorna os detectores atuais. Através de uma síntese da literatura recente, discute-se como a manipulação da estrutura textual desafia a validade da autoria humana. O artigo conclui que o futuro da integridade acadêmica dependerá menos de ferramentas automatizadas de detecção

e mais do estabelecimento de diretrizes institucionais claras, supervisão humana rigorosa e de um entendimento da informação como um processo intrinsecamente humano de atribuição de sentido. Nesse contexto, impõe-se uma mudança de mentalidade: o foco deve transitar da obsessão pela detecção de IA para a avaliação do valor intrínseco e das contribuições inéditas do trabalho. O mérito do investigador deve residir na sua capacidade de gerar inovação e conhecimento sólido, não apenas na fluidez do texto. Em última análise, a validade da ciência deve ser medida pela essência da descoberta e pela criatividade humana, independentemente das ferramentas utilizadas na configuração final do texto científico a ser publicado ou dos índices apontados por softwares de detecção de IA.

Palavras-chave:

Inteligência Artificial; Escrita Acadêmica; Ética; Transferência de Estilo; Integridade Científica

Abstract

The proliferation of Large Language Models (LLMs) in academic writing has enhanced productivity while simultaneously presenting unprecedented challenges to scientific integrity. This article examines Artificial Intelligence (AI) content detection mechanisms, with a particular focus on "style transfer" as a camouflage technique employed to circumvent existing detection tools. Drawing on a synthesis of recent literature, the study discusses how the manipulation of textual structure problematizes the validity of human authorship. The paper concludes that the future of academic integrity will rely less on automated detection tools and more on the establishment of clear institutional guidelines, rigorous human oversight, and a conceptualization of information as an inherently human process of meaning-making. In this context, a paradigm shift is required: the focus must transition from a preoccupation with AI detection toward the assessment of the work's intrinsic value and original contributions. A researcher's merit should reside in their capacity for innovation and the generation of robust knowledge, rather than mere linguistic fluency. Ultimately, the validity of scientific endeavors should be measured by the essence of discovery and human creativity, irrespective of the tools utilized in the final configuration of the manuscript or the metrics provided by AI detection software.

Keywords:

Artificial Intelligence; Academic Writing; Ethics; Style Transfer; Scientific Integrity

Resumen

El incremento en el uso de Modelos de Lenguaje de Gran Escala (LLMs) en la redacción académica ha potenciado la productividad, aunque también plantea desafíos sin precedentes para la integridad científica. Este artículo examina los mecanismos de detección de contenido generado

por Inteligencia Artificial (IA) y se centra en la "transferencia de estilo" como una técnica de camuflaje que elude los detectores vigentes. Mediante una síntesis de la literatura reciente, se analiza cómo la manipulación de la estructura textual pone en cuestión la validez de la autoría humana. El estudio concluye que el futuro de la integridad académica dependerá en menor medida de las herramientas automatizadas y más del establecimiento de directrices institucionales claras, una supervisión humana rigurosa y la comprensión de la información como un proceso intrínsecamente humano de construcción de sentido. En este escenario, resulta imperativo un cambio de paradigma: el enfoque debe desplazarse de la obsesión por la detección técnica hacia la evaluación del valor intrínseco y las aportaciones inéditas del trabajo. El mérito del investigador debe radicar en su capacidad para generar innovación y conocimiento sólido, y no meramente en la fluidez lingüística. En última instancia, la validez de la ciencia debe medirse por la esencia del descubrimiento y la creatividad humana, independientemente de las herramientas empleadas en la configuración final del manuscrito o de los indicadores arrojados por los softwares de detección.

Palabras clave:

Inteligencia Artificial; Escritura Académica; Ética; Transferencia de Estilo; Integridad Científica

Introdução

A integração da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior e na investigação científica é um fenómeno de difícil reversão. Se, por um lado, as ferramentas de IA melhoram a coesão, a fluência e a precisão da escrita académica, por outro, introduzem riscos éticos, como o plágio sofisticado e a erosão da criatividade original, assim como potencializam danos à integridade da informação e à autenticidade da pesquisa científica.

A necessidade de identificar a proveniência de um texto tornou-se uma prioridade para editores e instituições académicas, que estabelecem um confronto tecnológico entre algoritmos de geração conteúdo e algoritmos de detecção de conteúdo gerado por IA.

Cabe destacar que a IA é capaz de realizar diferentes ações a partir dos comandos (*prompts*). Dentre essas ações, escolheu-se a de transferência de estilo de escrita, que manipula a configuração textual e estilística para mimetizar autores específicos ou registros académicos humanos. É possível observar que ferramentas tradicionais de antiplágio apresentam índices de semelhança significativamente menores em textos sintéticos do que em trabalhos manuais (Díaz Arce, 2023), e a revisão humana detecta apenas uma pequena parcela dos casos de plágio por meio de IA (Erol et al., 2025). Tal cenário evidencia que a indetectabilidade técnica reside na separação entre a origem sintética da informação e a aparência final do texto.

Contudo, para além da perfeição sintática e da fluidez demonstrada pelos algoritmos, a essência do progresso científico está estabelecida na originalidade do pensamento e no potencial transformador das ideias inovadoras. Mais do que a configuração textual e estilística, que a Inteligência Artificial consegue construir com precisão, a integridade da ciência exige o reconhecimento da criatividade humana como o motor único do conteúdo verdadeiramente inovador. O mérito de uma investigação não deve ser aferido pela sua conformidade estética ou pela sofisticação do seu encadeamento verbal, mas pela condição substancial da contribuição intelectual.

Metodologia

Este artigo caracteriza-se como um ensaio teórico de natureza qualitativa e descritiva, fundamentado em uma revisão bibliográfica narrativa que articula os campos da Ciência da Informação, da Ética Tecnológica e da Aprendizagem de Máquina (*Machine Learning*). O percurso metodológico estruturou-se a partir da necessidade de compreender a Inteligência Artificial (IA) não apenas como ferramenta técnica, mas como um agente que reconfigura os pilares da integridade acadêmica e da autoria.

Inicialmente, estabeleceu-se uma correlação conceitual entre a técnica de *Neural Style Transfer* (NST), conforme explorada por Wilson e Hong (2024) nas artes visuais, e a produção textual mimetizada por modelos de linguagem de grande escala (*Large Language Model* ou LLMs). Essa analogia permitiu analisar como a separação entre a carga semântica (conteúdo) e a camada expressiva (estilo) opera na escrita acadêmica, desafiando os métodos tradicionais de detecção de IA. Para fundamentar a dimensão ética, recorreu-se às diretrizes da UNESCO (2022) e às proposições de Lamb (2024), que preconizam a responsabilidade proativa e o alinhamento tecnológico aos valores humanos.

Complementarmente, a análise integrou a perspectiva ontológica de *informatio* proposta por Capurro (2026), utilizando-a como lente para interpretar o ato de "dar forma" ao conhecimento na era da automação. Por fim, o estudo explorou métricas de estilometria, como o Delta de Burrows e a perplexidade, confrontando a tendência de uniformidade estatística dos algoritmos, discutida por O'Sullivan (2025), com a capacidade da transferência de estilo em injetar idiosincrasias humanas na produção sintética. Essa abordagem interdisciplinar permitiu concluir que a integridade científica depende menos da vigilância algorítmica e mais da preservação do protagonismo subjetivo e do pensamento crítico humano.

Embora a natureza primária deste trabalho seja um ensaio teórico, as reflexões aqui apresentadas despontaram a partir de testes experimentais em sala de aula, realizados durante uma atividade didática aplicada no estágio docente do mestrado, cujos indícios preliminares serviram de estímulo para o aprofundamento do debate sobre o tema.

A Ética na Escrita Acadêmica na Era da Inteligência Artificial

A integração da Inteligência Artificial (IA) na escrita acadêmica exige uma fundamentação ética que transcenda a funcionalidade técnica, situando-se no que Lamb (2024) define como a necessidade de alinhar o desenvolvimento tecnológico aos valores e princípios morais consensualizados pela sociedade. O autor argumenta que a IA, enquanto tecnologia de propósito geral, introduz desafios éticos, exigindo uma distinção clara entre a "ética em IA", a incorporação de princípios éticos no design e arquitetura dos sistemas, e a "IA ética", que se refere ao comportamento dos sistemas em conformidade com valores humanos. Para Lamb (2024), a autonomia crescente das máquinas não reduz a responsabilidade dos pesquisadores e desenvolvedores. Pelo contrário, amplia a necessidade de uma "responsabilidade pró-ativa" para mitigar vieses (raciais, de gênero ou sociais) e garantir a explicabilidade dos processos.

Assim, a produção científica mediada por IA deve seguir diretrizes de uso, tais como as diretrizes formalizadas pela UNESCO (2022), assegurando que o uso de algoritmos na redação de textos respeite a dignidade humana e seja fruto de uma análise sistêmica das implicações sociais da ferramenta. Tais diretrizes estabelecem áreas de ação estratégica fundamentais, que abrangem desde a *avaliação de impacto ético* e a *governança e gestão ética*, até o estabelecimento de políticas de dados rigorosas. Além disso, o documento da UNESCO preconiza a responsabilidade com o meio ambiente e ecossistema, o fomento à educação e pesquisa, e o fortalecimento da comunicação e informação, dentre outras áreas, garantindo que a inovação tecnológica não se sobreponha aos valores éticos universais.

Um dos principais dilemas éticos na produção científica contemporânea reside na reconfiguração das noções de autoria e autoridade. Delgado e Abreu (2024) alertam que o uso indiscriminado de IA generativa pode levar a um estado de "não-cognição", no qual o pesquisador abdica do processo intelectual em favor da automação. Quando a facilidade tecnológica sobrepõe-se ao esforço de síntese original, rompe-se a integridade acadêmica, transformando a escrita em um subproduto algorítmico desprovido de real protagonismo subjetivo.

A dimensão ética da escrita também perpassa a mediação da informação e o papel do pesquisador como sujeito de ação. Segundo Gomes (2014), a ética é inseparável da dimensão dialógica e formativa, exigindo que o mediador da informação possua um elevado nível de conscientização sobre sua interferência no meio social. Nesse sentido, a IA deve ser encarada como uma ferramenta de apoio operacional, para busca, coleta ou organização de dados, conforme sugerido por Pereira e Gabriel Junior (2025), e não como uma substituta do raciocínio crítico. A preservação da centralidade humana é o que garante que a informação produzida seja, de fato, um saber transformador e ético.

Outro ponto crítico diz respeito à opacidade dos algoritmos, frequentemente descritos como "caixas-pretas". Cozman, Plonski e Neri (2021) destacam que a ética na pesquisa exige "iluminar" esses processos para evitar a propagação de preconceitos (biases) e desinformação. Na escrita acadêmica, o uso de modelos de linguagem pode amplificar vieses presentes nas bases de dados, um risco que Lamb (2024) exemplifica através de falhas históricas em sistemas de reconhecimento e tradução. Portanto, a

integridade científica depende de uma postura vigilante sobre o conteúdo textual, assegurando que as ferramentas inteligentes não atuem como mecanismos de distorção da realidade científica ou reforço de estereótipos.

O potencial transformador dessa tecnologia só pode ser plenamente aproveitado se houver diretrizes robustas que articulem considerações técnicas e sociopolíticas. A construção de uma "IA responsável" na ciência, como defendido por Almeida e Nas (2024), pressupõe que a inovação seja guiada pela prudência e pela análise humana rigorosa. Somente através de uma formação acadêmica que valorize a reflexão ética sobre a automação será possível garantir que a produção de conhecimento continue a servir ao progresso humano de forma autêntica e transparente.

Detecção de Uso Inteligência Artificial na Escrita Acadêmica

A rápida ascensão da Inteligência Artificial Generativa, exemplificada pelo ChatGPT, otimizou a produção científica ao mesmo tempo em que impôs riscos éticos severos de fabricação de dados e erosão da confiança acadêmica. Para enfrentar esse cenário, consolidaram-se detectores baseados em Processamento de Linguagem Natural que operam sobre métricas como a perplexidade, que quantifica a previsibilidade do texto para o modelo, e a *burstiness*, que avalia a variabilidade estrutural das sentenças, distinguindo a fluidez algorítmica da diversidade inerente à escrita humana (Erol et al., 2025).

Embora ferramentas como GPTZero, ZeroGPT e Corrector App demonstrem alta eficácia, as evidências apontam que nenhum detector alcança 100% de confiabilidade até o momento. Essa falibilidade técnica gera o risco de falsos positivos, resultando em potenciais acusações injustas de má conduta que podem impactar carreiras, o que reforça a necessidade de utilizar tais sistemas apenas como suportes complementares ao julgamento e à revisão humana rigorosa (Erol et al., 2025).

Enquanto a escrita humana tende a apresentar maior irregularidade e nuances, a produção sintética é marcada por uma fluidez previsível em sua configuração textual e estilística. No entanto, a eficácia de sistemas tradicionais de antiplágio, como o Turnitin, tem sido severamente desafiada. Estudos experimentais revelam que o índice geral de semelhança em documentos gerados por modelos como o ChatGPT é significativamente menor do que em trabalhos produzidos por estudantes, uma vez que os modelos generativos constroem sequências inéditas em sua configuração textual e estilística em vez de reproduzir blocos de texto pré-existent (Díaz Arce, 2023).

Além das métricas básicas, as novas perspectivas de detecção incorporam análise de metadados, testes de coerência lógica e análise estilométrica para identificar a autoria não humana (Gupta, 2024). Essa necessidade de desmascaramento técnico é reforçada por evidências de que conteúdos identificados com alta probabilidade de IA estão frequentemente correlacionados a uma percepção de menor qualidade em revisões científicas. Em análises de resumos submetidos a congressos médicos, por exemplo, a produção sintética foi associada a uma triagem menos favorável pelos revisores (Howard et al., 2024).

Embora a IA possa elevar a coesão e a precisão na configuração textual e estilística da escrita acadêmica, a sua utilização sem supervisão compromete a criatividade original e a validade da informação (Chanpradit, 2025). A dificuldade de detecção é agravada pela falibilidade da revisão manual, que consegue identificar apenas cerca de 24% dos casos de conteúdo sintético, o que sublinha a insuficiência de métodos subjetivos diante da crescente sofisticação dos algoritmos de geração (Díaz Arce, 2023).

A Lógica da *Neural Style Transfer* aplicada à Redação Textual

Os autores Richard Wilson e Eunice Hong (2024), em seu artigo sobre Inteligência Artificial aplicada ao design e às artes, contextualizam a *Neural Style Transfer* (NST) como uma ferramenta inovadora para a análise e criação de imagens generativas. O conceito reside na capacidade de compor um novo objeto artístico ao fundir a estrutura de uma "imagem de conteúdo" com a assinatura estética de uma "imagem de estilo". Essa técnica permite, por exemplo, que uma fotografia comum seja reinterpretada sob a ótica de movimentos como o cubismo de Picasso, representando uma mudança de paradigma nas artes visuais comparável ao impacto histórico da invenção da câmera fotográfica, que deslocou o foco do realismo para novas formas de interpretação estética (Wilson & Hong, 2024).

Do ponto de vista técnico, a análise da criação de imagens por NST baseia-se no funcionamento das *Convolutional Neural Networks* (CNNs), que operam como sofisticados filtros de processamento em múltiplas camadas. Cada unidade dessas redes é responsável por extrair características específicas das entradas: enquanto algumas camadas identificam a geometria, os contornos e as formas fundamentais do conteúdo, outras capturam as texturas, as paletas de cores e os padrões de pinceladas que definem o estilo artístico. Devido à densidade desses dados e à complexidade dos cálculos matemáticos envolvidos, a aplicação eficaz da técnica exige um elevado poder computacional e memória para processar a síntese visual de maneira precisa e eficiente (Wilson & Hong, 2024).

O refinamento da obra gerada ocorre por meio de um processo iterativo fundamentado no equilíbrio de duas funções críticas: a "perda de conteúdo" e a "perda de estilo". A rede neural realiza um treinamento rigoroso no qual avalia a imagem sintetizada em tempo real, ajustando os pixels repetidamente até que as discrepâncias entre a estrutura da foto original e a estética da referência artística sejam minimizadas. Esse ciclo de otimização contínua garante que o resultado final não seja apenas uma sobreposição superficial de filtros, mas uma integração coesa que preserva a identidade do objeto original enquanto assume integralmente a nova identidade visual proposta pelo estilo (Wilson & Hong, 2024).

Ao transpor a lógica de Wilson e Hong (2024) para a escrita acadêmica, observa-se que, assim como a técnica visual isola a estética da forma, na redação essa prática consiste em instruir o modelo para adotar a "voz", o vocabulário e os maneirismos de um autor específico, sob a perspectiva da transferência de estilo. Esse disfarce linguístico permite que o conteúdo gerado por IA ultrapasse a correção gramatical padrão, aproximando-se da identidade autoral a tal ponto que a distinção entre a produção original e a sintética se torna imperceptível para leitores e algoritmos de detecção.

Do ponto de vista metodológico, essa transposição opera por meio da separação entre a carga semântica (o conteúdo científico) e a sua camada expressiva (a forma de escrita). Enquanto na técnica de *Neural Style Transfer* visual a rede equilibra perdas de conteúdo e estilo, na escrita acadêmica o modelo é refinado para mapear a cadência e a sintaxe habituais de um campo de saber ou de um pesquisador específico. Ao processar volumes densos de textos de uma determinada disciplina, a IA deixa de produzir uma linguagem genérica e passa a incorporar nuances como a preferência por certas conjunções, o uso de jargões técnicos precisos e até a estrutura rítmica das sentenças, "vestindo" a informação bruta com a roupagem de uma autoria humana legitimada.

Essa capacidade de replicar idiossincrasias impõe um desafio ético profundo à integridade científica, pois a transferência de estilo bem-sucedida mitiga a "frieza" algorítmica que costuma denunciar textos automáticos, de pouca contribuição humana. Quando um modelo consegue simular a profundidade e o tom de um gênero acadêmico específico, ele cria uma representação estética de autoridade intelectual que pode ocultar a ausência de um processo reflexivo humano real. Dessa forma, a indetectabilidade promovida pela transferência de estilo transforma a escrita em uma simulação de subjetividade, desafiando a percepção de editores e avaliadores que, diante de um texto perfeitamente camuflado, podem ter dificuldade em validar o verdadeiro protagonismo do pensamento crítico por trás da obra.

***Informatio*, Estilometria e a Mimetização da Voz Autoral por IA**

A transferência de estilo na Inteligência Artificial não deve ser compreendida apenas como um recurso estético, mas como um ato fundamental de "dar forma" ao conhecimento, conceito que resgata a profundidade etimológica de *informatio* explorada por Capurro (2026). Originalmente associado ao ato plástico e ontológico de moldar um objeto, o conceito evoluiu em sua análise para abranger a dimensão epistemológica, na qual a informação atua como o elemento que estrutura a mente ou o entendimento do receptor. Assim, a informação não é vista apenas como um dado estático, mas como uma ação dinâmica de configuração e organização que atribui sentido, estrutura e propósito a uma mensagem ou ao próprio pensamento.

Ao manipular a estrutura estilística da informação, a tecnologia deixa de apenas transmitir conteúdos padronizados para moldá-los sob uma roupagem humana específica. Esse processo de moldagem permite que o conteúdo gerado transcenda à insensibilidade algorítmica, operando em uma camada de subjetividade simulada que altera a percepção do receptor e redefine a relação entre a mensagem e sua origem técnica.

No plano da indetectabilidade, essa manipulação manifesta-se tecnicamente através da alteração da perplexidade do modelo. Ao imitar idiossincrasias tipicamente humanas (perplexidade), tais como o uso de metáforas inusitadas, variações rítmicas nas sentenças ou até erros sutis de pontuação e digitação, a IA consegue reduzir significativamente a sua assinatura digital previsível. Essa diversidade estilística quebra os padrões estatísticos de regularidade que os sistemas de monitoramento utilizam para identificar

textos sintéticos, tornando a produção algorítmica muito mais próxima da natureza errática e criativa do pensamento humano.

Além disso, a eficácia dessa técnica reside na capacidade de mimetizar a estilometria de registros altamente especializados, desafiando as ferramentas de detecção convencionais. Enquanto os algoritmos de vigilância são frequentemente treinados para identificar o estilo "médio" ou "padrão" dos grandes modelos de linguagem (LLMs), a transferência de estilo permite que a IA adote a "voz" de figuras específicas, como um historiador do século XIX ou um médico cirurgião. À luz deste contexto, os detectores falham por não possuírem padrões comparativos adequados, permitindo que a informação mimetizada circule com uma autoridade textual que mascara sua procedência artificial.

A fundamentação da autoria parte da premissa que a escrita contém traços latentes e mensuráveis que constituem uma "impressão digital" do autor. Juola (2008) caracteriza a atribuição de autoria como a ciência de inferir características do autor a partir das propriedades dos documentos por ele produzidos, demonstrando a viabilidade técnica de análises automáticas baseadas exclusivamente no estilo autoral. Esta capacidade de decompor o texto em elementos estatísticos, como a frequência de palavras e a distribuição de estruturas sintáticas, permite que a estilometria funcione como uma ferramenta de validação da identidade intelectual, estabelecendo que o estilo não é apenas um adorno estético, mas uma evidência empírica da origem do discurso (Juola, 2008).

Contudo, a emergência dos modelos de linguagem de grande escala (LLMs) introduz uma nova variável nesta análise quantitativa. O'Sullivan (2025) observa que, embora ferramentas como o GPT-4 e o Llama produzam textos fluentes e coerentes, elas apresentam uma "uniformidade estilística" que as distingue fundamentalmente da produção humana. Enquanto os textos de autoria humana são marcados por uma profunda heterogeneidade e por uma diversidade de expressões individuais, a produção de IA tende a convergir para padrões estatísticos médios e previsíveis.

Esta distinção é evidenciada através de métricas como o Delta de Burrows, que revela como a distribuição das palavras mais frequentes em textos sintéticos carece da variabilidade natural encontrada na escrita humana (O'Sullivan, 2025). Cabe explicar sucintamente que Delta de Burrows, conceito desenvolvido pelo pesquisador John Burrows (2002), é uma métrica estatística fundamental na estilometria moderna que permite a atribuição de autoria ao medir a "distância" entre textos com base na frequência relativa das palavras mais comuns (geralmente preposições, artigos e conjunções).

Neste cenário, a transferência de estilo surge como a tentativa tecnológica de romper com essa uniformidade algorítmica e mimetizar a heterogeneidade humana. Se a estilometria contemporânea identifica a IA pela sua tendência à padronização, a transferência de estilo procura "injetar" as idiossincrasias e a cadência de autores específicos para contornar as métricas de atribuição discutidas por Juola (2008). O desafio ético e técnico reside, portanto, no momento em que a mimesis estilística consegue mascarar a procedência do texto, desafiando as ferramentas de monitorização que, até então, conseguiam

agrupar as produções sintéticas em blocos distintos e reconhecíveis devido à sua inerente falta de diversidade individual (O'Sullivan, 2025).

Implicações para a Integridade Científica e Social

A ascensão da Inteligência Artificial como uma tecnologia de propósito geral impõe uma reavaliação profunda dos pilares que sustentam a integridade científica. O desenvolvimento dessas ferramentas não é um processo neutro. Ele deve estar alinhado aos valores e princípios éticos defendidos pela sociedade. Nesse sentido, a tecnologia deve ser pautada pelo respeito aos direitos humanos e pela transparência, garantindo que a autonomia dos sistemas não resulte na erosão da responsabilidade do pesquisador. A integridade não reside apenas na execução técnica, mas na consciência do impacto social que a informação gerada pode causar ao ser disseminada sem a devida avaliação humana.

Um dos riscos mais críticos é a reconfiguração da autoria e o potencial esvaziamento do pensamento crítico. A facilidade proporcionada pelo ambiente digital pode induzir o pesquisador a caminhos menos reflexivos, transformando a investigação em uma atividade puramente mecânica. Quando a produção textual ocorre sem um engajamento intelectual profundo, a autoridade científica é fragilizada e o compromisso com a originalidade é colocado em xeque. É neste cenário que se torna urgente estabelecer o limite fundamental do fazer acadêmico, em que máquinas são para escrever e humanos são para pensar. Enquanto a ferramenta automatiza a forma, o âmago da descoberta e a validação do conhecimento devem permanecer como prerrogativas exclusivas da subjetividade humana.

A indetectabilidade promovida pela transferência de estilo surge como o ponto elementar desse desafio. Ao transpor a lógica visual para a redação textual, a inteligência artificial pode ser instruída para mimetizar idiosincrasias e maneirismos de autores específicos, mascarando sua natureza sintética. Essa camuflagem visa justamente quebrar a uniformidade algorítmica que costuma denunciar os textos gerados por máquinas, dificultando a ação de editores e avaliadores. Ao simular uma "voz" autoral humana, a tecnologia circula com uma aparência de autoridade intelectual que, de fato, não possui, desafiando as métricas tradicionais de autenticidade.

Em última análise, a preservação da integridade científica e social depende da centralidade da mediação humana e do desenvolvimento de um letramento digital crítico. Embora a tecnologia possa aumentar a precisão e a coesão da escrita, ela não substitui a necessidade de diretrizes éticas e da reflexão profunda. A integração dessas ferramentas na ciência deve ser acompanhada por um compromisso renovado com a transparência, garantindo que o progresso técnico atue como um suporte para o saber verdadeiro, sem jamais substituir a responsabilidade moral e o protagonismo do pensamento humano.

Conclusão

A transferência de estilo representa a fronteira atual da indetectabilidade da Inteligência Artificial (IA). Ao separar a geração do conteúdo da sua configuração textual e estilística, esta técnica desafia as noções tradicionais de autoria e originalidade. O futuro da integridade acadêmica dependerá menos de ferramentas automatizadas de detecção, que podem ser contornadas, e mais de diretrizes institucionais claras, supervisão humana rigorosa e um novo entendimento da informação como um processo intrinsecamente humano de atribuição de sentido, que precisa transpor o quebra-cabeça de palavras da construção textual de uma produção científica.

A integridade científica na era da IA não pode ser assegurada apenas por uma corrida armamentista entre ferramentas de geração e mecanismos de detecção. Como evidenciado, a técnica de transferência de estilo (*style transfer*) permite que modelos de linguagem contornem as assinaturas estatísticas previsíveis, mimetizando as idiossincrasias e a cadência da voz humana a tal ponto que a distinção entre o sintético e o autêntico torna-se quase imperceptível. Diante dessa sofisticação da camuflagem textual, a obsessão pela detecção automatizada revela-se insuficiente, exigindo que a academia retorne aos fundamentos éticos da responsabilidade e da transparência no uso dessas tecnologias.

Desta forma, impõe-se uma mudança de mentalidade: o foco deve transitar da mera obsessão pela detecção de uso de IA para uma avaliação crítica do valor intrínseco do trabalho. Ao reconhecer que a IA se tornou parte integrante da produção científica, a análise acadêmica deve priorizar a identificação das contribuições reais e inéditas de cada trabalho. O mérito de um investigador deve ser medido pela sua capacidade de gerar conhecimento e inovação, e não pela combinação sofisticada de palavras que, embora fluida, possa camuflar uma rasa contribuição para o desenvolvimento científico.

A validade da ciência residirá, portanto, na imprescindível essência da descoberta e na solidez da fundamentação, independentemente das ferramentas utilizadas na sua configuração textual e estilística final, ou do quanto o detector identificou no texto o uso de Inteligência Artificial, valorizando, portanto, a criatividade e a produção de novas interpretações e ideias nos desdobramentos da construção do conhecimento científico.

O centro da discussão repousa na compreensão da informação como um processo ontológico de "dar forma" ao conhecimento (*informatio*), uma ação que exige o engajamento intelectual e a mediação humana crítica. Embora as máquinas tenham se tornado exímias em processar e redigir dados com fluidez, a capacidade de pensar, julgar e atribuir sentido original permanece como uma característica inalienável do sujeito. Estabelecer essa fronteira é vital para evitar o estado de "não-cognição" que ameaça a autoridade científica. Portanto, a integridade acadêmica deve ser sustentada pela supervisão humana rigorosa e pelo reconhecimento de que a ferramenta atua como um suporte operacional de escrita, enquanto o protagonismo intelectual e a responsabilidade pelo conteúdo pertencem exclusivamente ao autor.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001.

Declaração de uso de inteligencia artificial

Informa-se que modelo de linguagem de grande escala (LLM) foi empregado como suporte operacional para a organização de tópicos, redação de rascunhos preliminares, sumarização de referências bibliográficas e adequação das citações às normas da APA (7ª ed.). Os autores declaram que todo o conteúdo foi revisado criticamente quanto à precisão factual, assumindo de forma integral o protagonismo intelectual e a responsabilidade pelo texto final.

CRedit – Contribuições dos Autores

Carlos Alberto Ávila Araújo | Conceitualização, Escrita – revisão

Daniel Brito Bicalho | Conceitualização, Escrita – redação original

Referências

Almeida, V., & Nas, E. (2024). Desafios da IA responsável na pesquisa científica. *Revista USP*, (141), 17–28. https://revistas.usp.br/revusp/pt_BR/article/view/247065

Burrows, J. (2002). Delta: A measure of stylistic difference and a guide to likely authorship. *Literary and Linguistic Computing*, 17(3), 267–287. <https://doi.org/10.1093/lc/17.3.267>

Capurro, R. (2026). *Informação: etimologia e história das ideias para uma fundamentação do conceito*. (V. S. de Menezes, Trad.). Editora Ibict. <https://doi.org/10.22477/9788570132314>

Chanpradit, T. (2025). Generative artificial intelligence in academic writing in higher education: A systematic review. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(4), 889–906. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i4.6128>

Cozman, F. G., Plonski, G. A., & Neri, H. (Orgs.). (2021). *Inteligência artificial: Avanços e tendências*. Instituto de Estudos Avançados. <https://doi.org/10.11606/9786587773131>

Delgado, V. R., & Abreu, V. A. C. de. (2024). Inteligência artificial generativa e escrita acadêmica: Reflexões éticas. Em *XXIV Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação*. Ancib. <https://brapci.inf.br/v/343126>

Díaz Arce, D. (2023). Inteligencia artificial vs. Turnitin: Implicaciones para el plagio académico. *Revista Cognosis*, 8(1), 15-26. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v8i1.5517>

Erol, G., Ergen, A., Erol, B. G., Ergen, S. K., Bora, T. S., Çölgeçen, A. D., Araz, B., Şahin, C., Bostancı, G., Kılıç, I., Macit, Z. B., Sevgi, U. T., & Güngör, A. (2025). Can we trust academic AI detective? Accuracy and limitations of AI-output detectors. *Acta Neurochirurgica*, 167, e214. <https://doi.org/10.1007/s00701-025-06622-4>

Gomes, H. F. (2014). A dimensão dialógica, estética, formativa e ética da mediação da informação. *Informação & Informação*, 19(2), 46–59. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n2p46>

Gupta, L. (2024). Unmasking artificial intelligence (AI): Identifying articles written by AI models. *Indian Journal of Clinical Anaesthesia*, 11(2), 122–124. <https://doi.org/10.18231/ijca.2024.027>

Howard, F., Li, A., Riffon, M., Garrett-Mayer, E., & Pearson, A. (2024). Artificial intelligence (AI) content detection in ASCO scientific abstracts from 2021 to 2023. *Journal of Clinical Oncology*, 42(Suppl. 16), e1565. https://doi.org/10.1200/JCO.2024.42.16_suppl.1565

Juola, P. (2008). Authorship attribution. *Foundations and Trends in Information Retrieval*, 1(3), 233–334. <https://doi.org/10.1561/15000000005>

Lamb, L. (2024). Ética em IA e IA ética: Prolegômenos e estudo de casos significativos. *Revista USP*, (141), 107–120. <https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2024/05/8-Luis-Lamb-certo.pdf>

O’Sullivan, J. (2025). Stylometric comparisons of human versus AI-generated creative writing. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), e1708. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05986-3>

Pereira, J. C. S. S. J., & Gabriel Junior, R. F. (2025). Inteligência artificial aplicada à organização do conhecimento: Uma taxonomia. Em *Anais do VII Congresso Brasileiro de Organização e Representação do Conhecimento ISKO Brasil*, 8. <https://isko.org.br/ojs/index.php/iskobrasil/article/view/112>

UNESCO. (2022). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

Wilson, R., & Hong, E. (2024). Artificial intelligence and neural style transfer in the context of art and design: Ethical and anticipated ethical issues. In *4th International Conference on AI Research, ICAIR 2024*, 5(1), 157–164. <https://doi.org/10.34190/icair.4.1.3185>