

NOVAS PERSPECTIVAS E DESAFIOS COM O USO DA IA NO EAD

NEW PERSPECTIVES AND CHALLENGES WITH THE USE OF AI IN EAD

Claudio Santos de Almeida - Senac-SP; Davi Lazer Grave Teixeira de Andrade - Senac-SP; Fábio Pereira da Silva - Senac-SP; Giovani Pereira dos Santos - Senac-SP; Paulo César Lourenção - Universidade Presbiteriana Mackenzie; Rosana Matsushita Assayag - Senac-SP

<claudiosantosp@gmail.com>, <davi_lazer@hotmail.com>, <fabioopes281277@gmail.com>, <giovanisantosadm@gmail.com>, <pclourencao@gmail.com>, <romassayag@gmail.com>

Resumo. O avanço das tecnologias de Inteligência Artificial (IA) tem impactado significativamente o meio acadêmico, especialmente no que diz respeito à verificação da autenticidade autoral de textos postados em plataformas educacionais. Este estudo buscou analisar a efetividade dessas ferramentas, a partir de uma pesquisa quantitativa que examina percentuais de similaridade e embasamento teórico via pesquisa bibliográfica. Os resultados indicam mudanças relevantes na eficácia desses sistemas, demonstrando a necessidade de adaptação das estratégias institucionais diante deste novo cenário.

Palavras-chave: inteligência artificial; *ChatGPT*; autenticidade autoral; desafios acadêmicos; ensino superior.

Abstract. The advancement of Artificial Intelligence (AI) technologies has significantly impacted the academic environment, especially with regard to verifying the authorial authenticity of texts posted on educational platforms. This study sought to analyze the effectiveness of these tools, based on quantitative research that examines similarity percentages and theoretical basis through bibliographic research. The results indicate significant changes in the effectiveness of these systems, demonstrating the need to adapt institutional strategies in light of this new scenario.

Keywords: artificial intelligence; ChatGPT; authorial authenticity; academic challenges; higher education.

1. Introdução

A Educação a Distância (EAD) tem se consolidado como uma alternativa indispensável no ensino superior contemporâneo, especialmente em um mundo progressivamente digital. Com a crescente demanda por flexibilidade, a EAD possibilita que estudantes conciliem compromissos acadêmicos, profissionais e pessoais. Contudo, para garantir um aprendizado significativo, é importante que os alunos desenvolvam competências reais e não apenas repliquem conteúdos.

A teoria da aprendizagem significativa, de David Ausubel (1982), descrita no livro *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel nas visões de Marco Antônio Moreira e Elcie Aparecida Forte Salzano* (1982), destaca a importância da conexão entre novos conhecimentos e experiências prévias. Esse princípio torna-se ainda mais relevante na EAD, onde a interação presencial é limitada. Portanto, é fundamental estruturar ambientes virtuais que promovam a construção ativa do conhecimento, evitando um aprendizado superficial e mecânico.

A Educação Digital apresenta desafios próprios, tais como o risco de isolamento dos alunos e a dificuldade em manter o interesse no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Desta maneira, para minimizar essas questões, é fundamental que docentes e orientadores mantenham e promovam uma interação ativa com os alunos, oferecendo apoio contínuo que os faça sentirem-se amparados em sua jornada educacional.

Neste contexto, o uso de ferramentas de IA na contemporaneidade, ao mesmo tempo que traz consigo oportunidades, também apresenta novos desafios. Embora essas tecnologias possam auxiliar na produção acadêmica, o seu uso inadequado pode resultar em produções

que não refletem a compreensão genuína dos alunos sobre os temas abordados. Isto levanta questões éticas acerca de como oportunizar que os alunos realmente aprendam, e não apenas usem ferramentas tecnológicas para driblar o processo de ensino-aprendizagem.

Diante disso, este estudo investiga a efetividade da ferramenta *SafeAssign*, integrada ao *Blackboard*, na detecção de similaridade em trabalhos acadêmicos. A pesquisa foi conduzida ao longo de 2023 e 2024, analisando disciplinas de primeiro período que utilizam essa ferramenta para aferição de autenticidade. Os dados coletados foram comparados entre os semestres, com o objetivo de compreender mudanças na detecção de similaridade e suas possíveis relações com o uso da IA. Observou-se uma diminuição na detecção de similaridade em trabalhos acadêmicos postados na plataforma de aprendizagem, e ainda, a presença de textos acadêmicos estruturados em formato de tópicos, o que, de algum modo, remete a produções realizadas com o uso de IA, e ainda, a presença de textos acadêmicos estruturados em formato de tópicos, o que, de algum modo, remete a produções realizadas com o uso de IA.

Vale mencionar que o *SafeAssign* é uma ferramenta de prevenção de plágio integrada ao *Blackboard*, utilizada para verificar a originalidade dos trabalhos enviados pelos alunos. Quando um aluno submete uma tarefa, o *SafeAssign* compara o texto com uma variedade de fontes, incluindo bancos de dados de trabalhos acadêmicos de submissões anteriores, artigos publicados e conteúdos da Web. A ferramenta gera um relatório que destaca trechos do texto que possam corresponder a outras fontes, indicando a porcentagem de similaridade e fornecendo links para as possíveis origens. Isso permite que os corretores avaliem a autenticidade do trabalho e identifiquem possíveis casos de plágio, promovendo a integridade autoral.

2. Panorama dos Avanços da IA no Processo Educacional

De acordo com Kaufman (2019, p. 19), “A inteligência artificial refere-se a um campo de conhecimento associado à linguagem e à inteligência, ao raciocínio, à aprendizagem e à resolução de problemas”. Essa definição evidencia que a IA vai além do domínio tecnológico, abrangendo diversas áreas do conhecimento. Integrando linguística, psicologia, neurociência e filosofia, a IA busca reproduzir habilidades humanas como pensar, aprender e solucionar problemas, tornando-se, assim, uma disciplina multidisciplinar com aplicações em diferentes contextos.

Essa abrangência possibilita o uso da IA em setores como saúde, educação e arte, ampliando seu impacto na sociedade. No campo educacional, a IA surge como uma ferramenta inovadora para personalizar o aprendizado, apoiar processos pedagógicos e auxiliar na resolução de problemas acadêmicos. Um exemplo marcante desse avanço é o *ChatGPT*¹ (*Chat Generative Pre-Trained Transformer*), lançado pela *OpenAI* em novembro de 2022. Com um crescimento exponencial no número de usuários, essa tecnologia interativa vem sendo utilizada para personalizar a aprendizagem e apoiar a elaboração de textos e atividades dissertativas. No entanto, seu uso indiscriminado pode gerar uma dependência por respostas automáticas, comprometendo o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas.

No contexto da EAD, a incorporação da IA apresenta oportunidades e desafios. A EAD desempenha um papel fundamental na democratização do acesso ao conhecimento e na

¹ Segundo (Santos, 2022) *ChatGPT* abreviação para *Chat Generative Pre-Trained Transformer*, é um *chatbot* construído para estabelecer com os usuários interações em linguagem natural e formato de diálogo, diferentemente de outras ferramentas anteriores, como *chatbots* repetitivos e assistentes pessoais automatizados e restritos. O *ChatGPT* demonstra capacidade de responder e criar diálogos similares aos de humanos, mantendo uma conversação longa. Este e outros modelos de inteligência artificial (IA) generativa permitem a automação de diversas tarefas, como escrever e-mails, preencher formulários, criar textos-padrão, traduzir, resumir, sintetizar, organizar e estruturar conteúdos, realizar revisão sistemática de literatura, transcrever áudios, “criar” e corrigir scripts de programação - tudo através de comandos em linguagem natural, chamados de *prompts* (Alexopoulos et al., 2023).

oferta de uma aprendizagem flexível. No entanto, sua efetividade depende da adoção de estratégias pedagógicas bem estruturadas que garantam não apenas a acessibilidade, mas também a qualidade da formação. Ao integrar avanços tecnológicos com práticas pedagógicas sólidas, as instituições buscam equilibrar inovação e significado, promovendo uma educação que responda aos desafios contemporâneos de maneira consistente e relevante.

3. Crescimento da utilização da IA

A EAD oferece flexibilidade e acessibilidade, mas enfrenta desafios como o engajamento dos alunos no AVA e o uso crescente de ferramentas de IA para a produção de textos acadêmicos. Embora essas tecnologias auxiliem na elaboração de conteúdos, seu uso inadequado pode comprometer a autenticidade acadêmica, refletindo uma compreensão superficial e prejudicando tanto o ensino quanto a avaliação do aprendizado.

Com a expansão do uso dessas tecnologias, as instituições enfrentam desafios crescentes para identificar plágios e verificar a autenticidade das pesquisas apresentadas. Ferramentas que "humanizam" textos gerados por Inteligência Artificial tornam essa tarefa ainda mais complexa.

Desde seu lançamento em novembro de 2022, o *ChatGPT*, da *OpenAI*, tem transformado a educação ao oferecer uma ferramenta interativa que personaliza o aprendizado, auxilia na elaboração de atividades e planos de estudo e, conseqüentemente, registra um crescimento exponencial no número de usuários.

A adoção da ferramenta foi imediata. Em apenas cinco dias, o *ChatGPT* alcançou 1 milhão de usuários, estabelecendo, segundo o TecMundo², um recorde mundial como o aplicativo de crescimento mais rápido. Um ano depois, em novembro de 2023, a *OpenAI* anunciou ao Olhar Digital³ que o número de usuários ativos semanais já chegava a 100 milhões, demonstrando seu impacto crescente. Ainda em 2023, o site TILT, da UOL⁴, revelou que os assinantes pagos ultrapassaram 10 milhões, incluindo mais de 1 milhão de usuários corporativos.

Esse crescimento acelerado se manteve em 2024. Em agosto, o TecMundo⁵ noticiou que os usuários ativos semanais haviam dobrado, atingindo 200 milhões. No mês seguinte, a *OpenAI* divulgou ao Olhar Digital⁶ que o número de assinantes pagantes chegava a 11 milhões, gerando uma receita mensal estimada em US\$ 225 milhões, o equivalente a mais de US\$ 2,7 bilhões anuais. Já em outubro de 2024, conforme reportado pelo Valor Investe⁷, o número de usuários ativos semanais subiu para 250 milhões, enquanto a base de assinantes pagos

² TechMundo. **ChatGPT bateu 1 milhão de usuários em apenas 5 dias, diz OpenAI**. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/software/259681-chatgpt-bateu-1-milhao-usuarios-5-dias-diz-openai.htm>> Acesso em: 08 jan. 2025.

³ Olhar Digital. **ChatGPT tem 100 milhões de usuários semanais, diz a OpenAI**. Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/2023/11/06/pro/chatgpt-tem-100-milhoes-de-usuarios-semanais-diz-openai/>> Acesso em: 08 jan. 2025.

⁴ Tilt do UOL. **OpenAI atinge mais de 1 milhão de usuários corporativos pagos**. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/reuters/2024/09/05/openai-atinge-mais-de-1-milhao-de-usuarios-corporativos-pagos.htm?cmpid=copiaecola>> Acesso em: 08 jan. 2025.

⁵ TechMundo. **ChatGPT alcança o dobro de usuários e chega a 200 milhões por semana, diz OpenAI**. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/software/289066-chatgpt-alcanca-dobro-usuarios-chega-200-milhoes-semana.htm>> Acesso em: 08 jan. 2025.

⁶ Olhar Digital. **ChatGPT: você sabe quantos assinantes tem a IA mais famosa do mundo?** Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/2024/09/13/pro/chatgpt-quantos-assinantes/>> Acesso em: 08 jan. 2025.

⁷ Valor Investe. **Dona do ChatGPT é avaliada em US\$ 157 bilhões, mesmo valor do banco Goldman Sachs e Uber**. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/produtos/investimento-no-externo/noticia/2024/10/03/dona-do-chatgpt-e-avaliada-em-us-157-bilhoes-mesmo-valor-do-banco-goldman-sachs-e-uber.ghtml>> Acesso em: 08 jan. 2025.

Claudio Santos de Almeida, Davi Lazer Grave Teixeira de Andrade, Fábio Pereira da Silva, Giovani Pereira dos Santos, Paulo César Lourenção, Rosana Matsushita Assayag

permaneceu estável, com 1 milhão de clientes empresariais utilizando recursos avançados da tecnologia.

Com sua ampla disseminação, o *ChatGPT* passou a ser aplicado em ambientes educacionais, auxiliando na correção de trabalhos e no estímulo ao pensamento crítico. No entanto, seu impacto gera debates sobre ética e o papel do professor no processo de aprendizagem. Segundo Andrade (2024), o uso inadequado da ferramenta pode levar à dependência de respostas rápidas, prejudicando o desenvolvimento de competências como pesquisa, análise e resolução de problemas. O uso excessivo pode incentivar práticas acadêmicas indevidas, oferecer explicações superficiais ou equivocadas e reduzir interações colaborativas, comprometendo a qualidade do aprendizado.

Diante desse cenário, o papel dos docentes torna-se importante na orientação para o uso responsável da IA. Andrade (2024) destaca a importância de fornecer diretrizes claras, incentivar o pensamento crítico e prevenir o plágio, garantindo que a tecnologia seja um apoio pedagógico e não um substituto do processo de aprendizado. O avanço da IA traz desafios para as instituições de ensino, especialmente no que diz respeito à humanização de textos gerados por IA, que podem reproduzir estilos humanos difíceis de detectar. Isso reforça a necessidade de reflexões sobre a incorporação da IA na EAD, sem comprometer a autenticidade do aprendizado.

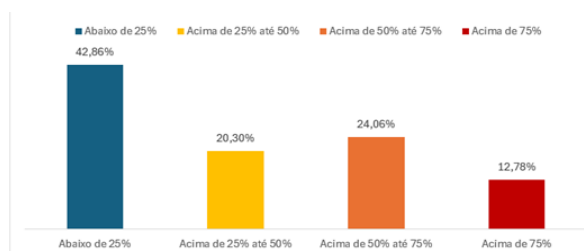
Outro aspecto fundamental são as questões éticas. A prevenção do “copiar e colar”, a verificação da veracidade das informações e a promoção da transparência no uso da IA são práticas importantes para manter a integridade acadêmica. Cabe às instituições estabelecerem diretrizes bem definidas, orientando os alunos para um uso ético e responsável da tecnologia.

4. Análise dos Dados na Plataforma AVA/Blackboard (2023-2024)

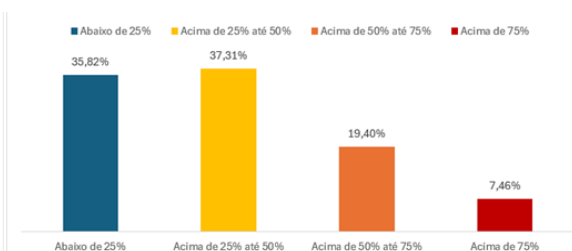
Diante das alterações observadas nos níveis de similaridade em trabalhos acadêmicos postados na plataforma AVA/Blackboard, esta análise buscou compreender as variações ocorridas ao longo de 2023 e 2024, traçando um panorama das mudanças e suas possíveis implicações.

Para isso, foi selecionada uma disciplina do primeiro período, comum a diversos cursos, com foco em pesquisa científica e normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) para elaboração de trabalhos acadêmicos. Como atividade inicial, equivalente a 20% da média final, os alunos deveriam produzir um texto autoral baseado na análise de um artigo específico, respondendo a duas questões. Após a postagem do texto produzido pelos alunos no AVA/Blackboard, a ferramenta *SafeAssign* compara os trabalhos com bases de dados internos e conteúdos da web, apresentando um percentual de similaridade e permitindo a verificação das fontes.

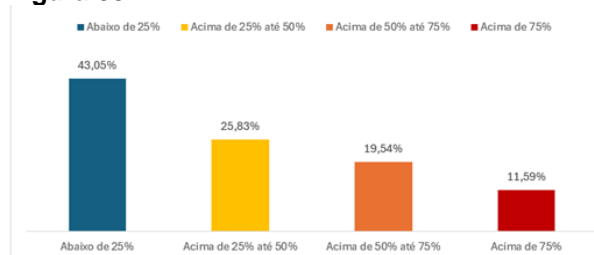
A partir dos resultados obtidos, foram analisadas as submissões ao longo dos quatro semestres avaliados: 133 trabalhos de alunos no primeiro semestre de 2023; 67 no segundo semestre de 2023; 302 no primeiro semestre de 2024; e 79 no segundo semestre de 2024.

Figura 01 – % de similaridade 1º Semestre 2023.

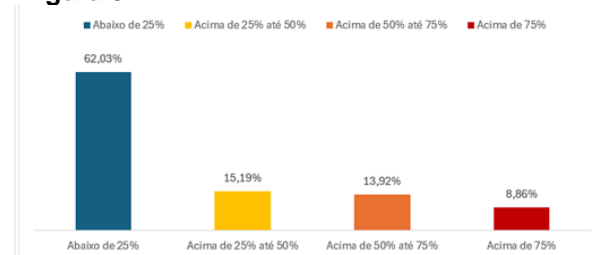
Fonte: Os autores (2025).

Figura 02 – % de similaridade 2º Semestre 2023.

Fonte: Os autores (2025).

Figura 03 – % de similaridade 1º Semestre 2024

Fonte: Os autores (2025).

Figura 04 – % de similaridade 2º Semestre 2024.

Fonte: Os autores (2025).

Os dados coletados revelaram um cenário de variação significativa nos índices de similaridade, conforme demonstrado a seguir:

Os resultados indicam um aumento expressivo na quantidade de trabalhos com similaridade abaixo de 25%. No 1º semestre de 2023, 42,86% dos trabalhos estavam nessa faixa, enquanto no 2º semestre de 2024, esse percentual subiu para 62,03%, representando um crescimento de 44,72%. Esse aumento sugere um avanço na originalidade dos textos produzidos pelos alunos ao longo dos semestres analisados.

Na categoria acima de 25% até 50%, observou-se um crescimento inicial, passando de 20,30% no 1º semestre de 2023 para 37,31% no 2º semestre de 2023. No entanto, esse percentual sofreu uma queda nos períodos seguintes, reduzindo-se para 25,83% no 1º semestre de 2024 e 15,19% no 2º semestre de 2024.

Já na classe acima de 50% até 75%, os dados indicam uma tendência de queda. No 1º semestre de 2023, 24,06% dos trabalhos estavam nessa faixa, caindo para 19,40% no 2º semestre de 2023 e mantendo-se nesse patamar no 1º semestre de 2024. No entanto, no 2º semestre de 2024, houve uma redução mais significativa, atingindo 13,92%. No total, essa categoria apresentou uma queda acumulada de 57,85% ao longo dos semestres analisados. Por fim, na categoria acima de 75%, a análise mostra uma oscilação ao longo dos períodos. No 1º semestre de 2023, 12,78% dos trabalhos atingiram esse nível de similaridade. No 2º semestre de 2023, o percentual reduziu-se para 7,46%, mas voltou a crescer para 11,59% no 1º semestre de 2024. No último semestre analisado (2º semestre de 2024), houve uma leve queda, chegando a 8,86%, o que representa uma redução de 30,67% em comparação com o início do estudo.

Os dados evidenciam uma tendência geral de redução da similaridade nos trabalhos acadêmicos, especialmente na categoria acima de 50%, que engloba índices considerados altos. Esse movimento pode estar associado a uma série de fatores, como maior conscientização dos alunos sobre integridade acadêmica, mudanças nas estratégias pedagógicas ou mesmo a influência de novas tecnologias no processo de escrita.

Essa transformação no panorama da similaridade textual sugere um novo cenário acadêmico, no qual a relação entre estudantes, produção escrita e tecnologia precisa ser analisada com mais profundidade. A crescente disponibilidade de ferramentas baseadas em IA, como assistentes de escrita e modelos de linguagem avançados, pode estar influenciando a

maneira como os alunos constroem seus textos, reduzindo a detecção de similaridade, mas levantando novas questões sobre a autenticidade da autoria.

Se, por um lado, a IA pode auxiliar no desenvolvimento da escrita e no aprimoramento das ideias, por outro, há um risco real de que os estudantes passem a depender excessivamente dessas ferramentas, resultando em uma produção acadêmica superficial, automatizada e desprovida de pensamento crítico. O perigo maior não está apenas na similaridade textual em si, mas na perda da capacidade analítica e reflexiva dos alunos, que podem se tornar apenas consumidores passivos de conteúdos gerados por IA.

Diante desse contexto, torna-se importante investigar até que ponto essa redução nos índices de similaridade reflete, de fato, um avanço na originalidade dos trabalhos acadêmicos ou apenas uma adaptação ao uso de tecnologias que reformulam textos automaticamente. Isso exige das instituições de ensino uma abordagem mais estratégica, que vá além da mera detecção de plágio e passe a considerar o impacto da IA na formação de competências fundamentais, como pensamento crítico, análise e argumentação.

Essa mudança de cenário reforça a necessidade de revisar os modelos avaliativos. Métodos tradicionais, baseados exclusivamente na entrega de textos dissertativos, podem se tornar insuficientes para aferir a real aprendizagem do aluno, exigindo a implementação de estratégias que incentivem maior protagonismo intelectual. Nesse sentido, atividades que envolvam construção progressiva do conhecimento, avaliações orais, estudos de caso e debates se mostram alternativas eficazes para garantir que a IA seja utilizada como um apoio e não como um substituto do processo reflexivo e autoral.

A análise desses dados, portanto, não apenas revela uma transformação nos padrões de similaridade, mas também levanta um alerta para as instituições sobre a necessidade de repensar suas práticas acadêmicas, garantindo que o avanço tecnológico caminhe junto à manutenção da integridade e do desenvolvimento intelectual dos estudantes.

A continuidade dessa análise nos próximos semestres poderá oferecer mais subsídios para compreender se essa tendência se mantém e quais fatores têm maior impacto na evolução dos índices de similaridade.

5. Discussões a partir dos resultados

De acordo com (Lobo, 2023, p. 43) o uso da IA traz consigo alguns pontos positivos e outros pontos negativos que estão representados no quadro abaixo:

Quadro 6 – Pontos Positivos e Negativos do *Chat GPT* na escrita acadêmica.

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
Geração de conteúdo automatizado	Base de dados desatualizada
Auxílio na revisão e edição de trabalhos acadêmicos	Sensibilidade de contexto
Análise de padrões	Informações e referências falsas
Resumo de conteúdo	Ausência de Crítica
Auxílio na estruturação de trabalhos	Falta de indicação de fontes
Ajuda inicial com conceitos	
Tradução de documentos e textos	
Normalização de Referências	

Fonte: Lobo (2023).

No quadro acima, destacam-se os benefícios que a ferramenta *ChatGPT* pode proporcionar ao processo de impactos negativos na pesquisa acadêmica, resultando em produções sem embasamento científico ou inovações baseadas em argumentações equivocadas.

De acordo com Peres (2024, p. 9), há amplas perspectivas para o uso de tecnologias baseadas em IA, abrangendo os aspectos tecnológico, acadêmico e ético.

Sob a perspectiva tecnológica, o *ChatGPT* é um marco na produção acadêmica, mas apresenta riscos. A autora alerta para seu uso como atalho eticamente questionável, levantando preocupações sobre a confiabilidade das respostas e a ética autoral.

No âmbito acadêmico, Peres (2024) destaca os riscos associados ao "produtivismo acadêmico", um fenômeno impulsionado pela necessidade de cumprir metas quantitativas rigorosas. Esse cenário cria indicadores que influenciam o acesso a financiamentos, a progressão de carreira, o credenciamento em programas de pós-graduação e a obtenção de títulos acadêmicos, entre outros fatores.

No que se refere às implicações éticas relacionadas à integridade do conhecimento, o grupo de revistas *Science* atualizou sua política editorial, estabelecendo explicitamente que textos gerados pelo *ChatGPT* ou por qualquer ferramenta de IA não podem ser utilizados em artigos submetidos às suas publicações. A utilização de figuras, imagens ou gráficos gerados por essas ferramentas também foi proibida.

De forma semelhante, a *Nature* (2023) publicou um editorial destacando que ferramentas como o *ChatGPT* representam uma ameaça à transparência científica. A revista anunciou novas diretrizes, proibindo o crédito de coautoria a ferramentas de IA e exigindo que os autores mencionem, na metodologia ou nos agradecimentos, o uso dessas tecnologias e as condições em que foram empregadas.

Os resultados levantados a partir das análises da disciplina mencionada nos semestres de 2023 e 2024, aliados às reflexões teóricas dos autores previamente citados, indicam mudanças e desafios emergentes no meio acadêmico relacionados ao processo de elaboração de trabalhos. Observa-se que as ferramentas de checagem de autenticidade autoral, utilizadas em plataformas de aprendizagem, têm demonstrado baixa efetividade na identificação de textos produzidos com o auxílio de recursos de IA.

Figura 05. Interface de resposta do *ChatGPT*.

O que é Ensino Digital?

Ensino Digital é um modelo de educação que utiliza tecnologias digitais e recursos online para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Ele engloba uma ampla gama de ferramentas e métodos que permitem a interação entre professores e alunos, independentemente de sua localização física, e pode ocorrer em formatos síncronos (em tempo real) ou assíncronos (em tempos diferentes).

Principais características do Ensino Digital:

- Tecnologia como Meio Principal:**
 - Utiliza plataformas digitais, como ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), aplicativos educacionais, e ferramentas de videoconferência.
- Flexibilidade de Local e Horário:**
 - Permite que alunos aprendam em qualquer lugar e no horário que for mais conveniente, especialmente em formatos assíncronos.
- Conteúdo Digital:**
 - Materiais de aprendizagem, como vídeos, e-books, quizzes interativos, podcasts e simulações, são disponibilizados em formatos digitais.
- Interatividade:**
 - Fomenta a interação entre professores, alunos e o conteúdo por meio de fóruns, chats, gamificação e atividades colaborativas online.
- Personalização:**
 - Sistemas de ensino digital podem ser adaptados para atender às necessidades específicas de cada aluno, utilizando dados e inteligência artificial para criar trilhas de aprendizado personalizadas.
- Acessibilidade e Inclusão:**
 - Pode alcançar alunos em diferentes regiões e contextos socioeconômicos, especialmente se houver iniciativas para fornecer acesso à internet e dispositivos.

Exemplos de Ensino Digital:

- Educação à Distância (EAD):** Cursos online em plataformas como Moodle, Canvas ou Google Classroom.
- Ensino Híbrido:** Combinação de aulas presenciais e online.
- Treinamentos Corporativos Digitais:** Uso de tecnologias para qualificação de funcionários.
- Aulas ao Vivo Online:** Ministradas por plataformas como Zoom, Microsoft Teams ou Google Meet.

Benefícios:

- Maior alcance e democratização do ensino.
- Flexibilidade para alunos e professores.
- Incentivo à autonomia no aprendizado.

Desafios:

- Acesso desigual à tecnologia e internet.
- Necessidade de capacitação de professores e alunos no uso de ferramentas digitais.
- Garantia de engajamento e motivação no ambiente online.

O Ensino Digital é cada vez mais relevante no contexto atual, especialmente com o avanço da transformação digital em diversos setores.

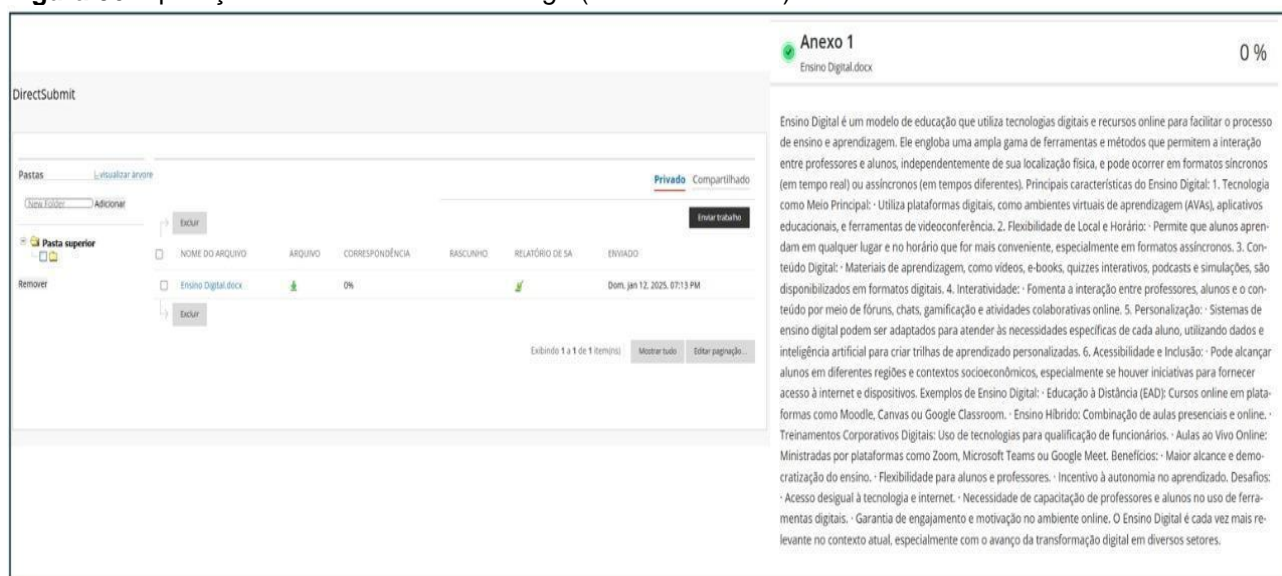
Fonte: *ChatGPT* (2025).

Claudio Santos de Almeida, Davi Lazer Grave Teixeira de Andrade, Fábio Pereira da Silva, Giovani Pereira dos Santos, Paulo César Lourenção, Rosana Matsushita Assayag

Observa-se, no texto acima, um conteúdo produzido com o auxílio da IA *ChatGPT* que, ao ser submetido ao verificador de plágio ou similaridade com textos de terceiros, não apresenta qualquer indicação de ter sido gerado por meio dessa tecnologia.

Após a submissão do texto produzido pelo *ChatGPT* na ferramenta *SafeAssign* (Figura 05), verificou-se que a ferramenta não detectou sua origem. O texto gerado pela IA apresenta conteúdo organizado em tópicos teóricos, sem reflexões críticas ou demonstrações práticas da aplicabilidade dos temas abordados.

Figura 06. Aplicação da ferramenta *SafeAssign* (AVA/Blackboard).



Fonte: AVA/Blackboard.

6. Algumas estratégias pedagógicas para reduzir o uso indiscriminado da IA

Os resultados indicam que as ferramentas tradicionais de detecção de plágio, como o *SafeAssign*, não são totalmente eficazes na identificação de conteúdos gerados por IA, o que evidencia uma lacuna na validação da autoria dos textos acadêmicos. Esse cenário ressalta a necessidade de uma abordagem pedagógica mais consistente, que vá além da simples detecção e promova práticas que valorizem a autoria genuína e o pensamento crítico dos estudantes.

Nesse sentido, as instituições de ensino precisam reformular suas estratégias pedagógicas para que a IA seja incorporada de maneira ética e responsável, estimulando a reflexão e a originalidade na produção acadêmica. Para isso, torna-se fundamental revisar os critérios avaliativos, adotando metodologias que priorizem a construção progressiva do conhecimento, como portfólios acadêmicos, projetos interdisciplinares e atividades que exijam justificativas teóricas e práticas. A ampliação do uso de avaliações processuais permite um acompanhamento contínuo do desenvolvimento dos alunos, dificultando a reprodução mecânica de conteúdos gerados por IA.

Outro aspecto é o incentivo à personalização da escrita, promovendo atividades que exijam referências à vivência dos estudantes, estudos de caso e aplicações práticas, tornando a IA um complemento, e não um substituto da reflexão individual. Paralelamente, o fortalecimento da ética acadêmica deve ser uma pauta permanente, com discussões sobre integridade intelectual, transparência no uso da tecnologia e os impactos do plágio na formação acadêmica e profissional.

Com isso, a IA pode deixar de ser um risco para a originalidade acadêmica e se tornar uma ferramenta aliada ao processo de aprendizagem, desde que utilizada dentro de um modelo educativo que valorize o pensamento crítico e a autonomia intelectual. Esse novo cenário exige das instituições de ensino uma postura ativa e inovadora, garantindo que os avanços

tecnológicos sejam integrados de maneira estratégica, sem comprometer os princípios fundamentais da educação e da produção do conhecimento.

7. Considerações Finais

O avanço das tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) representa um desafio e uma oportunidade para o ensino superior à distância. Se, por um lado, essas ferramentas podem contribuir para a personalização da aprendizagem e o aprimoramento da produção acadêmica, por outro, seu uso indiscriminado pode comprometer a originalidade e a construção autêntica do conhecimento. Diante desse cenário, torna-se fundamental desenvolver estratégias que transcendam os conceitos teóricos, exigindo dos discentes não apenas o domínio conceitual, mas também reflexões sobre a aplicabilidade prática, promovendo um aprendizado significativo. Esse aprendizado, porém, enfrenta desafios em um cenário tecnológico em constante evolução, demandando o aprimoramento contínuo dos processos educacionais. Para isso, é importante incorporar métodos inovadores nas atividades acadêmicas e na produção de conhecimento, estimulando o pensamento crítico, a criatividade e a aplicação prática dos conteúdos, proporcionando aos estudantes o desenvolvimento intelectual necessário à contemporaneidade.

Durante o período analisado, os trabalhos com detecção de similaridade abaixo de 25% tiveram um aumento de 44,72%. Ao mesmo tempo, os trabalhos com similaridade acima de 75% ficaram em 30,67%, indicando uma redução na proporção de textos com altos níveis de similaridade postados.

No entanto, essa mudança não pode ser interpretada apenas como um indicativo de maior originalidade dos alunos, pois não se pode ignorar que, em diversas atividades, foram observados textos estruturados em tópicos, característicos das respostas geradas pela IA, o que pode apontar para uma limitação das ferramentas tradicionais de detecção de similaridade, como o *SafeAssign* reforçando a necessidade de um monitoramento constante dessas métricas dinâmicas educacionais e aprimorar continuamente as práticas de ensino em ambientes virtuais.

Para enfrentar os desafios apresentados, é fundamental que as atividades propostas promovam uma produção personalizada, contextualizada e baseada na reflexão prática, aspectos que transcendam as capacidades padrão da IA. Métodos como estudos de caso relacionados ao cotidiano, resolução de problemas específicos e relatos de experiências pessoais demandam do estudante uma interação direta com o conteúdo e a aplicação do conhecimento em situações concretas. Essas abordagens incentivam a produção de trabalhos genuínos, promovendo o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas, e resultam em um aprendizado autêntico e significativo, ao mesmo tempo que limitam o uso inadequado de ferramentas de IA.

Este estudo não tem a pretensão de esgotar o tema, mas sim de contribuir para a reflexão sobre o impacto da inteligência artificial no ensino superior a distância. Os desafios aqui discutidos reforçam a necessidade de pesquisas contínuas sobre a interação entre tecnologia e educação, bem como o aprimoramento constante das práticas pedagógicas. O futuro do ensino superior dependerá da capacidade das instituições de equilibrar inovação e integridade acadêmica, garantindo que o uso da IA se torne um recurso de apoio ao aprendizado, e não um substituto da construção intelectual dos estudantes, com vistas a melhorias nas práticas educacionais.

8. Referências

ANDRADE, Davi Lazer Grave Teixeira de. **Percepção e análise dos professores sobre estratégias e recursos de IA na educação superior**. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/39777>. Acesso em: 08 jan. 2025.

Claudio Santos de Almeida, Davi Lazer Grave Teixeira de Andrade, Fábio Pereira da Silva, Giovani Pereira dos Santos, Paulo César Lourenção, Rosana Matsushita Assayag

KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantar a inteligência humana?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2019.

LOBO, Danyelle França. **PLÁGIO OU AUTORIA: o ChatGPT na perspectiva da ética acadêmica / Danyelle França Lobo.** - 2023. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/7727/1/DANYELLE%20FRAN%C3%87A%20LOBO.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2025.

MOREIRA, Marco Antônio e MASINI, Elcie Aparecida Forte Salzano (1982). **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel.** São Paulo, Editora Moraes.

MOREIRA; MASINI, 2001 MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel.** São Paulo: Centauro, 2001., p. 19)
NICOLELIS, Miguel. **O verdadeiro criador de tudo.** Editorial Crítica. Editora, 2020.

PERES, F. **A literacia em saúde no ChatGPT: explorando o potencial de uso de inteligência artificial para a elaboração de textos acadêmicos.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2024, vol. 29, no. 1, e02412023 [viewed 22 January 2024]. <https://doi.org/10.1590/1413-81232024291.02412023>. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/mgdv7bWZ6pnjVYNfrG6HTgh/>. Acesso em: 08 jan. 2025.