



GT 3: TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E APRENDIZAGEM ON-LINE

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA

Maria Eduarda Lima de Oliveira, Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)

RESUMO

O presente resumo, em extensa análise bibliográfica, tem como objetivo revisar o histórico das tecnologias utilizadas no passado dentro do contexto educacional, assim como defender o uso consciente de inteligências artificiais generativas (IAGen) como Chat GPT, DALL-E-2, e outras plataformas similares, por ambos docentes e discentes em sala de aula. Por fim, ao dissertar sobre o desenvolvimento das IA generativas e as vantagens e desvantagens da utilização de tais ferramentas nas escolas, assim como exemplos e cenários em que sua utilização possa ocorrer de forma útil e ética, busca-se promover maior aceitação dessa prática no contexto educacional.

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa; educação; tecnologia; ferramenta; professores.

INTRODUÇÃO

Neste estudo, será abordado o histórico de recursos pedagógicos que, apesar de inicialmente gerarem controvérsias semelhantes, com o passar dos anos e o uso frequente na sociedade, foram gradualmente adaptadas para a melhoria do ensino em determinadas áreas.

Serão discutidos também os benefícios e os riscos do uso da inteligência artificial generativa (IAGen) como recurso metodológico de ensino, tanto por professores quanto por alunos, exemplificando cenários com base em uma extensa análise bibliográfica. A partir dessa análise, serão expostos os principais argumentos

e discutido o histórico da inteligência artificial generativa como a conhecemos atualmente.

Por fim, serão apresentadas as conclusões resultantes dessa pesquisa. O objetivo é contribuir para a redução da resistência ao uso da inteligência artificial generativa no contexto escolar, promovendo uma visão mais objetiva e fundamentada dessa tecnologia enquanto ferramenta pedagógica.

Santos (2025) demonstra o uso responsável dessa ferramenta em sala de aula, com acompanhamento dos alunos, provando que é possível a utilização responsável das IAGen em contexto escolar.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

Ao tratar-se da fundamentação teórica, o estudo foi conduzido com o método dedutivo, implementando a avaliação crítica das fontes, esperando criar uma forte base para o desenvolvimento e defesa do argumento principal. Foi utilizado de organização sistemática, registrando-se tudo aquilo pertinente a essa pesquisa. Nota-se a relevância desse estudo ao analisar o aumento do uso da IA no dia a dia não apenas do público geral, mas também no meio universitário, com crescimento de 69% para 80% em apenas um ano, segundo Abmes (2024).

Segundo Kenski (2007), tecnologia é tudo aquilo criado pelo ser humano, sem distinção de época ou uso. Com a expansão do uso da tecnologia e a evolução social, deve-se também evoluir a educação e as metodologias utilizadas em sala. Sendo assim, qualquer invenção - que, nesse contexto, se refere ao auxílio no processo de ensino - pode ser considerada um avanço, e, se não uma melhoria, pelo menos uma nova metodologia ou recurso a ser usado em contexto educacional.

Um exemplo que ilustra essa perspectiva é o Ensino à Distância, que em seu princípio ocorria por correspondência, com o envio do conteúdo pelos correios, assim como atividades e avaliações. Hoje, com a invenção e melhora dos computadores, a modalidade EaD passou por uma grande revolução, promovendo uma melhora e maior democratização do ensino, e pode ocorrer em tempo real com interações significativas entre discente e docente. No entanto, durante a época de sua implementação, houve certa relutância em aplicar o uso dessa tecnologia no ensino,

devido a fatores como pouca infraestrutura, falta de familiaridade e preocupações com a qualidade do ensino, entre outros. A mesma resistência pode ser observada atualmente com a inteligência artificial generativa.

Quase uma década após o início da IA como a conhecemos, muito se discute sobre seu uso, principalmente dentro das escolas. Caracterizando-se pela capacidade de executar tarefas praticadas por humanos sem auxílio, principalmente a capacidade de "compreender e responder a entradas de linguagem humana de forma significativa (...) e criar imagens únicas e de alta qualidade a partir de descrições textuais em poucos minutos" (CAO et al., 2018), os modelos generativos de IA possuem uma longa e rica história podendo ser traçada até a década de cinquenta, porém não foi até 2014, quando novas funcionalidades revolucionárias foram introduzidas no código de plataformas afins, que a IA como conhecemos hoje começou a tomar forma.

Plataformas como ChatGPT, Google AI, DALL-E-2, entre outras, fazem parte do nosso dia a dia, seja para sugestões de temas, assistentes virtuais ou recomendações personalizadas. Embora o aumento de seu uso tenha sido gradual, atualmente, segundo um estudo da Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior (Abmes), 71% dos entrevistados utilizam essas plataformas em algum momento de suas vidas. É uma tecnologia que perdura, e que, pouco provavelmente deixará de integrar o contexto social atual. Assim, para um acesso seguro, deve-se regulamentar seu uso. Segundo a organização mundial da Unesco, apesar de milhões de usuários utilizarem IAGen em diversos países, apenas um tinha qualquer tipo de legislação protetiva em 2023, sendo a ausência de regulamentações para proteção de seus usuários - principalmente no contexto educacional - uma das maiores, senão a maior, desvantagem da IAGen.

Outra limitação significativa do uso da inteligência artificial generativa é a falta de revisão cuidadosa quando se trata das informações, o que muitas vezes, pode levar a propagação de informações erradas. Para um uso responsável dessa ferramenta, recomenda-se sempre que fontes e referências sejam fornecidas, função que a própria ferramenta pode facilmente cumprir.

Assim, se utilizada de forma excessivamente dependente, seu uso pode afetar a criatividade de seu usuário à medida que o processo se torna cada vez mais

automatizado e artificial. “É fundamental destacar que a tecnologia deve ser vista como uma ferramenta complementar ao papel do professor, garantindo um ambiente educacional mais inclusivo e personalizado para os estudantes.” Santos (2025)

Ainda, para Santos (2025), o uso da IA na educação deve ser utilizado como recurso complementar, e não como substituto do papel docente. Entretanto, a resistência do uso dessa ferramenta pelos professores no contexto estudantil pode ser prejudicial para a aprendizagem de seus alunos. Kenski (2007, p. 45) afirma:

Professores isolados desenvolvem disciplinas isoladas, sem maiores articulações com temas e assuntos que têm tudo a ver um com o outro, mas que fazem parte dos conteúdos de uma outra disciplina, ministrada por um outro professor

Em outras palavras, Kenski argumenta que defende que o isolamento no ensino, provocada por posturas mais conservadoras, dificulta a construção de um aprendizado integrado. Ademais, embora no Brasil existam dificuldades no acesso generalizado de tecnologias, o uso da IAGen torna o ensino mais personalizado e acessível aos alunos. Traduções automáticas, transcrição instantânea, oralização de texto, entre outras funcionalidades facilitam o acesso ao conhecimento. Além disso, o uso da inteligência artificial generativa facilita o acesso a um maior contexto multidisciplinar, podendo contribuir enormemente para a formação mais ampla dos alunos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisarmos os dados expostos, pode-se ver um aumento no uso das IAGen desde sua concepção no formato atual, tanto no público geral quanto no meio acadêmico. Plataformas como ChatGPT passaram a fazer parte do cotidiano dos usuários, cada vez mais normalizadas. Tal fato evidencia ainda mais a necessidade de regulamentação dessa ferramenta para seu uso ser considerado ético e benéfico na aprendizagem

O estudo também destaca uma resistência similar à observada na implementação do Ensino à Distância (EaD), e, assim como a EaD superou tal obstáculo, atualmente sendo permitida em até 40% dos cursos presenciais nas instituições licenciadas pelo MEC, espera-se que a inteligência artificial generativa

tenha o mesmo progresso, consolidando-se como ferramenta legítima e integrada à prática educacional.

Podemos concluir então que há sim a possibilidade de implementar a IA generativa na escola, e que seus benefícios, quando aplicados com critérios éticos, regulatórios e pedagógicos, superam os desafios iniciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise realizada, sabe-se então que a IAGen pode ser considerada uma ferramenta relevante no âmbito escolar e de muita utilidade para a evolução do ensino. Entretanto, é de extrema importância que haja uma maior regulação em seu uso, de forma que possa ser implementada de maneira responsável dentro das escolas em parceria com os professores. Como recurso complementar, as IAGen podem viabilizar um ensino mais inclusivo, democrático e adaptado às necessidades dos estudantes. Assim, esse estudo classifica a inteligência artificial como uma ferramenta multimodal útil para o ensino nas escolas brasileiras desde que seu uso seja mediado por políticas regulamentais e formação docente.

REFERÊNCIAS

Yihan Cao, Siyu Li, Yixin Liu, Zhiling Yan, Yutong Dai, Philip S. Yu, and Lichao Sun. 2018. A Comprehensive Survey of AI-Generated Content (AIGC): A History of Generative AI from GAN to ChatGPT. J. ACM 37, 4, Article 111 (August 2018), 44 pages.

SANTOS, Elizânia Rodrigues dos. *Inteligência artificial na educação: desafios e oportunidades para uma aprendizagem personalizada*. Revista FT, v. 29, n. 144, p. 1–10, mar. 2025.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

UNESCO. *Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa*. França: UNESCO, 2024.

ABMES. *Inteligência Artificial na Educação Superior*. Brasília: Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior, 2024

SILVA, Jacilene Santos Pereira da. *Introdução à EaD*. Recife: Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP Digital, 2021.