


REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA: “INTELIGENCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO HÍBRIDA”

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4911125010411>

Data de aceite: 20/10/2025

Eliana Alves Miguel

Ana Maria Rodrigues Pinto

Elaine Alves Da Silva

Eliane Aparecida Rocha Da Silva

Gabrielle Luzes Galvão

Maria Aparecida da Silva Moura

Maria Iraci Malaquias

Elisângela Gouvêa de Souza

Patrícia Aparecida Gonçalves

Silvane Alves De Souza

Tânia Fernandes

Valdirene Polassi Gonçalves

experiência de ensino e aprendizagem. A integração da AI nesse contexto tem potencial para revolucionar a forma como os alunos adquirem conhecimento e os educadores promovem o ensino.

Uma das principais contribuições da inteligência artificial na educação híbrida é a personalização do ensino. Com o auxílio da IA, é possível adaptar o conteúdo e as atividades de aprendizagem de acordo com as necessidades individuais de cada aluno. Algoritmos avançados analisam dados sobre o desempenho e o progresso do estudante, identificando áreas de dificuldade e sugerindo recursos e estratégias específicas para promover o aprendizado. Dessa forma, a IA possibilita uma abordagem personalizada, permitindo que cada aluno desenvolva suas habilidades e alcance seu máximo potencial.

Em resumo, a inteligência artificial está impulsionando a transformação da educação híbrida, proporcionando personalização do ensino, suporte inteligente aos alunos e análise de dados

INTRODUÇÃO

A inteligência artificial (IA) tem executado um papel transformador na educação híbrida, combinando elementos presenciais e virtuais para melhorar a

avançados. Essa combinação entre elementos presenciais e virtuais, combinados à IA, oferece uma experiência de aprendizagem mais adaptativa, eficiente e envolvente. Ao aproveitar o potencial da IA, educadores e alunos podem explorar todo o seu potencial e alcançar melhores resultados educacionais na era digital. O objetivo desta pesquisa visa a revisão de artigos científicos que tenham como foco a abordagem do uso da inteligência artificial na Educação Híbrida.

METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão sistemática de literatura, desenvolvida no período de 01 a 09 de junho de 2023, na base de dados do Google Acadêmico, tendo como palavras-chaves: “Inteligência Artificial” e “Educação Híbrida”. A busca foi delimitada em artigos científicos, em língua portuguesa, publicados no ano de 2023.

Com os descritores “Inteligência Artificial” e “Educação Híbrida”, foram obtidos um total de 338 publicações, sendo 200 artigos e 138 de outras publicações como: livros, teses, dissertações e TCC, mesmo delimitando a pesquisa somente para artigos. Foi feita a exclusão de publicações que não respaldava a presente pesquisa. Conforme mostra o quadro 1:

Descritores	Tipo de publicações	Ano	Total
Inteligência Artificial e Educação Híbrida	Livros, Teses, Dissertações e TCC	2023	138
Inteligência Artificial e Educação Híbrida	Artigos	2023	200

Quadro 1 – Mapeamento da pesquisa no Google Acadêmico.

Fonte: Dados da pesquisa dos autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 200 artigos, foram selecionados 10 que mencionavam os descritores desta pesquisa. Após leitura e análise destes 10 artigos, podemos perceber que apenas 4 abordavam o tema de forma esclarecedora, sendo fundamentais para alcançar o resultado do trabalho em questão. Conforme aponta o quadro 2.

Ano	Revista	Titulo	Autores
2023	Revista Insignare Scientia	Amplitude conceitual acerca do ensino híbrido na educação brasileira: inovação, modalidade ou “nome fantasia”?.	KURTZ, F.; SILVA, D.
2023	Revista Educação Oline	Ensino híbrido: uma possibilidade para o “novo normal”?.	MENDES, J. de F.; FERREIRA, A. M. M; LOPES, N. M.

2023	Revista Ibero Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Formação de professores de EJA I e EJA II: elaborando um curso de horas sobre interdisciplinaridade em busca do senso comum.	BERNARDES JUNIOR, R.; BOIANI, F. M. F.; BIAGGIO, F. B. de.; BATISTA, L. F.; TOZZI, V. de L.
2023	EaD em Foco	Arquitetura Pedagógica para Novos Objetos Digitais de Aprendizagem visando a Computação Afetiva.	GAVA, G. L.; HAVIARAS, M.

Quadro 2 - Artigos abordavam o tema de forma esclarecedora.

Fonte: Dados da pesquisa dos autores.

Após a leitura notamos, a urgência de criar ambientes virtuais de aprendizagem que promovam a sensação de pertencimento dos estudantes. Também destaca a necessidade de repensar o ciberespaço e considerar as tendências da Internet para fins educacionais, especialmente em um contexto de ensino híbrido. Nessa perspectiva ANJOS e ANJOS (2018) enfatizam que:

[...] o ensino híbrido, em algum momento, será disruptivo, isto é, as combinações entre o ensino tradicional e físico com o ensino inovador e online, no futuro, provocarão a ruptura, a mudança nos modelos educativos estabelecidos, que passarão a ser mais inovadores e condizentes com a sua conjuntura atual. (p. 22).

É notável que a inovação na educação está intrinsecamente ligada à dimensão tecnológica. O contexto cibercultural faz parte de um processo formativo e de desenvolvimento humano, no qual os sujeitos interagem com o ambiente permeado por instrumentos culturais, como as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Esse processo envolve o empoderamento e a cidadania dos indivíduos.

As novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) devem ser aplicadas de diferentes formas para potencializar os meios de aprendizado e reconfigurar o ensino. O Blended Learning, ou aprendizado híbrido, é uma das principais tendências atualmente. Ele combina o ambiente presencial com recursos online, permitindo descobertas e abordagens diversificadas no processo de ensino e aprendizagem.

Uma aplicação promissora da inteligência artificial na educação híbrida é a análise de dados educacionais. A IA pode coletar e analisar grandes volumes de dados sobre o desempenho dos alunos, identificando padrões e tendências relevantes. Essa análise permite aos educadores avaliar a eficácia de suas estratégias de ensino, identificar áreas de melhoria e adaptar o currículo de acordo com as necessidades dos alunos. Além disso, a análise de dados pode fornecer informações valiosas sobre a eficácia de recursos digitais específicos, ajudando a otimizar o uso dessas ferramentas no ambiente de ensino híbrido. Nesse sentido [...] evidenciar as possibilidades e contribuições das ferramentas baseadas em IA pode auxiliar os alunos a ampliarem as possibilidades de interação com os objetos de aprendizagem, uma vez que se trata de um modelo de aprendizagem híbrido. (COSTA, FILHO e JUNIOR, 2019, p. 59).

No entanto, é importante ressaltar que a simples aquisição de dispositivos móveis não garante a aprendizagem. É a qualidade da conectividade que possibilita uma integração mais eficaz das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. A tecnologia em si não é responsável pelas mudanças necessárias, mas sim o ser humano, que é potencializado por meio dela.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, com essa pesquisa podemos perceber que, há uma grande necessidade de ambientes virtuais de aprendizagem que promovam o pertencimento dos estudantes, repensando o ciberespaço e considerando as tendências da Internet. A inovação na educação está intrinsecamente ligada à tecnologia, e a inteligência artificial e as novas tecnologias da informação e comunicação desempenham um papel fundamental nesse processo. No entanto, é essencial entender que a tecnologia é apenas uma ferramenta, e o ser humano é o agente responsável por utilizar essas ferramentas de maneira eficaz para promover a aprendizagem significativa, levando em consideração os desafios encontrados para a implementação da educação híbrida. Questões relacionadas à privacidade dos dados dos alunos, à equidade no acesso à tecnologia e à dependência excessiva da IA devem ser cuidadosamente consideradas e abordadas para garantir uma implementação ética e inclusiva.

REFERENCIAS

ANJOS, A. M. dos; ANJOS, R. A. V. dos. Processos de aprendizagem em EaD – Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Tecnologia Educacional, 2018.

BERNARDES JUNIOR, R...; BOIANI, F. M. F.; BIAGGIO, F. B. de.; BATISTA, L. F. .; TOZZI, V. de L. Formação de professores de EJA I e EJA II: elaborando um curso de horas sobre interdisciplinaridade em busca do senso comum. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 338–364, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i1.8208. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/8208> . Acesso em: 1 jun. 2023.

GAMA, A. Implantação da metodologia “sala de aula invertida” através do ensino híbrido: análise da proposta na polícia militar de alagoas. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 270–295, 2023. DOI: 10.31060/rbsp.2023.v17.n1.1520. Disponível em: <https://revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/1520> . Acesso em: 6 jun. 2023.

GAVA, G. L.; HAVIARAS, M. Arquitetura Pedagógica para Novos Objetos Digitais de Aprendizagem visando a Computação Afetiva. **EaD em Foco**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e1736, 2023. <https://doi.org/10.18264/eadf.v13i1.1736> Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1736> . Acesso em: 3 jun. 2023.

GUIMARÃES, U. A.; ROQUE, S. M.; GODKE, A.; SANTOS, N. S. da S.; DIAS, S. S. Formação docente no contexto das tecnologias na pandemia. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, [S. l.], v. 4, n. 4, p. e443050, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i4.3050. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3050> . Acesso em: 4 jun. 2023.

KURTZ, F.; SILVA, D. Amplitude conceitual acerca do ensino híbrido na educação brasileira: inovação, modalidade ou “nome fantasia”? **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 6, n. 1, p. 215- 238. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/13160>. Acessado em 2 jun. 2023.

LINO, M. M; KEMPFER, S. S. Práticas pedagógicas para um ambiente de aprendizagem inclusivo, solidário e participativo. In: Silva GTR (Org.). *Concepções, estratégias pedagógicas e metodologias ativas na formação em saúde: desafios, oportunidades e aprendizados*. Brasília, DF: Editora ABEn; 2022. 41-51 p. <https://doi.org/10.51234/aben.22.e17.c05> . Acessado em 3 jun. 2023.

MENDES, J. de F.; FERREIRA, A. M. M.; LOPES, N. M. Ensino híbrido: uma possibilidade para o “novo normal”? *Revista Educação Online*. Rio de Janeiro, v. 18, jan-abr. 2023, p. 1-21. <https://educacaoonline.edu.puc-rio.br/index.php/eduonline/article/view/1200> . Acessado em 1 jun. 2023.

COSTA, M. J. M.; FILHO, J.C. F.; JÚNIOR, J. B. B. Inteligência artificial, Blended Learning e educação a Distância: Contribuições da IA na aprendizagem on-line a distância. *TICs & EaD em Foco*, São Luís, v. 5, n. 1, 2019. Disponível em: <https://uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/428> Acesso em: 8 jun. 2023.

NASCIMENTO, E. F. do; ALVES, E. A Tecnologia de Informação e Comunicação no ensino de Matemática: relação com a teoria epistemológica de Vygotsky. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 1–13, 2023. DOI: 10.48075/ReBECM.2023.v.7.n.1.29370. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/rebecem/article/view/29370> . Acesso em: 7 jun. 2023.

RAUBER, M. F; GRESSE VON WANGENHEIM, C; BORGATTO, A. F; MARTINS, R. M. Análise do desempenho de aprendizagem de Machine Learning na Educação Básica aplicando a Teoria de Resposta ao Item. In: *Simpósio Brasileiro de Educação em Computação (EDUCOMP)*, 3. 2023, Evento Online. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 37 -48. DOI: <https://doi.org/10.5753/educomp.2023.228159>. <https://sol.sbc.org.br/index.php/educomp/article/view/23873> .Acessado em 1 jun. 2023.