

A IMPORTÂNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A EDUCAÇÃO ESPECIAL: UMA ANÁLISE DOS ARTIGOS NA CAPES

Adriany da Costa Ferreira¹
Daniela de Souza Moura²
Carla Regina da Silva Santos³

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar pesquisas e artigos que abordem a temática da Inteligência Artificial (IA) no âmbito da Educação Especial. Para isso, foi realizada uma busca no banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que reúne ampla produção científica nacional. O recorte temporal estabelecido compreende o período de 2024 a 2025, considerando pesquisas publicadas em âmbito nacional. Utilizou-se como descritor a expressão “Inteligência Artificial e Educação Especial”, selecionando-se apenas trabalhos relacionados à área delimitada, com o intuito de evidenciar os avanços alcançados nesse campo de investigação. A abordagem metodológica adotada é de natureza qualitativa, por seu caráter investigativo e por possibilitar uma compreensão aprofundada da realidade estudada, não se restringindo a etapas lineares (Minayo, 2002). Os resultados indicam que, embora a Inteligência Artificial esteja cada vez mais presente na sociedade, ainda há pouca produção acadêmica registrada na base da CAPES sobre sua aplicação na Educação Especial. Ressalta-se que a IA, enquanto recurso voltado às pessoas com deficiência, favorece a inclusão nas plataformas digitais e contribui para a garantia da aprendizagem, considerando as especificidades e diversidades desses sujeitos. Contudo, ainda são escassos os estudos que evidenciam a importância da IA como ferramenta pedagógica na Educação Especial.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Educação Especial; Inclusão.

INTRODUÇÃO

No âmbito atual, o uso e o avanço da Inteligência Artificial têm apresentado crescimento significativo no que se refere à sua aplicação na sociedade. O uso em massa das plataformas digitais tem adquirido grande relevância no contexto social, principalmente no que diz respeito à sua utilização como ferramenta para a Educação Especial. Nesse cenário, a Educação Especial emerge como um dos campos que podem ser amplamente beneficiados pelas tecnologias digitais, nas quais a tecnologia deixa de ser apenas um suporte e passa a atuar de forma ativa e inteligente no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo o Consenso de Beijing sobre a Inteligência Artificial e a Educação (2019), observa-se a ênfase na importância da educação na era da Inteligência Artificial. O documento

¹ Graduanda do Curso de Pedagogia na Universidade Federal do Pará / adriannydacosta@gmail.com

² Graduanda do Curso de Pedagogia na Universidade Federal do Pará, Bolsita PIBIC, membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Aprendizagens e Práticas Pedagógicas Inclusivas- GEPAPPI/ danielamouraped@gmail.com

³ Licenciada em Pedagogia, Especialista em Educação Inclusiva, Mestra em Educação/PPGED/UEPA, Docente do EBTT/Escola de Aplicação/ carlasantos@ufpa.br

destaca compromissos, desafios, oportunidades e recomendações direcionadas a governos, instituições educacionais, professores e à comunidade internacional. Seu objetivo é orientar a integração ética, inclusiva e responsável da IA nos sistemas educacionais, de modo a fortalecer a aprendizagem, reduzir desigualdades e promover o desenvolvimento sustentável em escala global. (Unesco, 2019). O consenso prediz que “Apoiar testes-piloto sobre o uso da IA em toda a escola para facilitar a inovação no ensino e na aprendizagem, tirando lições de casos bem-sucedidos e ampliando as práticas baseadas em evidências.” (Unesco, 2019, p.7)

No entanto, para que essas ferramentas deixem de ser apenas instrumentos e se consolidem como práticas pedagógicas incorporadas ao cotidiano escolar, é necessário que exista um campo científico robusto de pesquisas na área. No Brasil, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desempenha um papel fundamental na organização e no fomento dessa produção intelectual.

Diante da busca realizada em âmbito Nacional, compreende-se que a academia brasileira tem apresentado a temática como pauta de discussão; contudo, ainda há poucos estudos consolidados sobre o tema. Torna-se, portanto, essencial ampliar o debate acerca do uso da Inteligência Artificial na Educação Especial, a fim de compreender o estágio atual da era digital e seus impactos no campo pedagógico.

METODOLOGIA

A presente Pesquisa tem como objetivo de verificar a relevância das Inteligências Artificiais no contexto da Educação Especial, por meio de análise de produções presentes na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no ano de 2024 e 2025, a fim de identificar produções acadêmicas por meio de um recorte temporal.

Para o desenvolvimento desta investigação, foram considerados exclusivamente trabalhos com recorte na Educação Especial, uma vez que o trabalho se delimita a esta Modalidade de Ensino. Partindo disto, utilizou-se como Metodologia a abordagem qualitativa por seu caráter de dar intencionalidade como inerentes aos atos. Segundo Santana, Narciso (2025) a autora Minayo (2002):

Destaca a importância da pesquisa como um processo que vai além da mera coleta de dados, englobando a reflexão crítica e a produção de conhecimento que seja útil para transformar a realidade investigada. Sua influência é evidente em abordagens que valorizam a interdisciplinaridade e a inovação, consolidando-se como uma referência essencial para pesquisadores que buscam alinhar rigor científico e criatividade em suas investigações.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E/OU DISCUSSÕES

Ao iniciar a busca de periódicos no Portal de Periódicos da CAPES, foram aplicados filtros específicos no campo de pesquisa, com o objetivo de refinar os resultados conforme o interesse do estudo. Delimitou-se o acesso aberto (sim e não), o período de publicação entre 2024 e 2025 e selecionou-se o tipo de recurso “artigo”. Além disso, priorizou-se a produção nacional e definiu-se o idioma português como critério de inclusão. Na etapa seguinte, utilizou-se inicialmente o descritor único “inteligência artificial e educação especial”; contudo, não foi encontrado nenhum trabalho correspondente. Posteriormente, empregaram-se novos descritores com o uso do operador booleano OR, também direcionados às buscas de produções nacionais. Para melhor organização dos resultados e das discussões, será mencionado apenas o primeiro autor de cada trabalho.

Ao utilizar a combinação “inteligência artificial” e “educação especial”, foram localizados doze periódicos, dos quais apenas sete estudos estavam vinculados à temática: “A revolução personalizada na Educação Especial a distância” de Klauch (2024); “A Gerência Interdisciplinar e a Motivação da Extensão na Pós-graduação: Sistema de Educação Especial com inteligência Artificial” de Neto (2024); “Formação Docente e Inteligência Artificial: Implicações da Personalização do Ensino na Educação Especial Inclusiva” Lima (2025); “Assistentes Virtuais Inteligentes na Educação Especial a Distância” Santos (2024); “Inteligência Artificial na Educação Inclusiva” Albertoni (2024); “Tecnologia Da Educação Inclusiva: Desafios e Transformações na Recriação do Modelo Educativo” Sacramento (2024). Diante da carência de artigos especificamente publicados no recorte temporal estabelecido, Ao empregar o Boleano OR como descritor “inteligência artificial” OR “educação especial”, foi identificado apenas um estudo dentro dos critérios estabelecidos: “Tecnologias na Educação e seus Impactos sobre o Desempenho Escolar dos Estudantes” Oliveira (2024).

Ao analisar as áreas dos trabalhos selecionados, observou-se que Klauch (2024) explorou a integração da Inteligência Artificial na Educação Especial a distância, destacando o potencial dessa tecnologia para personalizar o ensino e tornar a aprendizagem mais inclusiva para estudantes com necessidades educacionais específicas. De modo semelhante, Lima (2024) discutiu o uso da IA na Educação Especial com ênfase na personalização do ensino e na promoção da inclusão de alunos com deficiência. Santos (2025) também investigou a integração da Inteligência Artificial na Educação Especial a distância, priorizando a personalização da aprendizagem e a ampliação da acessibilidade.

Albertone (2024), por sua vez, apresentou um panorama recente de artigos que abordam o uso de tecnologias de IA no processo de ensino e aprendizagem de alunos com deficiência. Já Sacramento (2024) analisou como as inovações tecnológicas emergentes vêm transformando a sociedade contemporânea, com foco na educação, ressaltando a importância de estratégias inovadoras que incentivem os professores a refletirem criticamente sobre as mudanças nos sistemas de ensino. Em outra perspectiva, Neto (2024) examinou os programas de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, destacando que, além da produção acadêmica, esses programas também são avaliados por sua produção técnica e tecnológica, evidenciando a interseção entre tais atividades e as ações de extensão. Por fim, com a introdução do operador booleano OR na busca, foram identificados outros autores, como Oliveira (2024), que analisou o impacto de tecnologias emergentes como Inteligência Artificial, realidade aumentada e plataformas de e-learning no desempenho escolar dos estudantes.

Ao comparar os estudos analisados, observa-se que Klauch (2024), Lima (2024) e Santos (2025) convergem ao enfatizar o potencial da Inteligência Artificial na Educação Especial, especialmente no que se refere à personalização do ensino, à promoção da inclusão e à ampliação da acessibilidade, inclusive na modalidade a distância. Esses autores destacam a IA como ferramenta pedagógica capaz de atender às especificidades dos estudantes com deficiência, evidenciando sua contribuição direta para os processos de ensino e aprendizagem. De modo complementar, Albertone (2024) amplia essa discussão ao apresentar um panorama de produções científicas sobre o uso de tecnologias de IA no ensino de alunos com deficiência, oferecendo uma visão mais abrangente do campo. Já Sacramento (2024) adota uma perspectiva mais ampla, ao discutir as transformações sociais decorrentes das inovações tecnológicas emergentes, com ênfase na necessidade de reflexão crítica por parte dos docentes diante das mudanças educacionais.

Por outro lado, Neto (2024) distancia-se do enfoque pedagógico direto ao analisar os programas de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, ressaltando a relevância da produção técnica e tecnológica e sua articulação com ações de extensão. Da mesma forma, Oliveira (2024), identificado a partir do operador booleano OR, aborda o impacto de tecnologias

emergentes como Inteligência Artificial, realidade aumentada e plataformas de e-learning no desempenho escolar, ampliando o debate para além da Educação Especial. Assim, enquanto parte dos estudos concentra-se especificamente na aplicação da IA na Educação Especial e em seus benefícios inclusivos, outros adotam uma abordagem mais estrutural e sistêmica, discutindo a tecnologia no contexto mais amplo das transformações educacionais e acadêmicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, por seu caráter altamente relevante no contexto contemporâneo, a Inteligência Artificial configura-se como uma ferramenta promissora no campo educacional. Quando articulada à Educação Especial, seu potencial torna-se ainda mais significativo, pois pode contribuir para o desenvolvimento de recursos pedagógicos inovadores, personalização do ensino e identificação mais precisa das dificuldades específicas apresentadas pelos estudantes. Dessa forma, a Inteligência Artificial não apenas amplia possibilidades metodológicas, como também favorece práticas mais inclusivas, adaptativas e centradas nas necessidades individuais dos alunos.

Entretanto, apesar de ser um tema atual e amplamente discutido em diferentes setores da sociedade, considerando que as tecnologias baseadas em Inteligência Artificial estão cada vez mais presentes no cotidiano, observa-se uma lacuna na produção acadêmica relacionada à sua aplicação na Educação Especial. A análise realizada na base de dados da CAPES evidenciou a escassez de estudos que abordem essa interseção de maneira aprofundada e sistematizada. Nesse sentido, este trabalho não apenas reforça a relevância do debate sobre a utilização da Inteligência Artificial no contexto educacional inclusivo, como também revela a carência de pesquisas nessa área específica. Tal constatação aponta para a necessidade de novos estudos que investiguem, de forma crítica e fundamentada, as possibilidades, limites e impactos dessa tecnologia no processo de ensino e aprendizagem de estudantes público-alvo da Educação Especial.

REFERÊNCIAS

ALBERTONI, Neumar Regiane Machado et al. Inteligência artificial na educação inclusiva. Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista - **ENCITEC**, v. 14, n. 3, p. 453-463, 2024.

KLauch, Jorge José et al. A revolução personalizada na educação especial a distância. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 7, p. 103-119, 2024.

LIMA, Alessandra Alencar de et al. Formação docente e inteligência artificial: implicações da personalização do ensino na educação especial inclusiva. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 12, p. e20738, 2025.

MELO NETO, Raimundo Ferreira de; LETOUZÉ, Patrick. A gerência interdisciplinar e a motivação da extensão na pós-graduação: sistema de educação especial com inteligência artificial. **Capim Dourado: Diálogos em Extensão**, v. 7, n. 2, p. 65-92, 2024.

OLIVEIRA, Diego Leme de et al. Tecnologias na Educação 4.0 e seus impactos sobre o desempenho escolar dos estudantes. **IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)**, v. 26, n. 10, ser. 16, p. 15-21, out. 2024.

SACRAMENTO, Jaison da Silva. Tecnologia da educação inclusiva: desafios e transformações na recriação do modelo educativo. **Revista Acadêmica Online**, v. 10, n. 53, p. e312, 2024.

SANTANA, Aline Canuto de Abreu; NARCISO, Rodi. Pilares da pesquisa educacional: autores e metodologias científicas em destaque. **Revista Aracê**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 1, p. 1577-1590, 2025. DOI: <https://doi.org/10.56238/arev7n1-095>.

SANTOS, Rutte Nogueira de Freitas et al. Assistentes virtuais inteligentes na educação especial a distância. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 5, p. 37-51, 2024.

UNESCO, **Beijing Consensus on artificial intelligence and education**: outcome document of the International Conference on artificial intelligence and education “planning education in the AI era Lead the leap”, 16-18 May 2019, Beijing, People’s Republic of China. Paris: UNESCO, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372249>. Acesso em: 14 fev. 2026.

VELOSO, Braian et al. Educação híbrida e cultura digital: reflexões sobre docência, aprendizagem e tecnologias na contemporaneidade. **Dialogia**, n. 44, p. e24294, 2023.