

TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: LIMITES ÉTICOS E AS OPORTUNIDADES DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO

TECHNOLOGIES IN EDUCATION: ETHICAL LIMITS AND THE OPPORTUNITIES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING

Artigo recebido em: 12/23/2025

Artigo aceito em: 3/25/2026

Nilton Cezar Rodrigues Menezes*

*Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil
niltonmenezes@unipampa.edu.br

Rayannie Mendes de Oliveira**

**Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil
rayannie92@gmail.com

José Matias dos Santos Filho***

***Universidade Pitágoras Unopar, Londrina, Paraná, Brasil
jose.matias@cogna.com.br

Antonio Nilson Laurindo Sousa****

****Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Balsas, Maranhão, Brasil
nilsonlaurindo@cesba.uema

Samira Favez Kfoury***

***Universidade Pitágoras Unopar, Londrina, Paraná, Brasil
samira.kfoury@cogna.com.br

Kelly Rahna Barbosa*****

*****Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC-BA), Barreiras, Bahia, Brasil
rahna.bio@gmail.com

Adolfo Nogueira Pereira*****

*****Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), São José dos Campos, São Paulo, Brasil
adolfo@ita.br

Luiz Ariovaldo Fabri Junior*****

*****Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, São Paulo, Brasil
jrfabri@gmail.com

Fernanda Rodrigues Macedo*****

*****Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Divinópolis, Minas Gerais, Brasil
ferrmacedo96@gmail.com

Itallo Guilherme Machado*****

*****Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Divinópolis, Minas Gerais, Brasil
itallo.machado@gmail.com

Valdirene Barbosa de Sousa*****

*****Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, Piauí, Brasil
valdireneaime@hotmail.com



Rafael Ribeiro Nascimento*****

*****Faculdade Teológica Sul Americana (FTSA), Londrina, Paraná, Brasil
raffaelnpm@gmail.com

Elida Lúcia Ferreira Assunção*****

*****Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil
draelidalucia@hotmail.com

The authors declare that there is no conflict of interest

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar as oportunidades e os limites éticos do uso da inteligência artificial no contexto educacional, considerando suas implicações para o ensino e a aprendizagem. Para isso, adotou-se uma pesquisa de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, tendo como amostra 12 profissionais da educação selecionados por conveniência. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas em profundidade, conduzidas com apoio de gravação, após consentimento dos participantes, e os dados foram analisados por meio da técnica de análise do discurso. Os resultados evidenciaram que a inteligência artificial é percebida como uma ferramenta com grande potencial para ampliar o acesso ao conhecimento, personalizar a aprendizagem e apoiar o trabalho docente, mas também suscita importantes preocupações éticas, como dependência tecnológica, reprodução de vieses algorítmicos, desafios à integridade acadêmica e insuficiência na formação docente. Conclui-se que, embora a IA represente avanços significativos para a educação, sua utilização requer mediação crítica, regulamentação adequada e formação continuada dos profissionais da educação.

Palavras-chave: Tecnologias. Educação. Limites Éticos. Inteligência artificial.

Abstract

The objective of this study was to analyze the opportunities and ethical limitations of using artificial intelligence in an educational context, considering its implications for teaching and learning. To this end, an exploratory study with a qualitative approach was conducted, using a sample of 12 education professionals selected by convenience. Data collection was conducted through in-depth interviews, recorded with the participants' consent, and the data were analyzed using discourse analysis. The results showed that artificial intelligence is perceived as a tool with great potential to expand access to knowledge, personalize learning, and support teaching work, but it also raises important ethical concerns, such as technological dependence, the reproduction of algorithmic biases, challenges to academic integrity, and insufficient teacher training. It is concluded that, although AI represents significant advances for education, its use requires critical mediation, adequate regulation, and continuing education for education professionals.

Keywords: Technologies. Education. Ethical Limits. Artificial Intelligence.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa aborda o tema das tecnologias na educação, com ênfase nos limites éticos e nas oportunidades decorrentes do uso da inteligência artificial no ensino. Conforme apontam Sanders e Ghisleni (2025), em um cenário marcado pela rápida transformação digital, ferramentas baseadas em IA vêm sendo incorporadas ao cotidiano educacional, impactando práticas pedagógicas, processos de aprendizagem e formas de avaliação. Nesse contexto, torna-se fundamental refletir criticamente sobre como essas

tecnologias podem contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, sem negligenciar aspectos éticos essenciais.

A inteligência artificial (IA) na educação não se limita apenas à automação de tarefas, mas também envolve a personalização da aprendizagem e a adaptação dos conteúdos às necessidades individuais dos alunos. Ferramentas baseadas em IA têm o potencial de transformar a forma como os estudantes interagem com o material didático, criando experiências de aprendizagem mais dinâmicas e responsivas. Ao permitir que sistemas inteligentes ajustem o ritmo e a complexidade das atividades de acordo com o desempenho do aluno, a IA pode auxiliar no acompanhamento mais detalhado de seu progresso, fornecendo feedback imediato e sugestões de melhoria. Isso pode ser particularmente útil para estudantes com necessidades especiais ou aqueles que necessitam de um ritmo de aprendizado diferente do oferecido em aulas tradicionais, promovendo uma educação mais inclusiva e personalizada (Alfena; Souza, 2025).

No entanto, à medida que a IA é integrada aos processos educativos, surgem questões éticas que não podem ser ignoradas. A automação de processos, como a avaliação de desempenho e o monitoramento do progresso acadêmico, levanta preocupações sobre a privacidade dos dados dos estudantes e sobre os potenciais vieses nos algoritmos utilizados para tomar decisões. A dependência de sistemas de IA também pode resultar em desigualdade no acesso à tecnologia, uma vez que nem todos os alunos e instituições têm a infraestrutura necessária para utilizá-las de maneira eficaz (Assis, 2026; Breda; Torrentes, 2025). Além disso, é essencial que os educadores e os desenvolvedores dessas tecnologias compreendam as implicações éticas do uso de IA, incluindo o risco de desumanização do processo educativo, e assegurem que o uso da tecnologia complemente, e não substitua, o papel fundamental do professor como mediador do aprendizado (Alessi *et al.*, 2025).

Quanto à problematização, buscou-se indagar a seguinte questão de pesquisa: quais são os limites éticos e as principais oportunidades do uso da inteligência artificial no contexto educacional contemporâneo? A partir dessa questão, investiga-se de que maneira o uso dessas tecnologias pode influenciar a autonomia dos estudantes, a atuação docente e a integridade acadêmica, bem como os riscos relacionados à privacidade de dados, vieses algorítmicos e dependência tecnológica.

O objetivo geral deste estudo é analisar criticamente o uso da inteligência artificial na educação, considerando suas potencialidades e desafios éticos. Como objetivos

específicos, pretende-se: (a) identificar as principais aplicações da IA no ensino; (b) discutir os limites éticos associados ao seu uso; (c) analisar as oportunidades que essas tecnologias oferecem para a personalização da aprendizagem; e (d) refletir sobre o papel do professor frente à incorporação dessas ferramentas no ambiente educacional.

A justificativa desta pesquisa reside na crescente presença da inteligência artificial nos ambientes educacionais e na necessidade de compreender seus impactos de forma ampla e responsável. A relevância do estudo está na contribuição para o debate acadêmico e social acerca do uso consciente e ético dessas tecnologias, oferecendo subsídios para educadores, gestores e formuladores de políticas educacionais tomarem decisões mais informadas e alinhadas aos princípios de equidade, transparência e inclusão.

Por fim, este artigo está estruturado em quatro seções principais: a introdução, que apresenta o tema, a problematização, os objetivos e a justificativa do estudo; os métodos, que descrevem os procedimentos metodológicos adotados; os resultados e a análise, nos quais são discutidos os achados da pesquisa à luz do referencial teórico; e, por fim, as considerações finais, que sintetizam as principais conclusões e apontam caminhos para pesquisas futuras.

2 MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como de natureza exploratória. Esse tipo de investigação tem como principal finalidade proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito ou possibilitando a construção de hipóteses (Lima *et al.*, 2024; Jahnke *et al.*, 2025; Silva *et al.*, 2025a; Lima *et al.*, 2025a; Lima e Menezes, 2025; Lima *et al.*, 2024a; Lima *et al.*, 2025b; Lima; Marta, 2026; Lima *et al.*, 2026). A pesquisa exploratória é especialmente indicada em estudos que abordam temas ainda pouco consolidados ou em constante transformação, como é o caso do uso da inteligência artificial na educação. Dessa forma, justifica-se a adoção desse tipo de pesquisa, uma vez que se busca compreender, de maneira inicial e aprofundada, os limites éticos e as oportunidades emergentes desse fenômeno no contexto educacional.

Quanto à abordagem, a pesquisa é de caráter qualitativo. A abordagem qualitativa preocupa-se em compreender fenômenos a partir da perspectiva dos participantes, explorando significados, percepções, experiências e interpretações. Diferentemente da abordagem quantitativa, não se centra em dados numéricos, mas na profundidade das

informações coletadas. A escolha por essa abordagem justifica-se pela natureza do objeto de estudo, que envolve aspectos subjetivos, como percepções éticas, práticas pedagógicas e interpretações sobre o uso da inteligência artificial, os quais demandam uma análise mais interpretativa e contextualizada.

A amostra da pesquisa foi composta por 12 profissionais, selecionados por conveniência. Esse tipo de amostragem ocorre quando os participantes são escolhidos com base na acessibilidade e disponibilidade para participação no estudo. Tal estratégia é comum em pesquisas exploratórias e qualitativas, nas quais o objetivo não é a generalização estatística dos resultados, mas sim a obtenção de insights relevantes a partir de um grupo específico que possua experiência ou envolvimento com o tema investigado.

No que se refere à coleta de dados, optou-se pela aplicação de entrevistas em profundidade. Esse tipo de técnica consiste em conversas individuais, conduzidas de forma semiestruturada ou aberta, que permitem explorar detalhadamente as percepções e experiências dos participantes. Para a realização da pesquisa, foi feito inicialmente um contato com o gestor responsável pela instituição ou grupo de interesse, a fim de obter autorização para a condução do estudo. Posteriormente, as entrevistas foram agendadas conforme a disponibilidade dos participantes e realizadas em ambiente adequado. Durante as entrevistas, foram utilizados gravadores para garantir a fidelidade das informações coletadas. Os respondentes foram previamente informados sobre os objetivos da pesquisa, assegurados quanto à confidencialidade dos dados e manifestaram concordância em participar e em serem gravados.

Por fim, para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise do discurso. Essa abordagem analítica busca compreender como os sentidos são construídos por meio da linguagem, considerando não apenas o conteúdo das falas, mas também os contextos sociais, culturais e ideológicos que as permeiam. A análise do discurso mostrou-se adequada ao estudo, pois possibilita interpretar de forma aprofundada as percepções dos participantes sobre os limites éticos e as oportunidades do uso da inteligência artificial na educação, evidenciando significados implícitos e padrões de pensamento presentes nos relatos.

3 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

O conjunto de entrevistas realizadas evidencia que os profissionais participantes possuem uma compreensão ampla, porém ainda em construção, sobre o papel da inteligência artificial no contexto educacional contemporâneo. De forma geral, os relatos demonstram que a IA é percebida como uma inovação significativa, capaz de modificar profundamente as práticas pedagógicas, mas que ainda desperta inseguranças quanto à sua aplicação adequada. Esse cenário revela um campo em transição, no qual tecnologia e educação se encontram em processo de adaptação mútua.

Segundo os respondentes E03 e E07, “a inteligência artificial tem potencial para democratizar o acesso ao conhecimento”, especialmente por meio de ferramentas que permitem acesso rápido a informações e suporte personalizado ao aprendizado. Contudo, os mesmos participantes destacam que “esse avanço pode gerar uma dependência excessiva dos estudantes em relação aos sistemas automatizados”, o que poderia comprometer o desenvolvimento da autonomia intelectual e da capacidade crítica.

No que se refere ao papel do professor, os dados indicam uma preocupação recorrente com a redefinição da função docente. O respondente E01 afirma que “a inteligência artificial deve ser compreendida como uma ferramenta de apoio ao trabalho pedagógico, e não como substituta do professor”. Essa visão é complementada por E09, que enfatiza que “muitos educadores ainda não possuem formação adequada para integrar essas tecnologias de forma crítica e consciente em suas práticas”.

A questão da personalização da aprendizagem aparece de forma expressiva nos relatos. Segundo E05, “a IA permite ajustar conteúdos e atividades conforme o ritmo e as necessidades individuais de cada estudante”, o que representa um avanço significativo em relação aos modelos tradicionais de ensino. E11 complementa essa ideia ao afirmar que “a personalização pode contribuir para reduzir desigualdades históricas no processo educativo, especialmente em contextos socialmente vulneráveis”.

Entretanto, essa mesma personalização é acompanhada de ressalvas importantes. E02 destaca que “os sistemas de inteligência artificial podem reproduzir vieses existentes nos dados utilizados para seu treinamento”, o que significa que desigualdades sociais podem ser reforçadas ao invés de reduzidas. Esse ponto evidencia a necessidade de maior controle e transparência no desenvolvimento dessas tecnologias.

Outro aspecto relevante identificado nas entrevistas refere-se à necessidade de mediação humana no uso da IA. E06 afirma que “o processo educativo não pode ser totalmente automatizado, pois depende da interação humana, do diálogo e da construção coletiva do conhecimento”. Essa percepção reforça a ideia de que a tecnologia deve atuar como suporte e não como elemento central do processo educativo.

Os participantes também destacam o potencial da IA para tornar o ensino mais dinâmico e interativo. E10 relata que “o uso de ferramentas inteligentes pode transformar a sala de aula em um ambiente mais participativo e envolvente”, enquanto E04 observa que “os recursos digitais ampliam as possibilidades metodológicas, principalmente em modelos híbridos de ensino”.

Por outro lado, surge uma preocupação consistente com a superficialidade da aprendizagem. Segundo E08, “o uso excessivo da inteligência artificial pode levar os estudantes a dependerem de respostas prontas, sem desenvolverem habilidades analíticas profundas”. Essa crítica aponta para um possível efeito colateral da automatização do aprendizado.

Além disso, os relatos evidenciam desigualdades na adoção da tecnologia entre diferentes instituições. E12 afirma que “há instituições com alto nível de integração tecnológica, enquanto outras ainda enfrentam dificuldades básicas de infraestrutura”. Esse cenário revela uma assimetria estrutural importante no sistema educacional.

Os limites éticos da inteligência artificial representam uma das principais preocupações dos participantes. Entre os temas mais recorrentes está a integridade acadêmica, especialmente no que se refere à autoria de trabalhos escolares e acadêmicos. Segundo E04, “o uso de ferramentas que geram textos automaticamente dificulta a identificação da autoria real das produções dos estudantes”, o que compromete os processos avaliativos tradicionais.

Essa preocupação é reforçada por E07, que afirma que “a fronteira entre produção original e conteúdo gerado por inteligência artificial está cada vez mais difícil de ser estabelecida”. Esse cenário gera incertezas quanto à validade das avaliações e à autenticidade do aprendizado.

Outro limite ético destacado refere-se à dependência tecnológica dos estudantes. E03 observa que “há o risco de os alunos deixarem de desenvolver habilidades cognitivas essenciais, como escrita, análise e interpretação, ao dependerem excessivamente da IA”. Essa dependência é vista como uma ameaça ao desenvolvimento integral do estudante.

A falta de preparo ético dos docentes também aparece como um desafio significativo. Segundo E09, “os professores ainda não foram suficientemente capacitados para lidar com os dilemas éticos que surgem com o uso da inteligência artificial”. Essa lacuna formativa compromete a adoção responsável das tecnologias.

Os vieses algorítmicos são outro ponto amplamente discutido. E02 destaca que “os sistemas de IA podem reproduzir preconceitos presentes nos dados utilizados para seu treinamento, o que pode afetar negativamente determinados grupos de estudantes”. Esse aspecto evidencia a necessidade de maior rigor no desenvolvimento e na supervisão dessas ferramentas.

A transparência dos sistemas também é questionada. E08 afirma que “muitas ferramentas de inteligência artificial operam como caixas-pretas, dificultando a compreensão dos critérios utilizados para gerar respostas ou tomar decisões”. Essa falta de transparência compromete a confiança no uso dessas tecnologias.

Outro ponto crítico refere-se à privacidade dos dados. E05 menciona que “as plataformas educacionais coletam grandes volumes de dados dos usuários, muitas vezes sem clareza sobre como essas informações são armazenadas e utilizadas”. Isso levanta preocupações importantes sobre segurança digital.

E11 acrescenta que “a ausência de regulamentação específica para o uso da inteligência artificial na educação cria um ambiente de incerteza institucional”, dificultando a definição de práticas padronizadas e seguras.

Além disso, E01 alerta para uma possível desvalorização do papel docente, afirmando que “há uma tendência de superestimação da tecnologia em detrimento da atuação crítica do professor”. Essa percepção reforça a necessidade de equilíbrio entre tecnologia e prática pedagógica.

As oportunidades e os desafios da inteligência artificial na educação estão intrinsecamente relacionados, não podendo ser compreendidos de forma isolada. Segundo E03 e E05, “o potencial transformador da IA depende diretamente da forma como ela é implementada e mediada no ambiente educacional”, o que indica uma forte dependência do contexto de uso.

Os participantes destacam que o nível de letramento digital influencia diretamente a eficácia da utilização da IA. E06 afirma que “professores e estudantes com maior domínio tecnológico conseguem explorar melhor as possibilidades oferecidas pelas ferramentas inteligentes”. Isso demonstra que a formação digital é um fator estruturante.

E10 ressalta que “a adoção da inteligência artificial deve ocorrer de forma gradual e acompanhada de reflexão pedagógica constante”, evitando assim uma incorporação acrítica ou superficial da tecnologia no ensino.

Outro ponto importante é a reafirmação do papel do professor como mediador do processo educativo. E08 afirma que “o professor continua sendo essencial para orientar, interpretar e contextualizar o uso da inteligência artificial na aprendizagem”.

Os dados também indicam que a IA pode contribuir para a inclusão educacional. E11 destaca que “sistemas adaptativos podem atender estudantes com diferentes ritmos e necessidades, promovendo maior equidade no processo de ensino”.

No entanto, E12 alerta que “sem infraestrutura adequada, a inteligência artificial pode ampliar desigualdades já existentes”, evidenciando que o acesso à tecnologia ainda é desigual.

E09 reforça a necessidade de políticas institucionais claras, afirmando que “é fundamental que as instituições de ensino estabeleçam diretrizes éticas para o uso da IA”.

E04 complementa que “a tecnologia deve ser vista como um recurso complementar ao processo pedagógico, e não como substituto da prática docente”.

Por fim, os participantes convergem na ideia de que a inteligência artificial representa uma transformação estrutural na educação, exigindo não apenas adaptação tecnológica, mas também revisão ética, pedagógica e institucional.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar as oportunidades e os limites éticos do uso da inteligência artificial no contexto educacional, a partir da percepção de profissionais da área. De modo geral, os resultados evidenciam que a inteligência artificial já se configura como um elemento estruturante em transformação no campo educacional, trazendo impactos significativos tanto para as práticas pedagógicas quanto para as relações de ensino e aprendizagem. Ao mesmo tempo em que é reconhecida como uma ferramenta inovadora e potencialmente inclusiva, também é compreendida como um fenômeno que exige cautela, reflexão crítica e regulamentação adequada.

Os achados demonstram que a IA é percebida pelos participantes como uma tecnologia capaz de ampliar o acesso ao conhecimento, personalizar a aprendizagem e apoiar o trabalho docente. Essa perspectiva positiva indica que há um reconhecimento do

seu potencial pedagógico, especialmente no que se refere à flexibilização dos processos de ensino e à adaptação das estratégias educacionais às necessidades individuais dos estudantes. Nesse sentido, a inteligência artificial é vista como um recurso que pode contribuir para a modernização da educação e para a construção de práticas mais dinâmicas e interativas.

Por outro lado, os resultados também evidenciam preocupações relevantes relacionadas aos limites éticos dessa tecnologia. Entre os principais desafios apontados estão a integridade acadêmica, a possibilidade de reprodução de vieses algorítmicos, a dependência tecnológica dos estudantes e a falta de preparo dos docentes para lidar com essas ferramentas. Esses elementos indicam que a incorporação da inteligência artificial no ensino não é neutra, sendo atravessada por questões sociais, éticas e pedagógicas que precisam ser cuidadosamente consideradas.

Outro ponto importante identificado refere-se à desigualdade no acesso e na implementação dessas tecnologias. A pesquisa revela que nem todas as instituições possuem a mesma capacidade de integração da inteligência artificial em suas práticas educativas, o que pode aprofundar desigualdades já existentes no sistema educacional. Esse aspecto reforça a necessidade de políticas públicas e institucionais que garantam condições equitativas de acesso às tecnologias digitais.

Além disso, os dados apontam para a importância central da formação docente. Os participantes destacam que o uso ético e eficiente da inteligência artificial depende diretamente do nível de letramento digital e da capacidade crítica dos professores. Dessa forma, torna-se essencial investir em programas de formação continuada que não apenas ensinem o uso técnico das ferramentas, mas que também promovam reflexões sobre suas implicações éticas, sociais e pedagógicas.

A pesquisa também evidencia que o papel do professor não é substituído pela inteligência artificial, mas redefinido a partir de sua integração. O docente passa a atuar como mediador do conhecimento, responsável por orientar o uso consciente das tecnologias e garantir que elas sejam utilizadas de forma alinhada aos objetivos educacionais. Essa constatação reforça a ideia de que a tecnologia deve ser compreendida como um meio e não como um fim em si mesma.

Diante disso, conclui-se que a inteligência artificial na educação representa um campo de possibilidades amplas, mas também de desafios complexos. Seu uso requer equilíbrio entre inovação tecnológica e responsabilidade ética, de modo a garantir que

seus benefícios sejam potencializados sem comprometer princípios fundamentais da educação, como equidade, autonomia intelectual e formação crítica dos estudantes.

Por fim, ressalta-se a importância de que novas pesquisas sejam desenvolvidas sobre o tema, especialmente considerando a rápida evolução das tecnologias de inteligência artificial e seus impactos ainda em consolidação no ambiente educacional. Estudos futuros podem aprofundar questões específicas, como a eficácia de diferentes ferramentas de IA, os impactos a longo prazo na aprendizagem e as estratégias mais adequadas para sua integração pedagógica. Dessa forma, será possível contribuir para um uso mais consciente, crítico e socialmente responsável dessas tecnologias no campo educacional.

REFERÊNCIAS

ALFENA, Gelise Soares; SOUZA, Sidinei de Oliveira. Letramento digital na educação: novas formas de aprender por meio das TDIC. **Revista Teias de Conhecimento**, v. 1, n. 5, p. 351–365, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5212/RevTeiasConhecimento.2025.24770>

ALESSI, Rodrigo *et al.* O letramento em inteligência artificial na educação: uma revisão sistemática de literatura. **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, 2025. DOI: <https://doi.org/10.24979/ambiente.vi.1677>

ASSIS, Maria Paulina de. Inteligência Artificial e Educação na Cultura Digital: uma revisão sistemática de literatura. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, v. 34, n. 80, p. 374–391, 2026. DOI: <https://doi.org/10.21879/faeaba2358-0194.2025.v34.n80.p374-391>

BREDA, Regina; TORRENTES, Greice Castela. Letramento em IA: confluência entre letramentos digitais, críticos e práticas de interação com tecnologias generativas. **Texto Digital**, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5007/1807-9288.2025.e106803>

LIMA, Lucas Alves de Oliveira; DA SILVA, Avelar Alves; DE LIMA, Tamires Mélo; PONTES, Marcelo Campos; DE SOUSA, Karine Lima; AZEVEDO, Miguel Tourinho. Programa Saúde na Escola (PSE): Integrando políticas públicas de saúde e de educação. **LUMEN ET VIRTUS**, [S. l.], v. 15, n. 40, p. 4386–4393, 2024. DOI: [10.56238/levv15n40-021](https://doi.org/10.56238/levv15n40-021).

LIMA, L. A. de O.; MARTA, J. M. J. Inovação e controle de gestão no varejo: contribuições da inteligência artificial em sistemas de CRM para decisões estratégicas baseadas em dados. **Revista Gestão Organizacional**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 113–136, 2025. DOI: [10.22277/rgo.v18i3.8726](https://doi.org/10.22277/rgo.v18i3.8726).

LIMA, Lucas Alves de Oliveira *et al.* O papel da arte como ferramenta pedagógica no processo de ensino e aprendizagem. **Revista DCS**, [S. l.], v. 23, n. 87, p. e4714, 2026. DOI: [10.54899/dcs.v23i87.4714](https://doi.org/10.54899/dcs.v23i87.4714).

JAHNKE, J. F.; VELEZ, W. M.; LIMA, L. A. de O.; NASCIMENTO, T. C. do; SIQUEIRA, A. C. de; SANTOS, L. dos; ALMEIDA, T. G. de; MENEZES, N. C. R.; MARTIN, P. R. C. de; MARTINS, H. F.; ARAUJO, W. E. L. de; SANTOS, D. S. dos. Gestão Escolar e Inovação no Contexto da Educação 4.0: o Papel das Tecnologias na Melhoria dos Processos Educativos. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 16, n. 10, p. e5330, 2025. DOI: 10.7769/gesec.v16i10.5330.

SILVA, ROBSON TAVARES DA; LIMA, Lucas Alves de Oliveira; SILVA, ROBSON DIAS DA. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL, DESENVOLVIMENTO E DESAFIOS SOCIAIS NO CONTEXTO DA INDÚSTRIA 4.0. **Revista de Derecho y Câmbio Social**, v. 22, p. e3555, 2025. <https://doi.org/10.54899/dcs.v22i83.3555>

LIMA, L. A. de O.; JAHNKE, J. F.; JESUS, E. L. de; PEREIRA, R.; RIBEIRO, C. M. G.; PEDRO, A. M. Tecnologias de Informação e Comunicação na Globalização: Conexões, Desigualdades e Transformações Socioculturais. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 16, n. 8, p. e5222, 2025. DOI: 10.7769/gesec.v16i8.5222.

LIMA, Lucas Alves de Oliveira; MENEZES, Sady Júnior Martins da Costa de. Programa de Educação Tutorial (PET): perspectivas históricas, fundamentos e as contribuições para a minimização da evasão estudantil no nível superior. **Cadernos Cajuína**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. e1088, 2025. DOI: 10.52641/cadcajv10i3.1088.

LIMA, L. A. O.; DOMINGUES, P. L.; SILVA, R. T. Applicability of the Servqual Scale for Analyzing the Perceived Quality of Public Health Services during the Covid-19 Pandemic in the Municipality of Três Rios/RJ, Brazil. **International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR)**, v. 12, p. 17-18, 2024. <https://doi.org/10.20431/2349-0349.1208003>

LIMA, L. A. de O.; INDIANI, L.; OLIVEIRA, P. M. S.; DRESCH, F.; FAVETTI, I.; WINK, J. O.; WOLSCHICK, A. T. N.; GUSATTO, D.; KNOLLSEISEN, A. C. G.; SOEHN, L. Educação midiática: desafios e oportunidades no uso de tecnologias digitais. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 9, p. e18273, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n9-251.

SANDERS, João Vithor de Freitas; GHISLENI, Taís Steffenello. Letramento digital no ensino e na comunicação: aplicações de inteligência artificial generativa. **Disciplinarum Scientia | Sociais Aplicadas**, v. 21, n. 2, p. 127–139, 2025. DOI: <https://doi.org/10.37778/dscsa.v21i2.5514>