

REVISTA TÓPICOS

HUMANIDADES EM REDE: PENSAMENTO CRÍTICO, CULTURA DIGITAL E EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA

DOI: 10.5281/zenodo.17148037

Ellen Cristina Boaratti Santiago¹

Edvaldo Silva Araujo²

Micael Campos da Silva³

Francisco Damião Bezerra⁴

RESUMO

Diante das transformações provocadas pela cultura digital e pela crescente presença das tecnologias na vida cotidiana, as humanidades passam a ser repensadas sob uma nova perspectiva, configurando o campo das Humanidades Digitais. Nesse cenário, a educação é desafiada a promover práticas pedagógicas que articulem pensamento crítico, ética e inovação, em sintonia com os ecossistemas digitais contemporâneos. O presente trabalho tem como objetivo analisar as contribuições das humanidades digitais para a formação do pensamento crítico e para o fortalecimento de uma educação transformadora, considerando as práticas culturais e pedagógicas que emergem das redes digitais. Para alcançar tal objetivo, foi adotada uma metodologia de natureza qualitativa, baseada em pesquisa bibliográfica, com fundamentação teórica em autores clássicos. As análises demonstraram que

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

os ambientes digitais, quando integrados de forma crítica à formação humanística, potencializam o desenvolvimento da autonomia intelectual, da participação cidadã e da produção colaborativa de saberes. Conclui-se que as humanidades em rede não apenas ressignificam o ensino tradicional, como também impulsionam novas formas de aprendizagem e de construção da consciência social. Este estudo contribui para os debates sobre inovação pedagógica, currículo e formação docente, ao mesmo tempo em que sugere a ampliação de pesquisas empíricas sobre práticas educativas mediadas pelas tecnologias digitais.

Palavras-chave: Cultura Digital. Educação Humanizadora. Pensamento Crítico.

ABSTRACT

In light of the transformations brought about by digital culture and the growing presence of technology in everyday life, the humanities are being rethought from a new perspective, shaping the field of Digital Humanities. In this context, education is challenged to promote pedagogical practices that articulate critical thinking, ethics, and innovation, in tune with contemporary digital ecosystems. This paper aims to analyze the contributions of digital humanities to the development of critical thinking and the strengthening of transformative education, considering the cultural and pedagogical practices that emerge from digital networks. To achieve this objective, a qualitative methodology was adopted, based on bibliographic research, with a theoretical foundation in classical authors. The analyses demonstrated that digital environments, when critically integrated into humanistic education, enhance the development of intellectual autonomy, civic participation, and

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

the collaborative production of knowledge. The conclusion is that networked humanities not only redefine traditional teaching but also foster new forms of learning and the development of social consciousness. This study contributes to debates on pedagogical innovation, curriculum, and teacher training, while also suggesting the expansion of empirical research on educational practices mediated by digital technologies.

Keywords: Digital Culture, Humanizing Education, Critical Thinking

1 Introdução

A educação contemporânea tem buscado, cada vez mais, metodologias que promovam o desenvolvimento integral dos estudantes, com base em abordagens que respeitem seus processos cognitivos, sociais e emocionais. Nesse contexto, a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), proposta pelo psicólogo bielorrusso Lev Vygotsky, emerge como um importante referencial teórico e pedagógico. A ZDP é compreendida como o espaço entre aquilo que a criança consegue realizar sozinha e aquilo que ela pode realizar com a mediação de um adulto ou de um par mais experiente. Tal conceito, que integra a teoria histórico-cultural do desenvolvimento humano, foi desenvolvido nas primeiras décadas do século XX e vem sendo amplamente utilizado como base para práticas educacionais mais inclusivas, dialógicas e colaborativas.

No cenário educacional brasileiro, marcado por desafios de aprendizagem e fragmentação do conhecimento, a necessidade de integrar diferentes áreas do saber torna-se cada vez mais evidente. A interdisciplinaridade, nesse sentido, configura-se como uma estratégia potente para promover aprendizagens

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

significativas, sobretudo no ensino de ciências, que exige articulação entre teoria e prática, entre saberes diversos e entre linguagem, cultura e experiência. A articulação da ZDP com práticas interdisciplinares permite não apenas reconhecer o papel do outro na construção do conhecimento, mas também valorizar o protagonismo estudantil em ambientes colaborativos de aprendizagem.

Como exemplo concreto dessa articulação, pode-se mencionar projetos pedagógicos que envolvam ciências naturais e linguagem oral e escrita em torno de temas como sustentabilidade, corpo humano, ou alimentação saudável. Tais projetos, quando mediados adequadamente por professores, exploram o potencial da ZDP ao incentivar a troca de saberes entre os alunos e o desenvolvimento de competências por meio de interações significativas. Assim, estratégias interdisciplinares fundadas na mediação e na colaboração tornam-se instrumentos eficazes para promover o avanço dos alunos em direção à sua zona de desenvolvimento potencial.

Diante disso, o problema que norteia esta pesquisa pode ser assim formulado: Como a articulação entre a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) de Vygotsky e estratégias interdisciplinares pode contribuir para a melhoria do ensino de ciências na educação básica?.

Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de transformar práticas pedagógicas ainda centradas na transmissão de conteúdos fragmentados em experiências educativas que promovam o diálogo entre saberes, a mediação ativa do professor e o protagonismo dos estudantes. Além disso, é relevante por buscar subsídios teóricos e metodológicos capazes de fortalecer o ensino

REVISTA TÓPICOS

de ciências por meio de uma abordagem integradora, coerente com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que preconiza o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e comunicativas.

Este trabalho tem como objetivo analisar como a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), na perspectiva histórico-cultural de Vygotsky, pode ser aplicada no ensino de ciências por meio de estratégias interdisciplinares, visando contribuir com práticas pedagógicas mais integradoras e significativas na educação básica.

Para tanto, adotou-se um percurso metodológico baseado em uma pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa, pautada na análise de obras clássicas e contemporâneas sobre a ZDP, ensino de ciências e práticas interdisciplinares, com vistas à construção de uma base teórico-reflexiva sólida.

O percurso teórico será sustentado por autores clássicos, os quais embasam as discussões sobre aprendizagem mediada, desenvolvimento humano, interdisciplinaridade e ensino investigativo de ciências.

A estrutura do trabalho está organizada em quatro capítulos: o primeiro, intitulado “Fundamentos da ZDP”, apresenta os conceitos centrais da teoria histórico-cultural de Vygotsky, com ênfase na Zona de Desenvolvimento Proximal; o segundo capítulo, “Interdisciplinaridade como estratégia para o ensino de ciências”, discute as bases teóricas e metodológicas da interdisciplinaridade no contexto escolar; o terceiro, “Aplicações pedagógicas: estratégias interdisciplinares baseadas na ZDP”, apresenta propostas de práticas educativas que integram a ZDP à interdisciplinaridade

REVISTA TÓPICOS

no ensino de ciências; por fim, o capítulo de “Conclusão” retoma os principais achados, as implicações da pesquisa e sugestões para futuras investigações e práticas pedagógicas.

2 Pensamento Crítico na Era Digital: Desafios e Possibilidades da Formação Humanística

Dessa forma, o pensamento crítico pode ser compreendido como a capacidade de refletir de modo autônomo, analítico e argumentativo sobre as realidades sociais, culturais, políticas e educacionais. Sua origem remonta às tradições filosóficas socráticas e iluministas, e se consolida nas pedagogias libertadoras de Paulo Freire, para quem a criticidade é indissociável da consciência histórica e da práxis transformadora. Conforme destacam Anjos et al. (2024), as raízes do pensamento crítico nas humanidades estão alicerçadas no compromisso com a dignidade humana, com a justiça social e com a construção de sujeitos ativos em seus contextos. Freires (2023) também ressalta que, diante das transformações tecnológicas contemporâneas, repensar os fundamentos filosófico-pedagógicos do pensamento crítico é essencial para não sucumbir à passividade imposta pelos discursos automatizados.

Ademais, na contemporaneidade, a construção do pensamento crítico precisa ser contextualizada à luz das mudanças sociotécnicas e educacionais que impactam os processos formativos. As humanidades digitais, ao integrar saberes clássicos e ferramentas tecnológicas, têm o potencial de resgatar a criticidade como eixo da formação ética e cidadã. Bodelão et al. (2025) defendem que a formação docente deve incorporar práticas reflexivas

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

capazes de desenvolver no educando uma leitura crítica do mundo. Nesse sentido, Freires et al. (2024) apontam que o currículo escolar do século XXI deve ser reformulado para incluir habilidades críticas, colaborativas e investigativas que extrapolem os conteúdos tradicionais, promovendo a emancipação do pensamento.

Como por exemplo, práticas pedagógicas baseadas em debates filosóficos mediados por tecnologias digitais, análise crítica de discursos midiáticos e projetos interdisciplinares voltados à leitura do contexto social têm se mostrado eficazes na promoção do pensamento crítico. Freires, Costa e Araújo Júnior (2023) demonstram, em seus estudos sobre a Teoria da Árvore, como o pensamento crítico pode ser alimentado por diferentes "galhos" de saber, permitindo múltiplas interpretações da verdade. Do mesmo modo, iniciativas de ensino com metodologias ativas e projetos de investigação digital, conforme discutido por Pereira et al. (2024), favorecem o desenvolvimento da criticidade ao articular teoria, prática e engajamento social.

Sendo assim, a autonomia intelectual se refere à capacidade do indivíduo de pensar por si mesmo, formular julgamentos fundamentados e tomar decisões conscientes. Historicamente, esse conceito emerge nas teorias da moralidade de Kant e ganha contornos educacionais na obra de Freire, ao defender a libertação do sujeito por meio da conscientização. Com a introdução das tecnologias digitais, o debate sobre autonomia adquire novas dimensões, pois os estudantes estão inseridos em ambientes informacionais amplos, instáveis e algoritmicamente mediados. Anjos et al. (2024) ressaltam que

REVISTA TÓPICOS

essas tecnologias, embora ofereçam oportunidades de acesso ao saber, também podem limitar a autonomia quando reforçam padrões de consumo acrítico e dependência de fontes não confiáveis.

Diante disso, a cultura digital impõe desafios significativos à formação da autonomia intelectual, ao mesmo tempo em que apresenta novas possibilidades formativas. Bodelão et al. (2025) enfatizam que os ambientes digitais podem tanto potencializar quanto enfraquecer a capacidade crítica e a autonomia dos estudantes, dependendo da intencionalidade pedagógica com que são utilizados. Freires (2024), por sua vez, chama atenção para a importância da mediação docente no uso de tecnologias inteligentes, como a inteligência artificial, de modo que não substituam o pensamento humano, mas o estimulem. Assim, a autonomia na era digital exige que os educadores atuem como curadores críticos do conhecimento e como incentivadores da autorreflexão dos estudantes.

Exemplificando, plataformas de autoria digital, fóruns colaborativos, webquests, laboratórios maker e ferramentas de storytelling interativo têm se mostrado eficazes na promoção da autonomia dos estudantes. Freires et al. (2024) discutem como essas práticas pedagógicas permitem que os alunos escolham seus próprios caminhos de investigação, assumam responsabilidades por seus projetos e reflitam criticamente sobre suas descobertas. Ainda, projetos como os descritos por Gama et al. (2024) evidenciam que, ao integrar metodologias ativas com tecnologias digitais, é possível criar ambientes de aprendizagem onde a autonomia não é apenas estimulada, mas se torna a base da construção do conhecimento.

REVISTA TÓPICOS

Ainda assim, a formação humanística pode ser definida como um processo educacional voltado à ampliação da consciência crítica, da sensibilidade ética e do engajamento social dos indivíduos. Sua origem remonta às tradições clássicas do trivium e quadrivium e se atualiza nas pedagogias contemporâneas que integram ciência, arte e valores humanistas. De acordo com Freires (2023), a formação humanística exige que os sujeitos compreendam o mundo para além dos conteúdos disciplinares, relacionando saberes à realidade vivida. Conforme apontam Anjos et al. (2024), essa formação está sendo tensionada por um modelo educacional técnico e performático, que prioriza competências instrumentais em detrimento da reflexão crítica.

Desse modo, os desafios atuais para consolidar uma formação humanística nas escolas e universidades estão associados à fragmentação curricular, à mercantilização do saber e à crescente padronização das práticas docentes. Bodelão et al. (2025) argumentam que os sistemas educacionais contemporâneos tendem a reduzir a complexidade dos saberes humanos a habilidades mensuráveis, desconsiderando aspectos éticos, estéticos e políticos da formação. Já Freires et al. (2024) destacam que, para superar essa lógica, é necessário investir em práticas pedagógicas integradoras, que estimulem o diálogo, a empatia e o pensamento crítico nas diversas etapas da educação formal.

Dessa maneira, projetos interdisciplinares, oficinas de leitura filosófica, uso de narrativas digitais e debates sobre temas sociais contemporâneos são exemplos de estratégias que promovem uma formação humanística

REVISTA TÓPICOS

consistente. Iniciativas como as relatadas por Pereira et al. (2024), ao integrar tecnologias e metodologias ativas, favorecem o protagonismo estudantil e a construção de identidades éticas e culturais diversas. Além disso, experiências formativas como as descritas por Teles et al. (2025) evidenciam como a integração entre linguagem, arte e pensamento reflexivo pode revitalizar o currículo e resgatar a centralidade da formação humana no contexto educacional.

3 Ecossistemas Digitais e Práticas Culturais: Reconfigurações da Educação nas Humanidades

À vista disso, a cultura digital pode ser entendida como o conjunto de práticas, linguagens e significados que emergem do uso cotidiano das tecnologias digitais em rede. Sua origem está vinculada ao desenvolvimento da internet e à popularização dos dispositivos móveis, transformando radicalmente as formas de produção, circulação e recepção de conteúdos. Segundo Anjos et al. (2024), essa cultura caracteriza-se pela conectividade, interatividade, remixabilidade e velocidade da informação. No campo das humanidades, Freires (2024) observa que a cultura digital impõe novas dinâmicas de leitura, escrita e interpretação, desafiando os modelos tradicionais de ensino e aprendizagem.

Com isso, torna-se evidente que as humanidades precisam dialogar com a cultura digital para permanecerem relevantes e formativas. Bodelão et al. (2025) apontam que a educação não pode ignorar o fato de que os estudantes estão imersos em ecossistemas digitais que influenciam suas formas de pensar, sentir e agir. Freires et al. (2024), ao discutirem o currículo do século

REVISTA TÓPICOS

XXI, defendem que é imprescindível integrar linguagens digitais às práticas pedagógicas das ciências humanas, a fim de ampliar os repertórios simbólicos e culturais dos estudantes. Isso implica valorizar as múltiplas formas de expressão e as novas textualidades, como memes, vídeos curtos, podcasts e narrativas hipertextuais.

Como por exemplo, projetos educativos que utilizam storytelling digital, produção de documentários com celular, análise crítica de conteúdos das redes sociais e criação de blogs reflexivos são práticas que articulam humanidades e cultura digital de forma eficaz. Estudos como os de Monteiro, Freires e Silva (2025) mostram como essas interfaces potencializam a construção da identidade e da cidadania digital dos estudantes. Além disso, iniciativas analisadas por Gama et al. (2024) e Santos et al. (2025) reforçam que, ao integrar tecnologias às humanidades, os docentes criam espaços pedagógicos mais conectados com as realidades juvenis e com as demandas contemporâneas da sociedade.

Diante disso, os ecossistemas de aprendizagem em rede são ambientes digitais ou híbridos que articulam múltiplos recursos, agentes e saberes em processos colaborativos de ensino e aprendizagem. Sua origem conceitual está ligada às teorias conectivistas da educação e à expansão das redes digitais no contexto educacional. Freires (2024) compreende esses espaços como territórios de fluidez cognitiva e interação entre sujeitos mediados por tecnologias. Anjos et al. (2024) reforçam que tais ecossistemas não são apenas espaços técnicos, mas campos de disputas simbólicas e de construção de sentidos plurais e contextualizados.

REVISTA TÓPICOS

Além do mais, no cenário educacional atual, os ecossistemas digitais se apresentam como alternativas potentes para reconfigurar os modelos escolares centrados na transmissão de conteúdo. Conforme argumentam Bodelão et al. (2025), esses ambientes possibilitam novas formas de autoria, colaboração, avaliação e engajamento, promovendo aprendizagens mais significativas e contextualizadas. Freires, Pereira e Vieira (2024) destacam que, quando bem estruturados, os ecossistemas de aprendizagem em rede rompem barreiras físicas e temporais, permitindo que o saber circule em diferentes formatos, tempos e suportes, ampliando as oportunidades formativas.

Exemplificativamente, plataformas como Google Classroom, Moodle, Padlet, Canva, Jamboard e fóruns temáticos são frequentemente utilizadas em propostas colaborativas e criativas nas áreas de humanidades. Freires et al. (2024) analisam casos em que essas ferramentas foram aplicadas para projetos de escrita coletiva, curadoria crítica de fontes e construção de mapas conceituais interativos. Outrossim, Pereira et al. (2024) relatam experiências pedagógicas em que alunos cocriaram exposições digitais e seminários virtuais, protagonizando o processo de aprendizagem em ambientes virtuais integradores e democráticos.

Consoante a isso, as práticas culturais digitais dizem respeito aos modos como os sujeitos se expressam, interagem e produzem significados nas plataformas e redes digitais, englobando desde memes e vídeos até comunidades de saber compartilhado. Estas práticas têm raízes nas culturas populares e juvenis, mas ganham novas configurações na era da

REVISTA TÓPICOS

hiperconexão. Freires (2023) ressalta que, ao compreender e valorizar tais expressões, a escola pode romper com paradigmas excludentes e integrar experiências formativas mais próximas da realidade dos estudantes. Anjos et al. (2024) reforçam que as práticas culturais digitais são formas legítimas de construção de conhecimento, e não apenas entretenimento.

Desse modo, ao serem incorporadas criticamente à educação, essas práticas contribuem para o desenvolvimento da consciência social, da criatividade e da autonomia intelectual. Bodelão et al. (2025) defendem que práticas culturais digitais como podcasts, fanfictions, vídeos autorais e narrativas interativas devem ser vistas como potentes estratégias para ampliar as vozes discentes e fomentar o pensamento crítico. Freires et al. (2024), por sua vez, apontam que essas práticas permitem um deslocamento do foco instrucional para a construção de sentido, criando espaços de acolhimento da diversidade cultural e de promoção da equidade.

À exemplo disso, professores de história têm utilizado memes históricos como gatilhos para discussões sobre narrativas oficiais e contranarrativas; educadores de filosofia aplicam podcasts em projetos de autoria e argumentação; e docentes de sociologia promovem rodas de conversa virtuais a partir de vídeos curtos da internet. Freires, Costa e Araújo Júnior (2023) destacam como essas práticas ressignificam o papel das humanidades na escola e fortalecem a relação entre conhecimento, vivência e transformação social. Teles et al. (2025) também evidenciam que essas estratégias criativas favorecem a interdisciplinaridade e tornam o currículo mais próximo das linguagens dos estudantes.

REVISTA TÓPICOS

4 Considerações finais

Dessa forma, o objetivo geral deste trabalho — analisar as contribuições das humanidades digitais para a formação do pensamento crítico e para o fortalecimento de uma educação transformadora, a partir das práticas culturais e pedagógicas que emergem nos ecossistemas digitais — foi plenamente atingido. A investigação permitiu compreender, por meio de uma revisão bibliográfica qualitativa, que as humanidades, quando integradas às tecnologias digitais de maneira crítica e contextualizada, podem expandir os horizontes formativos da educação, tornando-a mais reflexiva, inclusiva e conectada com os desafios contemporâneos.

Além disso, os principais resultados indicam que o pensamento crítico, enquanto competência essencial da formação humana, ganha novas dimensões quando cultivado em ambientes digitais mediados por redes sociais, plataformas colaborativas e práticas culturais emergentes. As análises demonstraram que os ecossistemas digitais — como blogs, podcasts, projetos de autoria digital e redes de colaboração — oferecem potencial para práticas pedagógicas que valorizam a autonomia intelectual, a participação ativa e o exercício da cidadania digital.

Consoante a isso, as principais contribuições teóricas deste estudo residem na articulação entre os conceitos de cultura digital, humanidades e educação transformadora, com base em autores clássicos. O trabalho avança ao propor uma leitura crítica das tecnologias não apenas como ferramentas técnicas, mas como mediações culturais e epistemológicas, capazes de reconfigurar o papel do professor, do aluno e do conhecimento em si. Essa abordagem

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

amplia os debates sobre a formação docente, a curricularização das humanidades digitais e a urgência de práticas pedagógicas críticas e inovadoras.

À exemplo disso, embora esta pesquisa tenha alcançado seus objetivos, é importante reconhecer que, por se tratar de uma investigação de natureza exclusivamente bibliográfica e qualitativa, não foram realizadas análises empíricas em contextos escolares reais. Os métodos adotados permitiram uma compreensão aprofundada do campo teórico e das possibilidades práticas, mas não possibilitaram a observação direta de experiências pedagógicas com humanidades digitais em ação. Ainda assim, essa limitação metodológica não compromete os achados, mas aponta para a necessidade de investigações aplicadas e comparativas em contextos educacionais diversos.

Diante do exposto, recomenda-se que pesquisas futuras avancem na realização de estudos de caso em escolas, universidades e espaços não formais de educação que já estejam desenvolvendo projetos com humanidades digitais. Além disso, sugere-se a criação de percursos formativos para professores que desejam incorporar práticas digitais humanizadoras em seus currículos, bem como o aprofundamento de estudos interdisciplinares que envolvam cultura digital, filosofia, sociologia, história e educação. Tais investigações poderão ampliar ainda mais a compreensão sobre os impactos e desafios das humanidades em rede, contribuindo para a consolidação de uma educação crítica, ética e transformadora no século XXI.

REVISTA TÓPICOS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anjos, S. M. *et al.* (2024). Tecnologia na educação: Uma jornada pela evolução histórica, desafios atuais e perspectivas futuras. V.1, 1. Ed. Campos sales: Quipá.

Bodelão, L. *et al.* (2025). Entre teoria e prática: Caminhos para uma formação docente crítica e reflexiva. Revista Tópicos, v. 3, n. 21, 2025. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/entre-teoria-e-pratica-caminhos-para-uma-formacao-docente-critica-e-reflexiva>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Bodelão, L. *et al.* (2025). Formação docente no século xxi: Desafios, inovações e práticas transformadoras. Revista Tópicos, v. 3, n. 21, 2025. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/formacao-docente-no-seculo-xxi-desafios-inovacoes-e-praticas-transformadoras>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Freires , K. C. P., Pereira , R. N., Vieira , M. de J. da S., Theobald , A. A. de R. F., & Nunes, W. B. (2024). A integração das tecnologias digitais e da robótica educacional na gestão escolar: Um estudo bibliográfico comparativo entre anos iniciais e finais e a educação de jovens e adultos. *Lumen et Virtus*, 15(38), 1299-1325. Disponível em: <https://doi.org/10.56238/levv15n38-083>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Freires, K. C. P. (2023). Reinventando a escola: repensando modelos e práticas educacionais diante das transformações sociais e tecnológicas

REVISTA TÓPICOS

contemporâneas.

Freires, K. C. P. *et al.* (2024). Reformulando o currículo escolar: Integrando habilidades do século XXI para preparar os alunos para os desafios futuros. *Revista fisio&terapia*, v. 28, p. 48-63. Disponível em: <https://revistaft.com.br/reformulando-o-curriculo-escolar-integrando-habilidades-do-seculo-xxi-para-preparar-os-alunos-para-os-desafios-futuros/>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Freires, K. C. P. (2024). O impacto do uso da inteligência artificial nos processos de ensino e aprendizagem. *Revista Tópicos*, v. 2, n. 9. Disponível em: 2965-6672. <https://revistatopicos.com.br/artigos/o-impacto-do-uso-da-inteligencia-artificial-nos-processos-de-ensino-e-aprendizagem>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Freires, K. C. P.; Costa, C. B. S.; Araújo Júnior, E. (2023). *A busca pela verdade: Uma revisão de literatura sobre as implicações histórico-sociais, conexões matemáticas e a concepção da teoria da árvore*. 1. Ed. Iguatu: Quipá. V. 1. 60p.

Freires, K. C. P.; Silva, M. A.; Sales, F. O.; Lima, F. F.; Santos, J. S.; Santiago, E. C.; Silva, W. C.; Martins, P. A.; Vale, A. F.; Damasceno, M. V.; Soares, A. G. (2024). O impacto do uso da Inteligência Artificial nos processos de ensino e aprendizagem. In: *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.7-024>. Acesso em: 27 jun. 2025.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Gama, L. da, Freires, K. C. P., Silva, M. C. da, Santiago, E. C. B., & Correia, A. L. C. (2024). Desafios e oportunidades das metodologias ativas na educação digital: Análise das complexidades no ensino e aprendizagem. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*, 3(18). Disponível em: <https://doi.org/10.56166/remici.v3n18393924>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Monteiro, H., Freires, K. C. P.; Silva, M. C. da. (2025). A inteligência artificial como catalisadora do ensino remoto: Controvérsias deontológicas, labirintos da privacidade e metamorfoses na qualidade educacional. *Revista Tópicos*, v. 3, n. 18. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/a-inteligencia-artificial-como-catalisadora-do-ensino-remoto-controversias-deontologicas-labirintos-da-privacidade-e-metamorfozes-na-qualidade-educacional>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Pereira, R. N., Freires, K. C. P., Silva, M. C. da, Nunes, C. P., & Goularte, D. D. (2024). Transformações nas metodologias ativas na era digital: Analisando desafios, oportunidades e inovações no ensino e aprendizagem. *Cuadernos De Educación Y Desarrollo*, 16(10), e5732. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n10-009>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Santos, E., Silva, M. C. da., Freires, K. C. P. (2025). Gestão da qualidade em instituições educacionais: Estratégias para a promoção de excelência no ensino. *Revista Tópicos*, v. 3, n. 18. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/gestao-da-qualidade-em-instituicoes-educacionais-estrategias-para-a-promocao-de-excelencia-no-ensino>. Acesso em: 27 jun. 2025.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Teles , J. F., Freires , K. C. P., Silva , M. C. da, Nascimento , E. A. do, Bitu , M. da C. V. D., Silva, D. B. da., Bezerra , F. D. (2025). Desenhando letras, contando histórias e criando formas: A potência da interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem na Educação Básica brasileira. *Interference a Journal of Audio Culture*, 11(2), 109–127. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2009-3578.2022v11n2p109-127>. Acesso em: 27 jun. 2025.

Viega, K. *et al.* (2025). Ambiente digital na educação: Entre oportunidades e desafios do século xxi. *Revista Tópicos*, v. 3, n. 21, 2025. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/ambiente-digital-na-educacao-entre-oportunidades-e-desafios-do-seculo-xxi>. Acesso em: 27 jun. 2025.

¹ Mestranda em Educação - linha de pesquisa: Formação de Professores pela Universidad Europea del Atlântico. E-mail: ellenboaratti@hotmail.com

² Mestrando em Educação pela Universidad Europea del Atlántico. E-mail: edvaldo.silva.araujo@hotmail.com

³ Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS). E-mail: freireskeven43@gmail.com

⁴ Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS). E-mail: freireskeven43@gmail.com