



PLATAFORMAS DIGITAIS COMO INFRAESTRUTURA PEDAGÓGICA: NOVAS DINÂMICAS NA EDUCAÇÃO UNIVERSITÁRIA

DIGITAL PLATFORMS AS PEDAGOGICAL INFRASTRUCTURE: NEW DYNAMICS IN UNIVERSITY EDUCATION

**Sóstenes do Nascimento Silva¹,
Laís Pereira Viana Lopes²,
Jacimara Nascimento Von Dollmger³,
Valdineia Matos de Oliveira⁴,
Orientadora: Profa. Dra. Rozineide Iraci Pereira da Silva⁵**

RESUMO: Este artigo buscou analisar a cristalização das arquiteturas digitais enquanto substrato infra estrutural da educação superior na contemporaneidade, perscrutando sua incidência na flexibilização das práticas didáticas, na singularização dos itinerários formativos e na reconfiguração do repertório de competências da docência. O percurso metodológico ancorou-se em uma revisão integrativa de cunho qualitativo, voltada à síntese do estado da arte sobre ecossistemas virtuais, paradigmas de metodologias ativas e as dinâmicas de mediação tecnológica no ambiente universitário. As evidências apontam que a utilização desses ecossistemas digitais intensifica as possibilidades de interatividade, o acompanhamento pormenorizado do desempenho discente e a viabilização de currículos dinâmicos, favorecendo estratégias como o ensino híbrido e a colaboração transnacional via internacionalização virtual. Todavia, a análise também descortinou barreiras estruturais significativas, incluindo a persistência da exclusão digital, a carência de letramento tecnológico docente e limitações de suporte administrativo-institucional. Em última análise, depreende-se que a transposição tecnológica só se traduz em efetiva inovação pedagógica

¹ Graduado em Gestão em Tecnologia da Informação pela Universidade Paulista – UNIP. Especialista em Gestão Pública pela Universidade Candido Mendes. Mestrando em Ciências da Educação pela Cristian Business School. E-mail : sossilva@gmail.com.

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Paulista – UNIP. Especialista em Atendimento Educacional Especializado e Educação Especial e Neuropsicopedagogia clínica e Institucional. Mestranda em Ciências da Educação pela Cristian Business School. E-mail : lais87497@gmail.com.

³ Graduada em Letras pela Universidade Federal de Rondônia - Unir. Mestranda em Ciências da Educação pela Christian Business School. E-mail : dollmger@yahoo.com.br.

⁴ Mestra em Ciências da Educação pela CBS. Licenciada em Pedagogia pela ULBRA. Licenciada em Educação Especial pela UNIFAHE. Especialista em Supervisão, Orientação e Gestão Escolar. Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica. Especialista em Psicologia Cognitiva e Comportamental. Especialista em MBA em Liderança Sustentável e Coaching Executivo. Especialista em Psicoterapia. Especialista em Gestão Pública e Gestão De Pessoas. Especialista em Neuropsicopedagogia Clínica. Doutoranda em ciências da Educação pela Cristian Business School. E-mail : neya_mattos@educ.ro.gov.br.

⁵ Pedagoga, psicopedagoga, Analista do Comportamento Aplicada, Especialista em Escrita Acadêmica Avançada, Mestra em Ciências da Educação, Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Federal de Alagoas-UFAL e professora orientadora da Christian Business School-CBS. E-mail : rozineide.pereira1975@gmail.com.



quando articulada a um planejamento intencional e a políticas institucionais que priorizem a equidade e a excelência acadêmica.

Palavras-chave: Ensino Superior. Plataformas Digitais. Usabilidade.

ABSTRACT: This article sought to analyze the crystallization of digital architectures as an infrastructural substrate of higher education in contemporary times, scrutinizing their impact on the flexibility of teaching practices, the singularization of learning pathways, and the reconfiguration of the repertoire of teaching competencies. The methodological approach was based on an integrative qualitative review, aimed at synthesizing the state of the art on virtual ecosystems, paradigms of active methodologies, and the dynamics of technological mediation in the university environment. The evidence suggests that the use of these digital ecosystems intensifies the possibilities for interactivity, detailed monitoring of student performance, and the feasibility of dynamic curricula, favoring strategies such as blended learning and transnational collaboration via virtual internationalization. However, the analysis also revealed significant structural barriers, including the persistence of digital exclusion, the lack of technological literacy among teachers, and limitations in administrative and institutional support. Ultimately, it follows that technological transposition only translates into effective pedagogical innovation when it is linked to intentional planning and institutional policies that prioritize equity and academic excellence.

Keywords: Higher Education. Digital Platforms. Usability.

INTRODUÇÃO

O Ensino Superior atravessa uma metamorfose estrutural impulsionada pela integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), reorientando os modelos tradicionais para a lógica da sociedade em rede. Nesse panorama, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) evoluíram para ecossistemas mediadores fundamentais que gerem interações e avaliações, fomentando a autonomia discente e a construção coletiva do saber (LEAL, 2025). Todavia, a adoção massiva dessas plataformas nas universidades públicas brasileiras ocorreu sob a urgência da pandemia de Covid-19, resultando em rupturas pedagógicas e lacunas na formação docente (PIMENTEL; MIRANDA, 2025).

Esse cenário de transição acelerada impulsionou a plataformação da educação, fenômeno que articula a dataficação e o capitalismo de vigilância, ameaçando a autonomia universitária através do avanço de corporações privadas sobre o espaço público (COSTA; OJEDA; LOPES, 2025). Paralelamente, a integração plena dos AVAs enfrenta obstáculos como a resistência cultural, a infraestrutura precária e o despreparo metodológico de docentes que tendem a replicar modelos presenciais tradicionais no meio digital (PIZZIOLO; PACHECO, 2024; LEAL, 2025).



Por fim, destaca-se a persistente invisibilização da acessibilidade integral para estudantes com deficiência. Embora normativas institucionais tenham avançado na dimensão técnica, houve negligência quanto aos aspectos comunicacionais e atitudinais indispensáveis para a inclusão plena (PIMENTEL; MIRANDA, 2025). Consequentemente, a democratização do ensino superior mediado por tecnologias exige uma abordagem sistêmica que integre formação continuada, políticas de inclusão digital e design instrucional centrado na diversidade.

MÉTODOS

O presente estudo ancora-se na metodologia de revisão integrativa da literatura, estratégia de investigação que se distingue pela capacidade de sintetizar e analisar criticamente o *estado da arte* de um domínio específico. Conforme postula Santos (2025), essa abordagem é particularmente eficaz para mapear avanços teóricos, identificar tensões conceituais e apontar lacunas ou tendências emergentes. Diferenciando-se das revisões narrativas clássicas, o método integrativo admite a inclusão de evidências oriundas de diversas matrizes metodológicas quantitativas, qualitativas e mistas, o que confere à análise uma perspectiva holística e maior robustez interpretativa acerca do fenômeno estudado.

O *corpus* documental foi constituído a partir de produções científicas indexadas nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e Google Acadêmico, além do aporte de repositórios institucionais de acesso aberto. Estabeleceu-se um recorte temporal entre os anos de 2014 e 2025, escolha deliberada para garantir a interlocução entre os fundamentos conceituais consolidados e as produções contemporâneas. Tal delimitação justifica-se, primordialmente, pela necessidade de examinar o cenário educacional pós-pandêmico, momento em que o ensino híbrido e a mediação por plataformas digitais assumiram um papel central nas políticas das Instituições de Ensino Superior (SANTOS, 2025).

A operacionalização das buscas fundamentou-se em combinações terminológicas estratégicas, utilizando descritores como "docência digital", "ambientes virtuais de aprendizagem", "e-learning no ensino superior", "metodologias ativas", "formação docente digital" e "inclusão digital". A articulação desses termos foi otimizada por meio de operadores booleanos, visando elevar o índice de recuperação de literatura pertinente. Os critérios de inclusão priorizaram investigações voltadas à docência universitária mediada por tecnologias, usabilidade de sistemas de gestão de aprendizagem (como Moodle e



Google Classroom), implementação de metodologias ativas e políticas de inclusão digital, com foco específico na acessibilidade de discentes em situação de vulnerabilidade e pessoas com deficiência (PIMENTEL; MIRANDA, 2025).

O protocolo de coleta de dados foi executado em etapas sucessivas: triagem preliminar de títulos e resumos, seguida pela exegese integral dos textos selecionados para verificar sua aderência ao problema de pesquisa e rigor metodológico. A amostra qualitativa resultante permitiu a organização dos resultados em três eixos analíticos: os obstáculos estruturais e pedagógicos da integração tecnológica; as potencialidades dos AVAs para a personalização e colaboração no ensino-aprendizagem; e as vertentes emergentes, a exemplo da inteligência artificial e da gamificação (PIZZIOLO; PACHECO, 2024). Sob a ótica ética, a pesquisa pautou-se pelos princípios de integridade científica e transparência, assegurando a fidedignidade das citações e o reconhecimento da autoria, em conformidade com o compromisso social e acadêmico da investigação em educação (SANTOS, 2025). A fidedignidade científica da síntese aqui apresentada decorre, portanto, não apenas do rigor metodológico empregado, mas do compromisso permanente com a honestidade intelectual que deve orientar qualquer processo investigativo.

RESULTADOS

A incorporação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no ecossistema do Ensino Superior tem catalisado uma reestruturação substancial das práticas pedagógicas, viabilizando a transição para modelos centrados no discente. Sob essa ótica, metodologias ativas tais como a sala de aula invertida (*flipped classroom*), a gamificação e a aprendizagem baseada em problemas e projetos (PBL) encontram nas arquiteturas digitais o suporte infraestrutural indispensável para sua plena operacionalização. Conforme destaca Cabral (2025), essa convergência tecnológica potencializa a autodeterminação acadêmica e expande as fronteiras de interatividade entre os atores do processo educativo. A autora ressalta, ainda, que a articulação desses recursos a projetos pedagógicos robustos transcende a mera diversificação da entrega de conteúdos, subvertendo a lógica tradicional de transmissão em favor de um paradigma focado na construção ativa e dialógica do conhecimento.

Nesse cenário, a literatura especializada identifica artefatos como fóruns de discussão, *wikis*, *blogs* e recursos multimídia como mediadores fundamentais do engajamento estudantil e da aprendizagem colaborativa. Segundo Leal (2025), tais ferramentas instituem



espaços de intercâmbio de experiências e desenvolvimento do pensamento crítico, fundamentais para a co-construção de saberes em rede. Consequentemente, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) sofrem uma ressignificação ontológica: deixam de figurar como repositórios estáticos para se consolidarem como ecossistemas dinâmicos, capazes de viabilizar a personalização do ensino e uma mediação pedagógica proativa (SANTOS, 2025).

A fronteira dessa evolução educacional é atualmente ampliada pela integração da Inteligência Artificial (IA) e do *Learning Analytics*. De acordo com (CABRAL, 2025), a análise sistemática de dados educacionais permite um monitoramento preditivo e preciso do desempenho acadêmico, facultando ao docente a implementação de intervenções pedagógicas customizadas e oportunas. Tal arranjo tecnológico-pedagógico consolida a viabilidade de experiências formativas mais significativas e alinhadas às complexidades da contemporaneidade.

Contudo, a literatura também adverte que o potencial transformador dessas tecnologias só se realiza plenamente quando acompanhado de planejamento pedagógico criterioso, formação docente continuada e condições estruturais que garantam o acesso equitativo às ferramentas digitais. A simples presença da tecnologia no ambiente educacional não garante, por si só, a melhoria da aprendizagem nem a superação das desigualdades que historicamente atravessam o ensino superior brasileiro (CABRAL, 2025).

Entretanto, a análise das experiências em ambientes virtuais de aprendizagem evidencia barreiras significativas na vivência dos estudantes, que vão além de questões meramente técnicas. Investigações sobre uso de AVA em cursos superiores mostram que, embora as plataformas sejam percebidas como intuitivas e com bons recursos multimídia, problemas como navegação confusa, excesso de materiais e organização pouco clara dos conteúdos aparecem de forma recorrente e exigem atenção institucional, pois comprometem o engajamento e a continuidade dos estudos (SILVA; HAAS, 2024).

Além das barreiras de usabilidade, emergem dificuldades estruturais importantes. Estudos com universitários durante a pandemia indicam que muitos não dispõem de ambiente doméstico silencioso e adequado ao estudo, situação que interfere diretamente na concentração e no aproveitamento das aulas remotas (ZIERER et al., 2021). Soma-se a isso a limitação de acesso à internet de qualidade e a dependência de dispositivos móveis, o que restringe o uso pleno de certas ferramentas e acentua desigualdades já presentes no ensino superior (PEREIRA; SILVA; SANTOS, 2024; ZIERER et al., 2021).



No que se refere à inclusão de estudantes com deficiência, os normativos institucionais tendem a enfatizar sobretudo a acessibilidade digital e metodológica. Apenas parte das universidades explicita orientações abrangentes que contemplem, de forma articulada, também as dimensões comunicacional, instrumental e atitudinal, apontando a necessidade de políticas mais amplas e integradas de acessibilidade no ensino remoto (PIMENTEL; MIRANDA, 2025).

1. DISCUSSÃO

Atualmente, as plataformas digitais fazem muito mais do que apenas dar suporte técnico no ensino superior; elas viraram o próprio eixo em torno do qual giram a organização das aulas, a distribuição dos materiais e a forma como professores e alunos interagem no dia a dia acadêmico (LEAL, 2025; SANTOS, 2025). Quando olhamos de perto a literatura da área, fica claro que colocar a tecnologia na universidade não é só comprar equipamentos ou softwares novos. O que está em jogo é uma mexida profunda na estrutura pedagógica, no jeito que o professor media o conhecimento e nas próprias condições que a instituição oferece para o trabalho funcionar (SANTOS, 2025; CABRAL, 2025). Só que essa virada está longe de acontecer do mesmo jeito ou no mesmo ritmo em todos os lugares. Essa reconfiguração é totalmente amarrada a fatores práticos e desiguais, como a qualidade da infraestrutura, o preparo real dos docentes, o nível de letramento digital de cada um e o peso das políticas institucionais de apoio (PIZZIOLO; PACHECO, 2024; PIMENTEL; MIRANDA, 2025).

1 RECONFIGURAÇÃO PEDAGÓGICA E LIMITES DA INTEGRAÇÃO TECNOLÓGICA

Quando analisamos a fundo a literatura da área, fica nítido que trazer as tecnologias digitais para a universidade vai muito além de simplesmente adotar novos recursos ou ferramentas de apoio. O que ocorre é uma transformação profunda na engrenagem das aulas, na postura mediadora do professor e na própria estrutura que dá suporte ao trabalho educativo (SANTOS, 2025; CABRAL, 2025). As ferramentas virtuais ganharam tanto espaço que deixaram de ser mero suporte de TI; hoje, elas coordenam a organização das disciplinas, o fluxo dos materiais didáticos e a dinâmica de contato entre quem ensina e



quem aprende (LEAL, 2025; SANTOS, 2025). Mas essa mudança não acontece em ritmo de igualdade para todo mundo. O processo é sinuoso e depende diretamente do nível de infraestrutura, do preparo real do corpo docente, do letramento digital dos envolvidos e das políticas que a instituição desenha para dar respaldo à transição (PIZZIOLO; PACHECO, 2024; PIMENTEL; MIRANDA, 2025).

As pesquisas recentes mostram que dar aulas em ambientes digitais obriga o docente a repensar totalmente seu papel. Aquela velha lógica de transmissão de conteúdo em via única perdeu espaço para uma ação focada na mediação, na facilitação e na construção de caminhos de aprendizagem que sejam realmente dinâmicos e abram espaço para a participação dos estudantes (SANTOS, 2025; CABRAL, 2025). Nessa nova realidade, o professor vira peça estratégica. Dele é exigido um planejamento muito bem amarrado, acompanhamento diário e um olhar voltado para a avaliação formativa, garantindo que a experiência de estudar seja consistente e ganhe sentido prático para o aluno (SANTOS, 2025).

Essa mudança tem ligação direta com a chegada das metodologias ativas e o uso direcionado dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem. A literatura aponta que essas ferramentas ajudam o estudante a criar autonomia e abrem portas para o trabalho em grupo, desde que andem de mãos dadas com propostas pedagógicas sérias e com a formação contínua dos professores (CABRAL, 2025; LEAL, 2025). Ou seja: o que transforma o ensino não é o computador ou a plataforma estarem lá na sala, mas sim o jeito crítico com que essa tecnologia é costurada dentro do projeto pedagógico da instituição (SANTOS, 2025; CABRAL, 2025).

Mesmo com todo esse lado positivo, os artigos científicos trazem alertas fundamentais sobre os gargalos do ensino superior. Um dos maiores perigos mapeados é a chamada fixidez funcional. Ela acontece quando a comunidade usa os sistemas digitais apenas para copiar, na tela do computador, o modelo tradicional de aula expositiva, mantendo a mesma mentalidade de antes (CABRAL, 2025; SANTOS, 2025). Quando isso ocorre, o recurso tecnológico serve de muleta para dar sobrevida ao formato convencional, em vez de atuar como motor de inovação na didática (SANTOS, 2025).

Isso prova que ter tecnologia de ponta, por si só, não melhora a qualidade das aulas. Se não houver uma revisão sincera dos métodos de ensino, apoio real da instituição e clareza sobre onde se quer chegar na formação, os ambientes virtuais acabam apenas reforçando velhas práticas centralizadoras e verticais (SANTOS, 2025; CABRAL, 2025). Para romper



com esses limites, as universidades precisam de planejamento macro, harmonia entre o que a teoria defende e o que a tecnologia faz, além de dar condições de trabalho reais para que o professor crie e questione (CABRAL, 2025; SANTOS, 2025).

2 PLATAFORMIZAÇÃO, DESIGUALDADES E CONDIÇÕES PARA O USO PEDAGÓGICO

A discussão ganha camadas ainda mais complexas nas universidades públicas porque a inserção tecnológica coincide com o avanço da plataformação do ensino. Grandes multinacionais da tecnologia passaram a ditar as regras ao fornecer os ecossistemas, softwares e ambientes institucionais, arrastando para dentro da educação dinâmicas de mercantilização, vigilância de dados e dataficação (COSTA; OJEDA; LOPES, 2025). Sob essa ótica, é ingênuo tratar as plataformas como ferramentas neutras; elas moldam rotinas, gerenciam a convivência digital e enviesam decisões administrativas e pedagógicas (COSTA; OJEDA; LOPES, 2025).

Esse cenário coloca em xeque a autonomia das universidades e a própria soberania sobre as informações produzidas dentro delas. Ao mesmo tempo em que trazem facilidades de gestão, esses sistemas de mercado geram tensões na liberdade de ensinar e podem acabar engessando as escolhas pedagógicas em prol de lógicas comerciais (COSTA; OJEDA; LOPES, 2025). É por isso que se faz urgente analisar essas ferramentas de forma cética, sobretudo no ensino público, onde o compromisso com o bem social precisa vir muito antes do lucro ou de soluções corporativas de caixa preta (COSTA; OJEDA; LOPES, 2025; CABRAL, 2025).

Outro ponto crítico desse debate é a exclusão digital, um problema cheio de nuances que vai muito além de ter ou não internet e um computador em casa. Os estudos deixam claro que, para além da falta de sinal, há uma barreira invisível ligada ao letramento digital, à falta de intimidade com as lógicas virtuais e à dificuldade de estudar sozinho usando telas (RIBEIRO et al., 2023; ROCHA; SILVA, 2020). Esses obstáculos cobram o seu preço diretamente nos índices de evasão e nas notas dos estudantes (RIBEIRO et al., 2023).

Na prática, quando o ensino migra para o digital, velhas feridas sociais se abrem de vez, penalizando os alunos que vivem em vulnerabilidade social e econômica. A falta de um canto silencioso para estudar em casa, redes de internet instáveis e celulares velhos ou limitados sobrecarregam esses jovens e ameaçam a sua permanência no curso (ZIERER



et al., 2021; PEREIRA; SILVA; SANTOS, 2024). Desse modo, as plataformas virtuais cumprem um papel ambíguo: dependendo do suporte que a instituição oferece e da realidade social do estudante, elas podem abrir oportunidades de vida ou funcionar como novas máquinas de exclusão (CABRAL, 2025; RIBEIRO et al., 2023).

A partir desse cenário, percebe-se que o sucesso do uso de tecnologias no ensino exige visão estratégica e cruzamento de forças pedagógicas, institucionais, técnicas e éticas (SANTOS, 2025; CABRAL, 2025). Entregar o link de acesso não resolve o problema; é preciso garantir servidores estáveis, suporte humano para o uso didático, formação continuada de professores e análise constante de como essa implantação está sendo feita (CABRAL, 2025; COSTA; OJEDA; LOPES, 2025).

Mais do que isso, a didática aplicada a essas ferramentas deve respeitar as desigualdades de ponto de partida dos discentes. É fundamental desenhar estratégias de inclusão, dar suporte financeiro e de acolhimento para o aluno não desistir da faculdade e criar políticas internas que busquem a equidade tecnológica (PIMENTEL; MIRANDA, 2025; CABRAL, 2025). Assim, a plataforma deixa de ser vista como a solução mágica para virar parte de um projeto educacional maior, que preza pela qualidade real, pela diversidade e pela justiça social (SANTOS, 2025; COSTA; OJEDA; LOPES, 2025).

Acompanhando essa linha de raciocínio, vale colocar uma lupa sobre os terrenos que a pesquisa em educação superior ainda explora pouco, especialmente o avanço da inteligência artificial. Muito se fala sobre o potencial da IA para desenhar currículos personalizados, rastrear notas e apoiar o trabalho do professor, mas o campo ainda carece de investigações de longo prazo que meçam esses impactos de forma rigorosa e sistemática (CABRAL, 2025; SANTOS, 2025). Esse vazio preocupa porque a popularização da IA na escola traz dilemas éticos graves sobre vazamento de privacidade, discriminação por vieses algorítmicos, monitoramento excessivo e perda de autonomia tanto de professores quanto de alunos (SANTOS, 2025; COSTA; OJEDA; LOPES, 2025). Por fim, pesquisar esse nicho é um passo natural e urgente para dar sequência às análises anteriores, já que a inteligência artificial aprofunda e refina as mesmas armadilhas trazidas pela plataformização da educação (COSTA; OJEDA; LOPES, 2025; SANTOS, 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Este estudo permitiu compreender que as plataformas digitais se consolidaram como infraestrutura pedagógica relevante no ensino superior contemporâneo, incidindo diretamente sobre a organização das práticas de ensino, a mediação docente e as possibilidades de flexibilização dos percursos formativos. Entretanto, a análise da literatura evidenciou que seu potencial pedagógico não se realiza de forma automática, pois depende de articulação entre intencionalidade didático-pedagógica, formação continuada de docentes, condições institucionais de suporte e políticas voltadas à inclusão digital e à acessibilidade.

Os resultados também demonstraram que a integração tecnológica no ensino superior é atravessada por tensões significativas. Se, por um lado, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem ampliam as possibilidades de interação, personalização do ensino e acompanhamento do desempenho discente, por outro, sua apropriação pode reproduzir práticas transmissivas, aprofundar desigualdades de acesso e submeter a experiência educativa a lógicas mercadológicas próprias da plataformização. Nessa perspectiva, a inovação pedagógica não decorre da simples presença das tecnologias, mas da forma como elas são incorporadas aos projetos formativos e às estratégias institucionais.

Outro aspecto central evidenciado pela revisão refere-se ao caráter multifacetado da exclusão digital. As barreiras identificadas não se restringem à disponibilidade de equipamentos e conectividade, mas abrangem também letramento digital, usabilidade das plataformas, condições materiais de estudo e acessibilidade para estudantes com deficiência. Isso reforça a necessidade de compreender a transformação digital no ensino superior a partir de uma perspectiva crítica e inclusiva, capaz de reconhecer que o uso das tecnologias pode tanto ampliar oportunidades quanto reproduzir mecanismos de desigualdade já presentes no campo educacional.

Diante desse quadro, conclui-se que o uso pedagógico das plataformas demanda planejamento estratégico, investimento em infraestrutura, apoio técnico-pedagógico permanente, fortalecimento da formação docente e políticas institucionais comprometidas com equidade, acessibilidade e soberania informacional. Além disso, a expansão recente da inteligência artificial no contexto educacional impõe novas agendas de investigação, especialmente no que se refere aos seus impactos sobre a autonomia docente e discente, a privacidade de dados, os vieses algorítmicos e a integridade acadêmica. Assim, mais do que aderir às tecnologias digitais como imperativo de modernização, as instituições de



ensino superior precisam problematizar criticamente suas condições de uso, seus efeitos pedagógicos e suas implicações éticas e políticas.

Como contribuição, o presente artigo reforça a compreensão de que as plataformas digitais não constituem instrumentos neutros, mas dispositivos que reorganizam práticas, relações pedagógicas e formas de gestão educacional, exigindo análise articulada entre dimensões pedagógicas, tecnológicas e institucionais. Ao reunir produções recentes sobre docência digital, metodologias ativas, exclusão digital, acessibilidade e plataformização, o estudo oferece uma síntese analítica que pode subsidiar reflexões acadêmicas e decisões institucionais voltadas ao uso mais crítico, inclusivo e socialmente referenciado das tecnologias no ensino superior.

Como limitação, reconhece-se que esta investigação, por se tratar de revisão integrativa da literatura, está condicionada ao recorte temporal adotado, às bases consultadas e à disponibilidade das produções selecionadas. Desse modo, embora permita identificar tendências, recorrências e tensões relevantes no campo, a análise não esgota a complexidade empírica das experiências institucionais nem contempla integralmente as especificidades regionais e contextuais que atravessam a educação superior brasileira.

Nesse sentido, sugere-se que pesquisas futuras aprofundem a investigação sobre os efeitos da inteligência artificial, do learning analytics e dos processos de dataficação sobre a autonomia universitária, a prática docente, a permanência estudantil e a proteção de dados acadêmicos. Também se mostram relevantes estudos empíricos que examinem, em contextos institucionais específicos, como políticas de inclusão digital, acessibilidade e formação docente têm sido implementadas e quais impactos efetivamente produzem sobre a qualidade e a equidade do ensino superior.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernanda R. **Estratégias de ensino e aprendizagem: metodologias ativas no contexto universitário**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

AMIEL, Tel et al. Os modos de adesão e a abrangência do capitalismo de vigilância na educação brasileira. **Perspectiva**, v. 39, n. 3, p. 1-22, 2021.

BACICH, Lilian; MORAN, José (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.



BASTOS, Fábio da Purificação et al. Educação mediada por tecnologias educacionais livres: diálogo problematizador necessário à formação de professores no âmbito da UAB. **Inter-Ação**, v. 35, n. 2, p. 293-303, 2010.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Brasília, DF: MEC, 2014.

CABRAL, Marinez Lisboa Leao. O uso das tecnologias digitais no ensino superior: desafios e possibilidades para a prática docente. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 5, n. 1, 2025.

COSTA, Carine Rodrigues da; OJEDA, Caroline Martins; LOPES, Rosemara Perpetua. Plataformização na educação superior pública e seus efeitos no Brasil. **Colloquium Humanarum**, v. 22, 2025.

FERREIRA, Joelson Miranda et al. Metodologias ativas e tecnologias digitais: práticas inovadoras no ensino superior. **REASE**, v. 11, n. 6, 2025.

FREITAS, Agatha Brenda da Costa; FARIAS, Taiane Melo; PACHECO, Karla Mazarelo Maciel. Usabilidade em Ambientes Virtuais de Aprendizagem: estudo de caso sobre o Google Classroom. **[re]Design**, v. 1, n. 1, p. 27-48, 2022.

GUBERT, Antônio Luiz; MUELLER, Fernanda. Letramento Digital: desafios nos cursos de Educação a Distância. **Revista Multitexto**, v. 8, n. 1, 2020.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2021.

LEAL, Dorimar. A inovação no ensino: o papel transformador dos ambientes virtuais de aprendizagem na educação contemporânea. **Revista Interseção**, v. 7, n. 1, p. 246-258, 2025.

LIMA, Cláudio de; BASTOS, Rogério Cid; VARVAKIS, Gregório. Plataformas digitais de aprendizagem: uma revisão integrativa para apoiar a internacionalização do ensino superior. **Educação em Revista**, v. 36, 2020.

MORAN, José. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2018.

MOREIRA, Daiany Alvez Araujo et al. Políticas públicas educacionais voltadas para a inclusão digital no Brasil e desafios do ensino remoto emergencial na pandemia de Covid-19. **Colóquio**, 2024.



OLIVEIRA, Maridenes Noronha de. Integração de tecnologias digitais às práticas pedagógicas na escola pública. **Revista Tópicos**, 2026.

PEREIRA, Lucy Sousa; SILVA, Diêgna da Cruz; SANTOS, Nayara Silva dos. Ensino remoto emergencial: um estudo comparativo sobre os desafios no aprendizado e ensino. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 23, n. 1, 2024.

PIMENTEL, Susana Couto; MIRANDA, Theresinha Guimarães. Acessibilidade de estudantes com deficiência ao ensino remoto em universidades do sistema estadual da Bahia. **Educação e Pesquisa**, v. 51, 2025.

PIZZIOLO, Dilceni Aline; PACHECO, Clecia Simone G. R. O uso de ambientes virtuais de aprendizagem no ensino superior: desafios, benefícios e tendências futuras. **Cadernos Cajuína**, v. 9, n. 5, 2024.

RABELLO, Cíntia Regina Lacerda; TAVARES, Kátia Cristina do Amaral. Tecnologias Digitais no Ensino Superior: das possibilidades e tendências à superação de barreiras e desafios. In: **Design para uma educação inclusiva**, p. 26-36, 2015.

RIBEIRO, Ana Roseli Silva et al. Letramento digital: os desafios enfrentados pelos alunos no ensino superior a distância. **Anais IV SIMPICT-EAD**, Londrina, 2023.

SANTOS, Juarez Pinheiro dos. A reconfiguração docente na era digital: desafios e possibilidades do e-learning na educação contemporânea. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, 2025.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana et al. Plataformas digitais e ensino: oportunidades para personalizar o processo de aprendizagem. **REASE**, v. 11, n. 8, 2025.

SILVA, Claudio Marcos Maciel; ROCHA, Jorge Vieira. Novas tecnologias aplicadas na EAD: um estudo de caso sobre retenção e evasão escolar no ensino superior. **EaD em Foco**, v. 10, n. 2, 2020.

SILVA, Paulo Andrade da; HAAS, Celia Maria. Educação superior a distância: desafios vivenciados pelos alunos na utilização do AVA. **Anais III Congresso Internacional de Ciências Humanas**, 2024.

ZIERER, Maximiliano de Souza et al. Impactos da utilização de plataformas digitais para a aprendizagem de universitários durante a pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, 2021.