

MATEUS SANTOS • MARCOS VITOR COSTA CASTELHANO (ORGS.)

CONTRIBUIÇÕES EDUCACIONAIS EM FOCO

REFLEXÕES METODOLÓGICAS, VIVENCIAIS
E CIENTÍFICAS NA CONTEMPORANEIDADE

1ª EDIÇÃO

CONTRIBUIÇÕES EDUCACIONAIS EM FOCO

**REFLEXÕES METODOLÓGICAS, VIVENCIAIS E CIENTÍFICAS NA
CONTEMPORANEIDADE**

Mateus Santos e Marcos Vitor Costa Castelhano

Organizadores

1ª edição

São Bento - PB

Editora AC

2026

Todos os textos reunidos nesta obra são de responsabilidade de seus respectivos autores.

Licença Creative Commons Atribuição-Sem Derivações 4.0 Internacional.

COMISSÃO EDITORIAL

Dr. Patricio Borges Maracajá

Dra. Aline Carla de Medeiros

Me. Lisbino Geraldo Miranda do Carmo

Me. Flávio Franklin Ferreira de Almeida

Me. Marcos Vitor Costa Castelhana

Transformamos conhecimento científico em caminhos de diálogo e inovação, ampliando o alcance de pesquisas acadêmicas relevantes para os desafios da contemporaneidade.

Equipe da Editora AC

CONTRIBUIÇÕES EDUCACIONAIS EM FOCO

REFLEXÕES METODOLÓGICAS, VIVENCIAIS E CIENTÍFICAS NA
CONTEMPORANEIDADE

Mateus Santos e Marcos Vitor Costa Castelhano
Organizadores

1ª edição
São Bento - PB
Editora AC
2026

2026 - Edição Brasileira pela Editora AC e pelos autores
Todos os direitos reservados
São Bento - PB, Brasil
Contato: (83) 99840-0598

Editor-chefe e diagramador: Marcos Vitor Costa Castelhana

Organização: Mateus Santos e Marcos Vitor Costa Castelhana

Revisão de texto: autores

Produtora editorial: Petros Renan Custodio da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C764 CONTRIBUIÇÕES educacionais em foco: Reflexões metodológicas, vivenciais e científicas na contemporaneidade, [Recurso eletrônico] / Organizadores: Mateus Santos e Marcos Vitor Costa Castelhana. – 1.ed. São Bento, PB: Editora AC, 2026.
1 livro digital.

Título da Capa: CONTRIBUIÇÕES EDUCACIONAIS EM FOCO:
REFLEXÕES METODOLÓGICAS, VIVENCIAS E CIENTÍFICAS NA
CONTEMPORANEIDADE

DOI: 10.5281/zenodo.23001622

ISBN: 978-65-977631-6-0

1. Educação – Aspectos Sociais 2. Educação Contemporânea
3. Ensino- Metodologias 4. Tecnologia Educacional 5. Formação
Docente I. Título.

CDD 370.1

Elaborado por Márcia Maria Feitosa Ferraz CRB-PB 824/O

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	06
CAPÍTULO 1 - TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PAPEL DO PROFESSOR: RECONFIGURAÇÕES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NO SÉCULO XXI.....	07
CAPÍTULO 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELO DOCENTE	16
CAPÍTULO 3 - PRÁTICAS DO DESIGN INSTRUCIONAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO: VANTAGENS E DESVANTAGENS	27
CAPÍTULO 4 - A GERAÇÃO DIGITAL E O PERCURSO ESCOLAR: POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS E DESAFIOS PARA A DOCÊNCIA CONTEMPORÂNEA.....	38
CAPÍTULO 5 - CIDADANIA DIGITAL, PRIVACIDADE E CRÍTICA À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	48
SOBRE OS ORGANIZADORES	59

APRESENTAÇÃO

A obra *Contribuições Educacionais em Foco: Reflexões Metodológicas, Vivenciais e Científicas na Contemporaneidade* reúne estudos que observam a educação a partir de diferentes escalas: a transformação da docência, a renovação das metodologias, o planejamento das experiências de aprendizagem e os desafios formativos e éticos da cultura digital na escola.

Os capítulos discutem as tendências educacionais e a reconfiguração do papel do professor no século XXI; as potencialidades e os desafios das metodologias ativas; as vantagens, limitações e possibilidades do design instrucional em contextos presenciais, híbridos e digitais; as possibilidades pedagógicas e os desafios docentes diante da geração digital no percurso escolar; e as relações entre cidadania digital, privacidade e crítica à inovação tecnológica no contexto educacional.

Em conjunto, os textos aproximam reflexão teórica, experiência pedagógica e investigação científica. A coletânea dirige-se a professores, estudantes, pesquisadores e profissionais interessados em compreender a educação contemporânea como um campo de mediação, criação, planejamento e formação humana.

Mateus Santos e Marcos Vitor Costa Castelhana
Organizadores

CAPÍTULO 1

TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E O PAPEL DO PROFESSOR: RECONFIGURAÇÕES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NO SÉCULO XXI

Mateus Santos

*Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail:
mateusantos.97@hotmail.com*

*Publicado originalmente na Revista Educação Contemporânea - REC, v. 3, n. 3, p. 427-434, 2026.
ISSN 2966-4705. DOI: 10.5281/zenodo.21986981.*

RESUMO: O presente paper tem como objetivo analisar as tendências educacionais e o papel do professor no contexto contemporâneo, considerando as mudanças provocadas pelo avanço das tecnologias digitais, pela ampliação do ensino híbrido e pela necessidade de práticas pedagógicas mais dinâmicas e centradas no estudante. A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma abordagem bibliográfica, com base em produções recentes da área, especialmente trabalhos que discutem a atuação docente diante das transformações do século XXI. Observou-se que as tendências educacionais não se restringem ao uso de novos recursos, mas envolvem uma reorganização da prática pedagógica, exigindo do professor uma postura mais mediadora, reflexiva e aberta à construção coletiva do conhecimento. Também se evidenciou que a formação continuada é indispensável para que o docente consiga acompanhar as demandas atuais da escola e integrar tecnologias, metodologias ativas e estratégias voltadas ao desenvolvimento de competências. Conclui-se que o papel do professor permanece central no processo educativo, embora agora esteja mais associado à mediação, à orientação e à criação de experiências de aprendizagem significativas, capazes de preparar o aluno para agir de forma crítica, autônoma e participativa na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Tendências educacionais. Papel do professor. Educação contemporânea. Tecnologias digitais. Formação docente.

ABSTRACT: This paper aims to analyze educational trends and the teacher's role in the contemporary context, considering the changes caused by the expansion of digital technologies, the growth of hybrid teaching, and the need for more dynamic pedagogical practices centered on the student. The study was developed through a bibliographic approach, based on recent publications in the field, especially works that discuss teacher practice in light of twenty-first-century transformations. It was observed that educational trends are not limited to the use of new tools, but involve a reorganization of pedagogical practice, requiring teachers to adopt a more mediating, reflective, and open stance toward the collective construction of knowledge. It also became evident that continuing education is essential for teachers to keep pace with current school demands and integrate technologies, active methodologies, and strategies aimed at competence development. It is concluded that the teacher's role remains central in the educational process, although it is now more closely associated with mediation, guidance, and the creation of meaningful learning experiences capable of preparing students to act critically, autonomously, and actively in contemporary society.

Keywords: Educational trends. Teacher's role. Contemporary education. Digital technologies. Teacher training.

1 Introdução

As transformações ocorridas no campo educacional, sobretudo nas últimas décadas, têm reposicionado a escola diante de exigências cada vez mais complexas. A presença das tecnologias digitais, a ampliação

do acesso à informação e a consolidação de novas formas de interação social modificaram a maneira como se aprende, como se ensina e como se organiza o trabalho pedagógico.

Nesse contexto, as tendências educacionais contemporâneas deixam de ser apenas alternativas metodológicas e passam a compor uma resposta necessária às demandas formativas da sociedade atual. Brasil e Silva (2025) destacam que as tendências educacionais precisam dialogar com a realidade concreta da escola, de modo que o processo de ensino não permaneça preso a modelos estanques, mas acompanhe as mudanças que atravessam a vida dos estudantes.

Na mesma direção, dos Santos (2024) observa que a educação contemporânea exige abertura para práticas mais dinâmicas, contextualizadas e conectadas às experiências cotidianas dos sujeitos. Com isso, o papel do professor também passa por um processo de ressignificação. O docente já não é visto apenas como transmissor de conteúdos, mas como mediador, orientador e organizador de situações de aprendizagem capazes de estimular o pensamento crítico, a autonomia e a participação ativa dos estudantes.

Essa mudança não se limita ao uso de recursos tecnológicos, pois envolve uma revisão da própria concepção de ensino. Da Silva Paula (2025) argumenta que as tendências educacionais contemporâneas impõem ao professor o desafio de repensar sua prática, assumindo uma postura mais flexível, reflexiva e sensível às necessidades do grupo com o qual trabalha. De forma semelhante, de Souza et al. (2024) evidenciam que a atuação docente precisa considerar a diversidade das trajetórias escolares e a necessidade de construir experiências pedagógicas mais significativas para o aluno.

Além disso, a discussão sobre tendências educacionais não pode ser dissociada da formação integral do educando. As práticas pedagógicas atuais tendem a valorizar competências como colaboração, resolução de problemas, criatividade e capacidade de aprender de forma contínua. Isso significa que a escola passa a

assumir uma função mais ampla, não apenas voltada à transmissão de conteúdos, mas também à preparação do estudante para lidar com situações reais e mutáveis.

Kehl et al. (2026) reforçam que as tendências educacionais do século XXI exigem um professor atento às novas demandas cognitivas, sociais e emocionais presentes no cotidiano escolar. Já Lira et al. (2024) salientam que o ensino baseado em competências coloca o docente diante da necessidade de reorganizar suas práticas, uma vez que o foco deixa de estar exclusivamente na memorização e passa a valorizar a aplicação do conhecimento em contextos concretos.

Diante desse cenário, este paper tem como objetivo analisar as tendências educacionais e o papel do professor no contexto contemporâneo, considerando as implicações dessas mudanças para a prática pedagógica e para a formação dos estudantes. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, desenvolvida a partir da leitura e da articulação de produções recentes da área, com ênfase nas contribuições de Brasil e Silva (2025), da Silva Paula (2025), de Souza et al. (2024), dos Santos (2024), Kehl et al. (2026), Lira et al. (2024), Marques et al. (2025) e Possa (2025). O texto está organizado em duas partes centrais: inicialmente, discute-se a inserção das tendências educacionais no cenário atual; em seguida, examina-se o papel do professor diante das novas exigências pedagógicas e formativas.

2 Tendências educacionais e o papel do professor: desafios e possibilidades na educação contemporânea

Antes de aprofundar os aspectos específicos do tema, é importante destacar que as tendências educacionais não surgem de modo isolado. Elas se relacionam diretamente com os movimentos sociais, com os avanços tecnológicos e com a necessidade de tornar o processo educativo mais coerente com a vida contemporânea. Assim, falar sobre

tendências educacionais significa reconhecer que a escola precisa se adaptar sem perder sua função formadora, ética e humana.

Possa (2025) observa que as mudanças no campo educacional não eliminam a centralidade da docência, mas exigem do professor um olhar mais atento sobre os modos de aprender, ensinar e avaliar. Nessa perspectiva, o debate sobre tendências educacionais deve ser compreendido como uma reflexão sobre a qualidade da mediação pedagógica e sobre a relevância da escola em tempos de acelerada transformação.

Também é preciso considerar que a atuação do professor, nesse novo cenário, ganha maior densidade e responsabilidade. A docência contemporânea pede leitura crítica da realidade, domínio de novas linguagens e capacidade de articular teoria e prática de forma mais fluida. Marques et al. (2025) defendem que as tendências educacionais contemporâneas abrem espaço para oportunidades relevantes, mas somente produzem bons resultados quando o professor consegue incorporá-las de maneira coerente ao seu planejamento. De modo complementar, dos Santos (2024) e Kehl et al. (2026) reforçam que a inovação pedagógica não se resume à introdução de ferramentas digitais, mas envolve uma mudança de postura diante do conhecimento, do estudante e da própria função docente.

2. 1 Tecnologias digitais, ensino híbrido e personalização da aprendizagem

Entre as tendências mais evidentes na educação atual, o uso das tecnologias digitais ocupa lugar de destaque. A digitalização da vida social alterou os modos de acesso à informação e também os hábitos de estudo dos estudantes, que hoje convivem com múltiplas fontes de conhecimento, ambientes virtuais e recursos interativos. Nesse contexto, o ensino híbrido surge como uma alternativa pedagógica consistente, pois articula momentos presenciais e experiências mediadas por tecnologias, ampliando as possibilidades de participação e de construção do conhecimento.

Brasil e Silva (2025) apontam que as tendências educacionais precisam dialogar com a cultura digital, sob pena de se tornarem distantes da realidade vivida pelos alunos. Da mesma forma, Marques et al. (2025) observam que a incorporação das tecnologias, quando feita com intencionalidade pedagógica, contribui para tornar as aulas mais dinâmicas e mais próximas das demandas do século XXI.

No entanto, a presença da tecnologia, por si só, não garante qualidade educativa. O valor pedagógico desses recursos depende do modo como são utilizados e do objetivo que orienta sua inserção em sala de aula. É justamente nesse ponto que o professor assume papel decisivo. Ele passa a ser o responsável por selecionar ferramentas, propor desafios e organizar percursos de aprendizagem que façam sentido para os estudantes.

Da Silva Paula (2025) ressalta que o docente contemporâneo precisa dominar os recursos disponíveis sem cair em uma lógica meramente instrumental, pois a tecnologia só se converte em aprendizagem significativa quando está subordinada a uma proposta pedagógica clara. De modo semelhante, de Souza et al. (2024) mostram que a mediação docente é essencial para que o aluno não se limite a consumir informações, mas participe ativamente da elaboração do conhecimento.

Outro aspecto importante dessa tendência é a personalização da aprendizagem. Em turmas heterogêneas, com ritmos diferentes e repertórios variados, o ensino homogêneo tende a produzir exclusões silenciosas e dificuldades de engajamento. As tecnologias digitais, quando bem orientadas, favorecem caminhos diferenciados de estudo, ampliam o acesso a materiais complementares e possibilitam maior acompanhamento do progresso de cada estudante.

Lira et al. (2024) destacam que o ensino baseado em competências exige atenção ao desenvolvimento individual, o que fortalece a necessidade de estratégias mais flexíveis e ajustadas ao perfil dos alunos. Nesse sentido, o professor deixa de organizar apenas uma

sequência linear de conteúdos e passa a construir trajetórias formativas mais abertas, nas quais o estudante encontra espaço para explorar, revisar, aplicar e aprofundar aprendizagens.

2. 2 Formação continuada, mediação pedagógica e construção de competências

Se as tecnologias digitais modificam a organização da aprendizagem, a formação continuada modifica a própria segurança profissional do docente diante dessas mudanças. O professor contemporâneo não pode ser entendido como alguém que já domina plenamente todos os desafios da educação atual, porque o cenário escolar é dinâmico e impõe novas exigências o tempo todo. Por isso, investir em formação permanente tornou-se uma condição para que o trabalho docente acompanhe as transformações em curso

Kehl et al. (2026) afirmam que as tendências educacionais do século XXI exigem atualização constante, sobretudo porque a escola passou a lidar com estudantes mais conectados, mais expostos à informação e, ao mesmo tempo, mais carentes de orientação crítica. Nesse sentido, a formação docente precisa ser compreendida como processo contínuo e não como etapa encerrada após a graduação inicial.

A mediação pedagógica, por sua vez, assume centralidade nessa nova configuração. O professor que medeia não abdica de sua autoridade intelectual, mas a exerce de modo mais dialógico, orientando o estudante na construção de sentido para aquilo que aprende. Isso implica escuta, planejamento, flexibilidade e capacidade de adaptar a metodologia às necessidades reais da turma. Possa (2025) salienta que as tendências educacionais não substituem o professor; ao contrário, tornam sua atuação ainda mais estratégica, pois é ele quem organiza a experiência pedagógica e dá coesão ao processo formativo. De maneira convergente, da Silva Paula (2025) defende que a prática docente precisa se afastar de modelos

rigidamente expositivos quando a realidade escolar demanda participação, interação e elaboração crítica por parte dos alunos.

Além disso, o debate sobre tendências educacionais está profundamente relacionado à construção de competências. A escola contemporânea tem sido desafiada a ir além da repetição de conteúdos, valorizando capacidades como argumentação, resolução de problemas, colaboração, criatividade e autonomia. Essas competências não surgem espontaneamente; elas precisam ser intencionalmente cultivadas por meio de atividades significativas, projetos, discussões e situações de aprendizagem contextualizadas.

Lira et al. (2024) observam que o ensino baseado em competências reorganiza a lógica da sala de aula, deslocando o foco para aquilo que o aluno é capaz de mobilizar em situações concretas. Nesse movimento, o professor deixa de ser apenas expositor e se torna um profissional que observa, interpreta, intervém e orienta o desenvolvimento integral do estudante.

Considerações Finais

Ao longo deste estudo, foi possível perceber que as tendências educacionais contemporâneas não representam uma ruptura superficial com o modelo tradicional, mas uma reorganização mais ampla da prática pedagógica, em sintonia com as exigências do tempo presente. A análise permitiu compreender que o professor continua ocupando posição central no processo de ensino, embora sua atuação tenha sido profundamente ampliada.

Hoje, espera-se que ele seja capaz de mediar saberes, articular recursos, interpretar contextos e propor experiências que favoreçam o protagonismo do estudante. Nesse sentido, a temática discutida confirmou a importância de se pensar a educação a partir de uma perspectiva mais flexível, crítica e orientada pela aprendizagem significativa.

Também se conclui que o desenvolvimento das tendências educacionais depende de condições concretas de trabalho, especialmente de formação continuada, planejamento qualificado e abertura institucional para a inovação. Não basta introduzir tecnologias ou adotar nomenclaturas novas; é necessário compreender o sentido pedagógico dessas mudanças e aplicá-las com intencionalidade.

O papel do professor, nesse cenário, revela-se ainda mais relevante, pois é ele quem transforma possibilidades em práticas e práticas em aprendizagem. Assim, as tendências educacionais e o papel do professor se entrelaçam na construção de uma escola mais atual, mais humana e mais comprometida com a formação integral dos estudantes.

Referências Bibliográficas

- BRASIL, E. A.; SILVA, D. O. Tendências educacionais e o papel do professor. RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar, v. 6, n. 9, e696683, 2025.
- KEHL, S. T.; NASCIMENTO, A. L. F. C.; MOURA, C. C.; CARVALHO, J. D. S.; VILABOAS, M. V.; MENDES, S. A. F. Tendências educacionais do século XXI e o papel do professor. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 12, n. 2, p. 1–7, 2026.
- LIRA, D. R. V.; MCAUCHAR, E. C. C.; DEPRÁ, F. D. S. R.; MARTIN, G.; AMORIM, M. G. R. O.; STORCH, R. O papel do professor no ensino baseado em competências. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 11, p. 5091–5096, 2024.
- MARQUES, L. F.; CRUZ, M. A. L.; ARAÚJO, N. D. S. B.; NUNES, K. J. O.; AGUIAR, M. C. S.; SILVA, R. M. C.; et al. Tendências educacionais contemporâneas e o papel do professor: desafios e oportunidades. ARACÊ, v. 7, n. 5, p. 23079–23088, 2025.
- PAULA, C. V. A. S. O papel do professor e as tendências educacionais: desafios e oportunidades na prática pedagógica contemporânea. Revista Educação Contemporânea, v. 2, n. 4, p. 2958–2963, 2025.
- POSSA, G. C. Tendências educacionais e o papel do professor. Revista Tópicos, v. 3, n. 24, p. 1–13, 2025.
- SANTOS, M. E. F. As tendências educacionais e o papel do professor. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 7, p. 2273–2285, 2024.
- SOUZA, A. A. S.; ASSUNÇÃO, C. N. D. P. T.; CARVALHO, S. V. S.; BATISTA, L. C. O papel do professor junto ao aluno frente às tendências educacionais na sociedade do século XXI. REBENA – Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 8, p. 366–379, 2024.

CAPÍTULO 2

METODOLOGIAS ATIVAS E OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELO DOCENTE

Mateus Santos

*Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail:
mateusantos.97@hotmail.com*

*Publicado originalmente na Revista Educação Contemporânea - REC, v. 3, n. 3, p. 419-426, 2026.
ISSN 2966-4705. DOI: 10.5281/zenodo.21986899.*

RESUMO: O presente estudo aborda as metodologias ativas e os desafios enfrentados pelos docentes em sua implementação no contexto educacional contemporâneo. O objetivo da pesquisa foi analisar as principais características dessas metodologias, bem como identificar as dificuldades encontradas pelos professores na aplicação dessas práticas pedagógicas. Para isso, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, fundamentada em livros, artigos científicos e estudos recentes relacionados ao tema. Os resultados evidenciaram que as metodologias ativas contribuem significativamente para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e do protagonismo dos estudantes, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e participativo. Entretanto, verificou-se que fatores como falta de formação continuada, resistência às mudanças, limitações estruturais e dificuldades no uso das tecnologias educacionais ainda representam obstáculos para sua efetiva aplicação. Conclui-se que a consolidação das metodologias ativas depende do comprometimento das instituições de ensino, da capacitação docente e da construção de práticas pedagógicas inovadoras que favoreçam uma educação mais significativa e alinhada às demandas da sociedade atual.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Docência. Ensino-aprendizagem. Formação docente. Educação.

ABSTRACT: This study addresses active methodologies and the challenges faced by teachers in their implementation within the contemporary educational context. The objective of the research was to analyze the main characteristics of these methodologies, as well as to identify the difficulties encountered by teachers in applying these pedagogical practices. To achieve this, a qualitative bibliographic research was conducted, based on books, scientific articles, and recent studies related to the topic. The results showed that active methodologies significantly contribute to the development of students' autonomy, critical thinking, and protagonism, making the teaching-learning process more dynamic and participatory. However, factors such as lack of continuing education, resistance to change, structural limitations, and difficulties in the use of educational technologies still represent obstacles to their effective application. It is concluded that the consolidation of active methodologies depends on the commitment of educational institutions, teacher training, and the construction of innovative pedagogical practices that promote a more meaningful education aligned with contemporary societal demands.

Keywords: Active methodologies. Teaching. Teaching-learning process. Teacher training. Education.

1 Introdução

As transformações sociais, tecnológicas e culturais ocorridas nas últimas décadas têm provocado mudanças significativas no contexto educacional, exigindo novas formas de ensinar e aprender. Nesse cenário, as metodologias ativas surgem como estratégias pedagógicas capazes de promover maior participação dos estudantes no processo

de construção do conhecimento, deslocando o foco do ensino tradicional centrado no professor para práticas mais colaborativas, críticas e reflexivas. Segundo Moran (2018), as metodologias ativas favorecem a autonomia discente ao estimular o protagonismo do aluno por meio da resolução de problemas e atividades interativas. Da mesma forma, Freire (2021) defende que o processo educativo deve ocorrer de maneira participativa, em que o estudante seja sujeito ativo da aprendizagem e não apenas receptor de informações.

A utilização das metodologias ativas tem se expandido principalmente no ensino superior, impulsionada pelas demandas contemporâneas por profissionais mais críticos, criativos e preparados para solucionar problemas complexos. Conforme destacam Silva, Lira e Ruela (2024), essas metodologias promovem maior engajamento dos estudantes e favorecem a construção do conhecimento de forma significativa. Além disso, Almeida et al. (2023) ressaltam que estratégias como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas e estudos de caso contribuem para o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais, aproximando teoria e prática no ambiente acadêmico.

Entretanto, apesar dos benefícios apontados pela literatura, a implementação das metodologias ativas ainda apresenta diversos desafios para os docentes. Entre os principais obstáculos destacam-se a necessidade de formação continuada, a resistência às mudanças pedagógicas, a limitação de recursos tecnológicos, a sobrecarga de trabalho e as dificuldades de adaptação dos próprios estudantes ao novo modelo de ensino. Nascimento et al. (2019) evidenciam que muitos professores ainda enfrentam insegurança na utilização dessas estratégias devido à ausência de capacitação adequada. Complementando essa discussão, Rocha et al. (2024) afirmam que a falta de apoio institucional e de planejamento pedagógico também dificulta a aplicação eficiente das metodologias ativas nas instituições de ensino.

Além das dificuldades estruturais e pedagógicas, o avanço das tecnologias digitais trouxe novos desafios para a atuação docente. Segundo Lorencini et al. (2024), a inserção de recursos tecnológicos no processo de ensino exige que os professores desenvolvam novas competências pedagógicas e tecnológicas, demandando constante atualização profissional. Nesse contexto, Mendes (2026) destaca que a adaptação às metodologias ativas requer mudanças na postura do docente, que passa a atuar como mediador do conhecimento, incentivando a autonomia e a participação ativa dos estudantes durante o processo de aprendizagem.

Dessa forma, o presente paper possui como objetivo analisar as metodologias ativas e os principais desafios enfrentados pelos docentes em sua aplicação no contexto educacional contemporâneo. Para alcançar esse propósito, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, fundamentada em livros, artigos científicos e estudos recentes sobre o tema. O trabalho está estruturado em seções que abordam inicialmente os conceitos e características das metodologias ativas, posteriormente os desafios enfrentados pelos professores na implementação dessas práticas e, por fim, reflexões acerca das possibilidades de superação dessas dificuldades no ambiente educacional.

2 Metodologias ativas e os desafios enfrentados pelo docente

O avanço das transformações tecnológicas, sociais e educacionais tem exigido mudanças significativas nos processos de ensino e aprendizagem, especialmente no que se refere às práticas pedagógicas adotadas pelos docentes. Nesse contexto, as metodologias ativas ganham destaque por promoverem maior participação dos estudantes na construção do conhecimento, estimulando autonomia, pensamento crítico e resolução de problemas. Para Moran (2018), essas metodologias representam uma ruptura com o modelo tradicional de ensino, uma vez que transferem o foco da aprendizagem

exclusivamente expositiva para práticas mais dinâmicas e participativas.

Da mesma forma, Freire (2021) defende que o processo educativo deve ocorrer por meio do diálogo e da interação entre professor e aluno, permitindo que o estudante se torne sujeito ativo de sua própria formação. Assim, as metodologias ativas contribuem para o fortalecimento de práticas pedagógicas inovadoras, aproximando teoria e prática e favorecendo a construção de conhecimentos mais significativos. Contudo, apesar dos avanços proporcionados por essas estratégias, sua implementação ainda apresenta desafios relacionados à formação docente, às limitações institucionais e às dificuldades de adaptação às novas demandas educacionais.

Diante desse cenário, este capítulo busca aprofundar a discussão acerca das metodologias ativas e dos desafios enfrentados pelos professores em sua aplicação no ambiente educacional. Inicialmente, serão abordados os conceitos e características dessas metodologias, posteriormente os principais desafios encontrados pelos docentes na implementação dessas práticas e, por fim, reflexões sobre possibilidades de superação das dificuldades enfrentadas no contexto educacional contemporâneo.

2.1 Conceitos e características das metodologias ativas

As metodologias ativas podem ser compreendidas como estratégias de ensino que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, estimulando sua participação ativa na construção do conhecimento. Diferentemente do modelo tradicional, no qual o professor assume a posição de transmissor do conteúdo e o aluno atua de maneira passiva, as metodologias ativas valorizam a interação, a colaboração e a autonomia discente. Segundo Moran (2018), a aprendizagem ativa ocorre quando o estudante participa efetivamente do processo educativo, refletindo, questionando, analisando e solucionando problemas reais.

Nesse sentido, Bacich e Moran (2018) afirmam que as metodologias ativas favorecem o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais essenciais para a formação contemporânea. Entre essas competências destacam-se a criatividade, o pensamento crítico, a comunicação, a liderança e a capacidade de trabalho em equipe. Além disso, Freire (2021) ressalta que a aprendizagem significativa ocorre quando o aluno deixa de ser apenas receptor de informações e passa a atuar como protagonista de sua trajetória educacional.

Entre as principais metodologias ativas utilizadas atualmente destacam-se a aprendizagem baseada em problemas (Problem Based Learning – PBL), a sala de aula invertida, os estudos de caso, a gamificação e a aprendizagem baseada em projetos. Conforme Almeida et al. (2023), essas estratégias proporcionam maior aproximação entre teoria e prática, tornando o processo de ensino mais dinâmico e contextualizado. A aprendizagem baseada em problemas, por exemplo, estimula os estudantes a solucionarem situações reais por meio da investigação e da reflexão crítica, enquanto a sala de aula invertida permite que o aluno tenha contato prévio com os conteúdos antes do momento presencial de discussão.

Outro aspecto relevante das metodologias ativas refere-se ao uso das tecnologias digitais como ferramentas de apoio ao processo educativo. O avanço tecnológico ampliou as possibilidades de interação entre professores e alunos, favorecendo o desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem, plataformas digitais e recursos multimídia. Lorencini et al. (2024) destacam que as tecnologias educacionais potencializam a aplicação das metodologias ativas ao permitir maior flexibilidade, interatividade e personalização do ensino. Entretanto, os autores ressaltam que o uso adequado dessas ferramentas depende da capacitação docente e do suporte oferecido pelas instituições de ensino.

Além disso, Silva, Lira e Ruela (2024) apontam que as metodologias ativas promovem maior engajamento dos estudantes, contribuindo para a redução da evasão escolar e para o fortalecimento do interesse pela aprendizagem. Isso ocorre porque os alunos passam a participar ativamente das atividades propostas, tornando-se mais motivados e envolvidos com o processo educativo. Dessa maneira, as metodologias ativas representam uma importante alternativa para tornar o ensino mais significativo, participativo e alinhado às necessidades da sociedade contemporânea.

2.2 Desafios enfrentados pelos docentes na implementação das metodologias ativas

Apesar dos benefícios proporcionados pelas metodologias ativas, sua implementação ainda enfrenta diversos desafios no ambiente educacional. Um dos principais obstáculos está relacionado à formação docente, uma vez que muitos professores não receberam preparo adequado para trabalhar com estratégias pedagógicas inovadoras durante sua formação inicial. Segundo Nascimento et al. (2019), a ausência de capacitação específica gera insegurança e dificuldades na condução das atividades, comprometendo a efetividade das metodologias ativas em sala de aula.

Outro desafio refere-se à resistência às mudanças pedagógicas. Muitos docentes ainda estão habituados ao modelo tradicional de ensino e encontram dificuldades para modificar suas práticas metodológicas. Rocha et al. (2024) afirmam que a mudança de postura docente exige não apenas conhecimento técnico, mas também adaptação cultural e pedagógica. Nesse contexto, o professor deixa de atuar exclusivamente como transmissor do conhecimento e assume o papel de mediador da aprendizagem, estimulando a participação ativa dos estudantes.

As limitações estruturais e tecnológicas também representam dificuldades significativas para a aplicação das metodologias ativas. Em muitas instituições de ensino, a falta de recursos tecnológicos,

acesso limitado à internet e ausência de ambientes adequados dificultam o desenvolvimento de práticas inovadoras. Lorencini et al. (2024) ressaltam que, embora as tecnologias digitais sejam importantes aliadas das metodologias ativas, sua utilização depende de investimentos institucionais e suporte técnico adequado.

Além disso, a sobrecarga de trabalho docente constitui outro fator que interfere diretamente na implementação dessas metodologias. O planejamento de aulas interativas, elaboração de atividades práticas e acompanhamento individualizado dos estudantes demandam maior tempo e dedicação por parte dos professores. Almeida et al. (2023) destacam que muitos docentes enfrentam dificuldades para conciliar essas demandas com suas demais atividades acadêmicas e administrativas.

Outro aspecto importante refere-se à resistência dos próprios estudantes às mudanças no processo de aprendizagem. Muitos alunos estão habituados ao ensino tradicional e apresentam dificuldades de adaptação às metodologias que exigem maior autonomia e participação ativa. Conforme Silva, Lira e Ruela (2024), alguns estudantes demonstram insegurança diante da necessidade de assumir maior responsabilidade pela própria aprendizagem, o que pode comprometer o desenvolvimento das atividades propostas.

2.3 Possibilidades de superação dos desafios no contexto educacional

Diante dos desafios enfrentados na implementação das metodologias ativas, torna-se fundamental buscar estratégias que contribuam para a qualificação do processo educativo e para o fortalecimento da atuação docente. Uma das principais possibilidades de superação está relacionada ao investimento em formação continuada. Segundo Freire (2021), a prática docente exige constante reflexão e atualização profissional, permitindo que os professores desenvolvam competências pedagógicas compatíveis com as demandas contemporâneas.

Nesse contexto, Moran (2018) destaca que a capacitação docente deve contemplar não apenas aspectos técnicos relacionados às metodologias ativas, mas também o desenvolvimento de habilidades voltadas à mediação da aprendizagem e ao uso das tecnologias educacionais. Programas de formação continuada, cursos de aperfeiçoamento e oficinas pedagógicas podem contribuir significativamente para que os professores se sintam mais preparados e seguros na aplicação dessas estratégias.

Outro aspecto importante refere-se ao apoio institucional. Rocha et al. (2024) afirmam que as instituições de ensino desempenham papel fundamental no incentivo às práticas pedagógicas inovadoras, oferecendo suporte tecnológico, infraestrutura adequada e incentivo à inovação educacional. Além disso, políticas institucionais voltadas à valorização docente podem contribuir para reduzir a resistência às mudanças metodológicas.

A colaboração entre professores também representa uma importante estratégia de superação das dificuldades enfrentadas no ambiente educacional. A troca de experiências, o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e a construção coletiva de práticas pedagógicas favorecem o fortalecimento das metodologias ativas e estimulam a inovação no ensino. Conforme Nascimento et al. (2019), o trabalho colaborativo contribui para a construção de ambientes educacionais mais participativos e integrados.

Por fim, destaca-se a importância da conscientização dos estudantes acerca do papel ativo que devem desempenhar no processo de aprendizagem. A adaptação às metodologias ativas exige mudanças culturais tanto por parte dos docentes quanto dos discentes. Dessa forma, a construção de uma cultura educacional baseada na participação, autonomia e diálogo torna-se essencial para a consolidação dessas práticas no contexto educacional contemporâneo.

Considerações Finais

O presente estudo possibilitou compreender a relevância das metodologias ativas no contexto educacional contemporâneo, evidenciando sua contribuição para a construção de um processo de ensino-aprendizagem mais participativo, crítico e significativo. Observou-se que essas metodologias favorecem o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, estimulam o protagonismo discente e aproximam teoria e prática no ambiente acadêmico. Além disso, o trabalho permitiu identificar as principais características das metodologias ativas e sua importância diante das transformações sociais, tecnológicas e educacionais ocorridas nas últimas décadas.

Os objetivos propostos foram atendidos ao analisar os principais desafios enfrentados pelos docentes na implementação dessas práticas pedagógicas, destacando questões relacionadas à formação continuada, resistência às mudanças, limitações estruturais e dificuldades de adaptação ao uso das tecnologias educacionais. Também foram apresentadas possibilidades de superação dessas dificuldades, enfatizando a importância do apoio institucional, da qualificação profissional e da construção de práticas pedagógicas inovadoras. Dessa forma, conclui-se que a efetivação das metodologias ativas depende do comprometimento conjunto entre docentes, estudantes e instituições de ensino, visando promover uma educação mais dinâmica, reflexiva e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, D. V.; NUNES, S. M. E.; CORDEIRO, C. P. B. S.; PALMEIRA, L. L. L. As metodologias ativas no ensino superior: desafios docentes. *Revista Eletrônica Direito e Conhecimento*, v. 6, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/dec/article/view/1518>. Acesso em: 12 maio 2026.
- BACICH, L.; MORAN, J. (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

- LORENCINI, D. S. L.; MARINATO, C. F. M.; BRUNO, G. C.; BENTO, L. S.; SKOWRONSKI, L. S. N.; RIGONI, P. P. S.; MATAVELLI, V. F. S.; OLIVEIRA, T. F. Metodologias ativas no espaço tecnológico: desafios e soluções para o docente. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 10, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i10.16358>.
- MENDES, M. P. S. C. Metodologias ativas e os desafios enfrentados pelo docente. *Revista Educação Contemporânea*, v. 3, n. 2, 2026. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/reca/article/view/1056>. Acesso em: 14 maio 2026.
- MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 35–76.
- NASCIMENTO, E. R.; PADILHA, M. A.; SILVA, C. L.; ANJOS, F. L. M. R. Metodologias ativas e engajamento docente: uma reflexão sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores da educação superior. *Educação Por Escrito*, v. 10, n. 1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.15448/2179-8435.2019.1.31560>.
- ROCHA, E. P.; FREITAS, M.; NOGUEIRA, A. K.; LIMA, R. M. F. Metodologias ativas no ensino superior: vantagens e desvantagens para a atuação docente. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 7, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14931>. Acesso em: 14 maio 2026.
- SILVA, A. L. R.; LIRA, B. R. F.; RUELA, G. A. Importância das metodologias ativas de ensino-aprendizagem no ensino superior: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 4, e7313445360, 2024. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i4.45360>.

CAPÍTULO 3

PRÁTICAS DO DESIGN INSTRUCIONAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO: VANTAGENS E DESVANTAGENS

Mateus Santos

*Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail:
mateusantos.97@hotmail.com*

*Publicado originalmente na Revista Educação Contemporânea - REC, v. 3, n. 3, p. 409-418, 2026.
ISSN 2966-4705. DOI: 10.5281/zenodo.21986885.*

RESUMO: O design instrucional tem assumido papel central na organização de experiências de aprendizagem em contextos presenciais, híbridos e digitais, especialmente diante da expansão das tecnologias educacionais e da crescente necessidade de qualificação pedagógica no ensino online. Este estudo teve como objetivo analisar criticamente as práticas do design instrucional na educação contemporânea, destacando suas vantagens, desafios e integração com tecnologias emergentes. Metodologicamente, trata-se de uma revisão narrativa da literatura, fundamentada em produções científicas recentes e referenciais teóricos consolidados na área. Os resultados indicam que o design instrucional contribui para o alinhamento entre objetivos, estratégias e avaliação, promove maior engajamento discente e favorece aprendizagem significativa quando fundamentado em princípios cognitivos e pedagógicos consistentes. Evidenciou-se também que a integração com inteligência artificial, análise de dados educacionais e ambientes imersivos amplia possibilidades de personalização do ensino, embora apresente desafios éticos, estruturais e formativos. Conclui-se que o design instrucional permanece como abordagem estratégica para a qualificação das práticas educacionais, desde que associado à formação docente adequada, infraestrutura tecnológica e fundamentação pedagógica sólida.

Palavras-chave: Design instrucional. Tecnologias educacionais. Aprendizagem online. Inteligência artificial na educação.

ABSTRACT: Instructional design has become central to the organization of learning experiences in face-to-face, hybrid, and digital contexts, particularly due to the expansion of educational technologies and the growing need for pedagogical qualification in online teaching. This study aimed to critically analyze instructional design practices in contemporary education, highlighting their advantages, challenges, and integration with emerging technologies. Methodologically, this research adopted a narrative literature review based on recent scientific publications and consolidated theoretical foundations in the field. The findings indicate that instructional design contributes to the alignment between objectives, strategies, and assessment, enhances student engagement, and promotes meaningful learning when grounded in consistent cognitive and pedagogical principles. The integration of artificial intelligence, learning analytics, and immersive environments expands opportunities for personalization, although it raises ethical, structural, and training-related challenges. It is concluded that instructional design remains a strategic approach for improving educational practice, provided it is supported by adequate teacher training, technological infrastructure, and solid pedagogical foundations.

Keywords: Instructional design. Educational Technologies. Online learning. Artificial intelligence in education.

1 Introdução

O design instrucional (DI) consolidou-se como campo estratégico de investigação e prática educacional ao longo das últimas décadas, estruturando processos sistemáticos de planejamento,

desenvolvimento e avaliação de experiências de aprendizagem. De acordo com Reiser e Dempsey (2017), o DI evoluiu de modelos lineares centrados em objetivos comportamentais para abordagens mais integradas, alinhadas às demandas tecnológicas e pedagógicas contemporâneas. Nessa perspectiva histórica e conceitual, o DI é compreendido como um campo que articula fundamentos da psicologia da aprendizagem, teorias educacionais e recursos tecnológicos, buscando maior efetividade, eficiência e engajamento nos processos formativos (Reiser & Dempsey, 2017).

Entre os modelos mais difundidos destaca-se a abordagem sistemática proposta por Branch (2009), baseada no modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação), amplamente adotado em contextos educacionais presenciais e a distância. Além disso, contribuições como os “Primeiros Princípios da Instrução”, formulados por Merrill (2002), reforçam a centralidade da resolução de problemas reais, da ativação de conhecimentos prévios e da aplicação prática como elementos essenciais para promover aprendizagem significativa. Tais referenciais sustentam a compreensão de que o DI pode potencializar a organização didática, a clareza de objetivos e a coerência metodológica, configurando-se como ferramenta relevante para a melhoria da qualidade educacional.

No contexto da expansão das tecnologias digitais e da educação online, o DI ganhou ainda maior relevância, especialmente no desenvolvimento de cursos em ambientes virtuais de aprendizagem. Segundo Clark e Mayer (2016), a aplicação de princípios baseados em evidências — como segmentação, multimodalidade e coerência — contribui significativamente para reduzir a sobrecarga cognitiva e ampliar a retenção do conteúdo. De modo complementar, Gagné et al. (2005) defendem que a organização estruturada dos eventos instrucionais favorece condições internas e externas necessárias à aprendizagem. Contudo, críticas também emergem no debate acadêmico: Kirschner, Sweller e Clark (2006) argumentam que

abordagens com orientação insuficiente podem comprometer o desempenho discente, indicando que a eficácia do DI depende do equilíbrio entre estrutura, mediação pedagógica e autonomia do estudante.

Diante desse cenário, emerge o seguinte problema de pesquisa: quais são as principais vantagens e desvantagens das práticas de design instrucional no contexto educacional contemporâneo, à luz da literatura científica? Assim, este estudo tem como objetivo analisar criticamente, por meio de revisão bibliográfica, as contribuições, limitações e desafios associados ao uso do DI na educação. A justificativa reside na necessidade de sistematizar evidências teóricas e empíricas que orientem práticas pedagógicas fundamentadas e decisões institucionais mais eficazes, especialmente em ambientes mediados por tecnologia (Clark & Mayer, 2016; Reiser & Dempsey, 2017). Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, caracterizada como revisão bibliográfica, baseada na análise de obras clássicas e artigos científicos consolidados na área de design instrucional e psicologia da aprendizagem (Branch, 2009; Merrill, 2002), buscando identificar convergências, tensões e lacunas no campo investigado.

2 Modelos e abordagens do Design Instrucional

O design instrucional (DI) constitui um campo interdisciplinar que integra fundamentos da psicologia cognitiva, teorias da aprendizagem, tecnologia educacional e planejamento pedagógico, buscando sistematizar a criação de experiências formativas eficazes e centradas no estudante (Bond et al., 2020; Branch & Dousay, 2022). Nos últimos anos, o crescimento da educação online e híbrida intensificou a necessidade de modelos estruturados capazes de orientar a produção de materiais didáticos digitais, ambientes virtuais e estratégias de avaliação alinhadas a objetivos de aprendizagem mensuráveis (Martin et al., 2020; Hodges et al., 2020).

Entre os modelos clássicos ainda amplamente utilizados destaca-se o ADDIE, cuja estrutura em cinco fases — Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação — permanece como referência na literatura contemporânea, mesmo diante de propostas mais ágeis e iterativas (Branch & Dousay, 2022). Estudos recentes indicam que o ADDIE continua sendo aplicado em contextos de ensino superior e educação corporativa por sua clareza processual e possibilidade de adaptação a diferentes realidades institucionais (Kurt, 2021; Bawa, 2020).

Outra abordagem relevante é fundamentada nos “Primeiros Princípios da Instrução”, propostos por Merrill (2002), que continuam sendo revisitados em pesquisas recentes sobre aprendizagem baseada em problemas e metodologias ativas (Merrill, 2020; Lim et al., 2022). Esses princípios defendem que a aprendizagem é mais eficaz quando centrada em tarefas autênticas, ativação de conhecimentos prévios, demonstração, aplicação e integração, elementos que dialogam com práticas contemporâneas de ensino híbrido (Lim et al., 2022; Bond et al., 2020).

No contexto digital, o modelo de design instrucional fundamentado na Teoria da Carga Cognitiva também tem sido amplamente discutido, especialmente diante do uso crescente de multimídia e recursos interativos (Sweller et al., 2019; Mayer, 2021). Pesquisas recentes apontam que a organização adequada de informações visuais e textuais contribui para reduzir sobrecarga cognitiva e melhorar retenção e transferência do conhecimento (Mayer, 2021; Fiorella & Mayer, 2021).

Adicionalmente, abordagens contemporâneas têm incorporado princípios do design centrado no usuário (User-Centered Design – UCD), aproximando o DI de metodologias ágeis e práticas iterativas de desenvolvimento (Bennett et al., 2020; Lachheb et al., 2021). Essa tendência reflete a necessidade de maior flexibilidade frente às rápidas

mudanças tecnológicas e às demandas por personalização da aprendizagem.

2.1 Vantagens do Design Instrucional no Contexto Educacional

Uma das principais vantagens do DI reside na organização sistemática do processo de ensino, permitindo alinhamento entre objetivos, estratégias pedagógicas e avaliação (Branch & Dousay, 2022; Martin et al., 2020). Esse alinhamento favorece maior clareza curricular e transparência na condução das atividades formativas, especialmente em ambientes virtuais.

Estudos recentes demonstram que cursos planejados com princípios de DI apresentam maiores índices de engajamento e satisfação discente, particularmente quando incluem objetivos claros, feedback estruturado e sequenciamento progressivo de conteúdo (Martin et al., 2020; Martin & Bolliger, 2018). A presença de planejamento instrucional consistente também está associada à melhoria no desempenho acadêmico em cursos online (Bawa, 2020; Hodges et al., 2020).

Outra vantagem relevante refere-se à promoção de aprendizagem ativa e significativa, especialmente quando o DI integra metodologias como aprendizagem baseada em problemas, estudos de caso e projetos colaborativos (Lim et al., 2022; Bond et al., 2020). Essas práticas favorecem autonomia, pensamento crítico e aplicação prática do conhecimento, elementos essenciais no contexto educacional contemporâneo.

A personalização da aprendizagem também tem sido destacada como benefício do DI, sobretudo com o apoio de tecnologias adaptativas e análise de dados educacionais (Ifenthaler & Yau, 2020; Zawacki-Richter et al., 2022). O uso de learning analytics permite ajustes contínuos nas estratégias instrucionais, ampliando a responsividade às necessidades individuais dos estudantes.

Além disso, o DI contribui para a melhoria da acessibilidade educacional, especialmente quando fundamentado em princípios do Universal Design for Learning (UDL), promovendo múltiplas formas de representação, expressão e engajamento (CAST, 2018; Rao et al., 2021). Pesquisas indicam que a aplicação desses princípios amplia a inclusão de estudantes com diferentes perfis e necessidades (Rao et al., 2021).

2.2 Desafios e limitações do Design Instrucional

Apesar das vantagens, a literatura recente aponta desafios significativos na implementação do DI, especialmente relacionados à formação docente e à resistência institucional (Bond et al., 2020; Lachheb et al., 2021). Muitos professores não recebem formação específica em design instrucional, o que pode comprometer a qualidade do planejamento pedagógico em ambientes digitais.

Outro desafio refere-se ao tempo e aos recursos necessários para a aplicação adequada de modelos estruturados, particularmente em instituições com limitações orçamentárias (Bawa, 2020; Hodges et al., 2020). O desenvolvimento de materiais digitais de qualidade demanda equipe multidisciplinar, infraestrutura tecnológica e planejamento estratégico.

A crítica à excessiva padronização também aparece na literatura, especialmente quando modelos rígidos limitam a criatividade pedagógica e a adaptação contextual (Bennett et al., 2020; Lachheb et al., 2021). Abordagens altamente estruturadas podem não contemplar especificidades culturais, sociais e institucionais.

No campo da tecnologia educacional, outro risco envolve a dependência excessiva de ferramentas digitais sem fundamentação pedagógica consistente (Zawacki-Richter et al., 2022; Ifenthaler & Yau, 2020). A integração inadequada de tecnologias pode gerar sobrecarga cognitiva ou superficialidade na aprendizagem.

Além disso, o uso de inteligência artificial e análise de dados educacionais levanta questões éticas relacionadas à privacidade, segurança e transparência algorítmica (Zawacki-Richter et al., 2022; Holmes et al., 2021). Tais desafios demandam políticas institucionais claras e formação crítica dos profissionais envolvidos.

2.3 Integração com Tecnologias Emergentes

A integração do DI com tecnologias emergentes representa uma das tendências mais marcantes da educação contemporânea, especialmente com o avanço da inteligência artificial (IA), realidade aumentada (RA) e ambientes imersivos (Holmes et al., 2021; Zawacki-Richter et al., 2022). Essas tecnologias ampliam possibilidades de personalização, simulação e aprendizagem experiencial.

Pesquisas recentes indicam que sistemas baseados em IA podem apoiar o design instrucional por meio de recomendações automatizadas, análise de desempenho e adaptação de conteúdos (Zawacki-Richter et al., 2022). No entanto, sua eficácia depende de planejamento pedagógico consistente e alinhado aos objetivos formativos (Holmes et al., 2021).

A realidade virtual e aumentada também tem sido explorada como recursos instrucionais capazes de promover aprendizagem imersiva, especialmente em áreas como saúde, engenharia e formação técnica (Radianti et al., 2020). Estudos apontam ganhos em engajamento e retenção, desde que integrados a estratégias instrucionais bem estruturadas.

No contexto pós-pandemia, o ensino híbrido consolidou-se como prática permanente em muitas instituições, exigindo reconfiguração dos processos de DI (Bond et al., 2020; Hodges et al., 2020). A combinação entre momentos presenciais e online requer planejamento integrado, avaliação formativa contínua e uso estratégico de tecnologias digitais.

Por fim, a literatura aponta que o futuro do DI está associado à convergência entre fundamentos pedagógicos sólidos e inovação tecnológica crítica e ética (Holmes et al., 2021; Zawacki-Richter et al., 2022). A centralidade da aprendizagem significativa deve permanecer como eixo orientador, mesmo diante das transformações digitais aceleradas.

Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo geral analisar criticamente as práticas do design instrucional no contexto da educação contemporânea, com ênfase em seus modelos, vantagens, desafios e integração com tecnologias emergentes. A partir da revisão narrativa da literatura recente e de referenciais teóricos consolidados, verificou-se que o design instrucional permanece como abordagem estratégica para a organização sistemática do processo de ensino e aprendizagem, especialmente em ambientes digitais e híbridos.

Os principais resultados indicam que o design instrucional contribui para o alinhamento entre objetivos educacionais, estratégias pedagógicas e processos avaliativos, favorecendo maior clareza curricular, organização didática e melhoria do desempenho discente. Observou-se também que a aplicação de princípios relacionados à carga cognitiva, ao design multimídia e à aprendizagem ativa potencializa a retenção e a transferência do conhecimento, reduzindo a sobrecarga informacional e promovendo experiências de aprendizagem mais significativas. Além disso, a integração com tecnologias emergentes, como inteligência artificial, learning analytics e ambientes imersivos, amplia possibilidades de personalização, acompanhamento do progresso acadêmico e adaptação às necessidades individuais dos estudantes.

Entretanto, foram identificadas limitações importantes associadas à implementação do design instrucional, especialmente no que se refere à formação docente insuficiente, à necessidade de

infraestrutura tecnológica adequada e ao risco de padronização excessiva dos processos pedagógicos. Também se destacam desafios éticos relacionados ao uso de dados educacionais, privacidade, transparência algorítmica e governança das tecnologias digitais aplicadas à educação.

Como limitação deste estudo, ressalta-se o caráter narrativo da revisão, que não seguiu protocolo sistemático de seleção e análise das produções científicas, podendo restringir a abrangência e a replicabilidade dos resultados. Ademais, a análise concentrou-se predominantemente em publicações indexadas em bases internacionais, o que pode ter limitado a incorporação de experiências locais mais específicas.

Diante desse panorama, sugerem-se pesquisas futuras de natureza empírica que investiguem a eficácia de diferentes modelos de design instrucional em contextos específicos, como educação básica, ensino superior e educação corporativa. Recomenda-se também a realização de revisões sistemáticas e meta-análises que mensurem o impacto do design instrucional no desempenho acadêmico. Por fim, estudos voltados às implicações éticas e pedagógicas da inteligência artificial aplicada ao design instrucional tornam-se cada vez mais relevantes, considerando a crescente digitalização dos ambientes educacionais.

Referências Bibliográficas

- Bawa, P. (2020). Learning in the age of SARS-COV-2: A quantitative study of learners' performance in the age of emergency remote teaching. *Computers and Education Open*, 1, 100016. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2020.100016>
- Bennett, S., Agostinho, S., & Lockyer, L. (2020). The process of designing for learning: Understanding university teachers' design work. *Educational Technology Research and Development*, 68, 259–282.
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2020). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1–24.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Branch, R. M., & Dousay, T. A. (2022). *Survey of instructional design models* (6th ed.). Association for Educational Communications and Technology.

- Bawa, P. (2020). Learning in the age of SARS-COV-2: A quantitative study of learners' performance in the age of emergency remote teaching. *Computers and Education Open*, 1, 100016. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2020.100016>
- CAST. (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. CAST.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Wiley.
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2021). *Learning as a generative activity* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). *Principles of instructional design* (5th ed.). Wadsworth.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). *Artificial intelligence in education*. Center for Curriculum Redesign.
- Ifenthaler, D., & Yau, J. Y. K. (2020). Utilising learning analytics to support study success in higher education. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1961–1985.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1
- Kurt, S. (2021). ADDIE model: Instructional design. *Educational Technology*.
- Lachheb, A., et al. (2021). User-centered design in e-learning systems. *Education and Information Technologies*, 26, 123–145.
- Lim, F. P., et al. (2022). Problem-based learning and instructional design alignment. *Educational Technology Research and Development*, 70, 1187–1205.
- Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning. *Computers & Education*, 159, 104009.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43–59. <https://doi.org/10.1007/BF02505024>
- Merrill, M. D. (2020). First principles of instruction: Revisiting the foundations. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1043–1051.
- Radianti, J., Majchrzak, T., Fromm, J., & Wohlgemant, I. (2020). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education. *Education and Information Technologies*, 25, 1–38.
- Rao, K., Smith, S., & Lowrey, K. (2021). UDL and online learning. *Journal of Special Education Technology*, 36(3), 1–12.
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (Eds.). (2017). *Trends and issues in instructional design and technology* (4th ed.). Pearson.
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2019). *Cognitive load theory*. Springer.
- Zawacki-Richter, O., et al. (2022). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 1–28.

CAPÍTULO 4

**A GERAÇÃO DIGITAL E O
PERCURSO ESCOLAR:
POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS E
DESAFIOS PARA A DOCÊNCIA
CONTEMPORÂNEA**

Mateus Santos

*Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail:
mateusantos.97@hotmail.com*

*Publicado originalmente na Revista Educação Contemporânea - REC, v. 3, n. 3, p. 858-865, 2026.
ISSN 2966-4705. DOI: 10.5281/zenodo.22948687.*

RESUMO: A geração digital tem transformado de maneira profunda o percurso escolar e a prática docente, exigindo da escola novas formas de organização pedagógica e de mediação do conhecimento. Este paper tem como objetivo discutir as possibilidades e os impactos da presença da cultura digital no ambiente escolar, com ênfase nas repercussões para a atuação do professor. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica com base em autores que problematizam a relação entre estudantes conectados, tecnologia e ensino contemporâneo. A análise evidencia que a geração digital chega à escola com repertórios próprios, marcada pela familiaridade com dispositivos tecnológicos, pela rapidez no acesso à informação e por formas de aprendizagem mais dinâmicas e multimodais. Ao mesmo tempo, esse cenário impõe desafios importantes, como a necessidade de formação continuada dos professores, o uso pedagógico consciente das tecnologias, a gestão da atenção dos estudantes e o enfrentamento dos efeitos da superficialidade informacional. Conclui-se que a tecnologia, por si só, não garante inovação educacional, sendo indispensável a presença docente como mediadora crítica e organizadora das experiências de aprendizagem. Dessa forma, o percurso escolar da geração digital depende de uma escola capaz de dialogar com o presente sem abandonar sua função formativa, ética e humanizadora.

Palavras-chave: Geração digital. Prática docente. Educação contemporânea.

ABSTRACT: The digital generation has profoundly transformed the school trajectory and teaching practice, requiring schools to adopt new pedagogical arrangements and new ways of mediating knowledge. This paper aims to discuss the possibilities and impacts of digital culture within the school environment, with emphasis on the implications for teachers' work. To this end, a bibliographic review was carried out based on authors who examine the relationship between connected students, technology, and contemporary education. The analysis shows that the digital generation enters school with its own repertoire, marked by familiarity with technological devices, quick access to information, and more dynamic and multimodal learning patterns. At the same time, this scenario brings significant challenges, such as the need for continuous teacher training, the conscious pedagogical use of technologies, students' attention management, and the overcoming of informational superficiality. It is concluded that technology alone does not guarantee educational innovation, making the teacher's critical and guiding role indispensable in organizing learning experiences. In this way, the school trajectory of the digital generation depends on a school capable of engaging with the present without abandoning its formative, ethical, and humanizing role.

Keywords: Digital generation. Teaching practice. Contemporary education.

1 Introdução

A presença crescente da tecnologia no cotidiano das crianças e dos adolescentes tem alterado, de maneira profunda, a relação entre aprendizagem, atenção, comunicação e construção do conhecimento. A

chamada geração digital chega à escola trazendo hábitos informacionais distintos, marcados pela rapidez no acesso aos conteúdos, pela familiaridade com dispositivos móveis e pela convivência permanente com ambientes virtuais.

Esse cenário impõe à educação uma reflexão séria acerca de suas práticas, pois o espaço escolar já não pode ser pensado a partir de uma lógica dissociada da cultura digital. Ao contrário, precisa reconhecer que os sujeitos que nele transitam são atravessados por linguagens, códigos e formas de interação próprias de uma época em que a mediação tecnológica deixou de ser complementar e passou a integrar a própria experiência formativa (Barbosa; de Lima Filho, 2025; Neto, 2025).

Nesse contexto, a docência é convocada a rever métodos, recursos e perspectivas. O professor, antes visto como fonte central e quase exclusiva do saber, passa a atuar em uma realidade mais complexa, na qual os estudantes acessam informações por múltiplos canais e, muitas vezes, chegam à sala de aula com repertórios digitais já consolidados.

Isso não elimina a relevância do trabalho docente; ao contrário, amplia a sua responsabilidade, uma vez que a tarefa de ensinar exige curadoria, orientação crítica e criação de experiências significativas de aprendizagem. Assim, a prática pedagógica precisa considerar tanto as potencialidades da geração digital quanto os riscos que acompanham sua inserção no ambiente escolar, como a dispersão, a superficialidade leitora e a dependência excessiva de estímulos instantâneos (das Graças Ferreira, 2025; Pereira et al., 2024).

A discussão sobre geração digital e percurso escolar também envolve a compreensão de que a tecnologia, por si só, não garante inovação educacional. A incorporação de ferramentas digitais ao ensino requer intencionalidade pedagógica, conhecimento didático e sensibilidade para interpretar as necessidades reais dos estudantes.

Em outras palavras, não basta inserir recursos tecnológicos no cotidiano escolar; é necessário pensar de que forma esses recursos podem favorecer o pensamento crítico, a autonomia, a colaboração e a construção de saberes mais consistentes. Nessa direção, autores que analisam a relação entre cultura digital e educação têm indicado que os impactos sobre os professores são profundos, pois exigem novas competências, novos modos de planejar e novas formas de avaliar, sem perder de vista a dimensão humana do processo educativo (de Castro Campos et al., 2025; Ribeiro et al., 2025).

Outro aspecto importante diz respeito ao papel social da escola diante das transformações da contemporaneidade. A geração digital não pode ser compreendida apenas como um grupo que "usa tecnologia"; ela representa uma forma de viver, aprender e se comunicar moldada por interfaces, redes e fluxos constantes de informação. Isso significa que o percurso escolar desses estudantes será mais fecundo quando a escola reconhecer suas experiências prévias e estabelecer pontes entre o universo digital e os conteúdos curriculares.

Tal movimento exige do professor preparo técnico, flexibilidade metodológica e disposição para aprender continuamente. É nesse ponto que a formação docente ganha centralidade, pois as práticas de ensino precisam dialogar com um cenário em que a inteligência artificial, os ambientes virtuais e os recursos interativos já integram o cotidiano educativo (Locatelli et al., 2026; Durval, 2026).

Diante disso, este paper tem como objetivo discutir as possibilidades e os impactos da geração digital no percurso escolar, enfatizando os desdobramentos para a atuação docente. Para cumprir essa finalidade, o texto está organizado em dois momentos principais. Na introdução, são apresentadas as bases do tema e sua relevância para a educação contemporânea.

No desenvolvimento, discutem-se, inicialmente, as possibilidades pedagógicas abertas pela cultura digital no ambiente escolar e, em

seguida, os impactos, limites e exigências que essa realidade impõe aos professores. A análise será conduzida por meio de revisão bibliográfica, com apoio nos autores indicados, articulando suas contribuições em uma leitura interpretativa e crítica do cenário educacional atual (Barbosa; de Lima Filho, 2025; Locatelli et al., 2026).

2 A geração digital, a escola e a reinvenção da prática docente

A relação entre geração digital e educação precisa ser compreendida em sua densidade histórica e pedagógica. A escola, ao longo do tempo, foi se adaptando a mudanças sociais, culturais e tecnológicas, mas poucas transformações foram tão abrangentes quanto aquelas produzidas pela digitalização da vida cotidiana (Barbosa; de Lima Filho, 2025).

Hoje, aprender não ocorre apenas no livro, no quadro ou na explicação oral do professor; ocorre também nas interações mediadas por telas, plataformas, aplicativos e linguagens multimodais. Isso exige que o processo educativo seja pensado a partir de uma lógica mais aberta, capaz de acolher diferentes formas de acesso ao conhecimento e de reconhecer que os estudantes já chegam à escola imersos em experiências digitais que influenciam sua percepção do mundo (Neto, 2025).

Ao mesmo tempo, essa realidade não deve ser romantizada. A geração digital manifesta grande familiaridade com recursos tecnológicos, mas isso não significa, automaticamente, maturidade cognitiva ou autonomia intelectual. Há, em muitos casos, habilidade no manuseio de dispositivos, porém fragilidade na interpretação aprofundada de textos, dificuldade de concentração prolongada e tendência ao consumo rápido de informações.

Por essa razão, a atuação docente continua sendo indispensável, pois é o professor quem organiza a experiência de aprendizagem, seleciona caminhos, problematiza conteúdos e transforma o acesso à informação em conhecimento. A escola, assim, não perde relevância

com o avanço da tecnologia; ela se torna ainda mais necessária como espaço de mediação crítica, convivência e construção de sentido (das Graças Ferreira, 2025; Pereira et al., 2024).

2. 1 Possibilidades pedagógicas da cultura digital no percurso escolar

A cultura digital amplia consideravelmente as possibilidades pedagógicas quando utilizada de modo planejado e coerente com os objetivos formativos. Recursos interativos, ambientes virtuais, aplicativos educacionais e ferramentas multimídia podem favorecer aulas mais dinâmicas, participativas e próximas da realidade dos alunos.

Esse movimento não deve ser interpretado como substituição da prática docente tradicional por mecanismos automatizados, mas como ampliação do repertório metodológico do professor. Em vez de restringir-se à exposição oral, a docência pode incorporar simulações, vídeos, quizzes, fóruns e produções colaborativas, o que tende a favorecer diferentes estilos de aprendizagem e a tornar o processo mais significativo (de Castro Campos et al., 2025; Ribeiro et al., 2025).

Outro ganho importante está na possibilidade de personalização do ensino. A geração digital costuma responder de modo mais positivo a propostas que considerem ritmo, interesse e participação ativa. Nesse sentido, plataformas adaptativas e recursos digitais podem auxiliar o professor na identificação de dificuldades específicas, na diversificação de atividades e no acompanhamento mais próximo do progresso individual dos estudantes.

Tal perspectiva não elimina o trabalho pedagógico; ao contrário, exige maior refinamento na leitura das necessidades da turma e mais cuidado na elaboração de estratégias. A tecnologia, quando vinculada ao projeto educativo, contribui para tornar a aprendizagem mais flexível, acessível e situada (Barbosa; de Lima Filho, 2025; Neto, 2025).

Além disso, a cultura digital favorece práticas colaborativas e interdisciplinares. Projetos em grupo, produção de podcasts, criação de

portfólios digitais e atividades de pesquisa mediadas por tecnologia podem fortalecer a autonomia e o protagonismo discente. O estudante deixa de ser apenas receptor de conteúdos e passa a participar da construção do conhecimento de forma mais ativa (de Castro Campos et al., 2025).

Essa mudança repercute diretamente na organização da sala de aula, que se torna menos centrada na transmissão e mais voltada à problematização, à experimentação e ao diálogo. Em um cenário como esse, a mediação docente assume função estratégica, pois cabe ao professor orientar a seleção de fontes, estimular a argumentação e sustentar critérios de qualidade acadêmica (Locatelli et al., 2026).

Também merece destaque a aproximação entre escola e linguagem contemporânea. A geração digital se comunica por imagens, vídeos curtos, memes, hiperlinks e múltiplos formatos textuais. Ignorar essa realidade tende a ampliar o distanciamento entre o universo escolar e o cotidiano do estudante.

Ao integrar linguagens digitais ao ensino, o professor não abdica do conteúdo; ele o traduz em formatos mais acessíveis e instigantes, preservando o rigor pedagógico. Essa aproximação pode fortalecer o engajamento dos alunos e contribuir para que a escola deixe de ser percebida como espaço alheio à vida social. Em vez disso, passa a ser entendida como ambiente capaz de dialogar com o presente sem perder sua finalidade educativa (das Graças Ferreira, 2025; Ribeiro et al., 2025).

2. 2 Formação continuada, mediação pedagógica e construção de competências

Se, por um lado, a cultura digital amplia oportunidades, por outro impõe desafios significativos à prática docente. O primeiro deles diz respeito à necessidade de formação continuada. Muitos professores foram formados em contextos pedagógicos nos quais a tecnologia ocupava posição periférica, de modo que a incorporação de ferramentas digitais exige atualização permanente, abertura à experimentação e

superação de resistências.

Não se trata apenas de aprender a usar aplicativos ou plataformas, mas de compreender a dimensão pedagógica dessas ferramentas e de decidir, com critério, quando e como utilizá-las. Sem essa base, o recurso tecnológico corre o risco de se tornar apenas ornamento metodológico, sem impacto real no processo de ensino e aprendizagem (Locatelli et al., 2026; Durval, 2026).

Outro impacto relevante está relacionado à gestão da atenção e ao equilíbrio entre estímulo e profundidade. A geração digital vive cercada por múltiplas notificações, conteúdos fragmentados e dinâmicas de consumo acelerado da informação. Esse cenário pode dificultar a manutenção do foco, a leitura contínua e a produção reflexiva. Cabe ao professor criar situações didáticas que enfrentem esse problema de modo pedagógico, sem reduzi-lo a uma simples queixa disciplinar.

Atividades que exijam análise, comparação, síntese e interpretação tornam-se especialmente importantes, pois ajudam a desenvolver competências cognitivas que nem sempre são favorecidas pela lógica da instantaneidade. Assim, o trabalho docente passa a incluir também a educação da atenção e do pensamento (Pereira et al., 2024; Barbosa; de Lima Filho, 2025).

Há ainda o desafio ético ligado ao uso de inteligência artificial e de ferramentas automatizadas no ambiente escolar. Com a expansão dessas tecnologias, surgem possibilidades de apoio à aprendizagem, mas também riscos de dependência, cópia indevida e enfraquecimento da autoria discente.

O professor, nesse contexto, precisa atuar como mediador crítico, orientando o uso responsável dos recursos digitais e estabelecendo critérios claros para pesquisa, produção textual e avaliação. A presença da IA no percurso escolar não deve ser enfrentada com proibição simplista nem com entusiasmo ingênuo; demanda discernimento, regulação pedagógica e compromisso com a formação integral do

estudante. Essa mediação é decisiva para que a tecnologia sirva à educação, e não o contrário (Locatelli et al., 2026; Durval, 2026).

Por fim, é necessário considerar que a geração digital também interpela a identidade profissional do professor (das Graças Ferreira, 2025). A docência contemporânea exige mais do que domínio de conteúdo: requer escuta, adaptabilidade, criatividade e capacidade de construir vínculos em meio a um ecossistema educacional mutável.

Isso pode gerar tensão, sobretudo quando a escola não oferece condições materiais e formativas adequadas para a inovação. Ainda assim, é justamente nesse ponto que reside a potência do debate: a tecnologia, quando bem situada, não apaga o professor; ela redefine sua função, reforçando o seu lugar como organizador de experiências, intérprete do contexto e formador de sujeitos críticos. O percurso escolar da geração digital, portanto, depende menos do brilho dos instrumentos e mais da qualidade das mediações humanas que os atravessam (de Castro Campos et al., 2025; Ribeiro et al., 2025).

Considerações Finais

A análise empreendida permite concluir que a geração digital modificou de maneira expressiva o cenário educacional contemporâneo, sobretudo no que diz respeito ao modo como os estudantes se relacionam com o saber, com os recursos tecnológicos e com a própria dinâmica escolar. O percurso formativo desses sujeitos ocorre em meio a estímulos constantes, múltiplas linguagens e formas variadas de acesso à informação, o que torna a escola um espaço que precisa se reinventar sem perder sua função formadora.

Nesse sentido, a presença da tecnologia não elimina a centralidade da educação escolar, mas redefine as exigências que recaem sobre ela. Também se torna evidente que o professor ocupa posição estratégica nesse processo. Longe de ser substituído pelos recursos digitais, ele passa a desempenhar uma função ainda mais complexa, pois precisa mediar o uso das ferramentas tecnológicas, selecionar conteúdos com

critério, estimular o pensamento crítico e favorecer aprendizagens mais significativas.

A atuação docente, portanto, continua sendo o eixo organizador da experiência educativa, mesmo em um contexto marcado pela digitalização das relações e pela expansão de novos suportes de conhecimento. Por fim, compreende-se que as possibilidades abertas pela cultura digital são amplas, mas seus efeitos positivos dependem diretamente da intencionalidade pedagógica e da formação do professor.

A escola que reconhece a realidade da geração digital, sem se submeter a ela de forma acrítica, tende a construir práticas mais dialogadas, inovadoras e coerentes com as demandas do presente. Assim, o desafio maior não está apenas em incorporar tecnologias, mas em utilizá-las de modo ético, reflexivo e humanizador, em favor de uma educação mais consistente e socialmente relevante.

Referências Bibliográficas

- BARBOSA, M. S. M.; LIMA FILHO, D. J. A geração digital e seu percurso escolar: possibilidades e impactos para os professores. *Revista Educação Contemporânea*, v. 2, n. 2, p. 1709–1716, 2025.
- CAMPOS, E. C.; SOARES, L. N. V.; ZANATTA, T.; BEZERRA, A. S.; GUIMARÃES, C. D. A geração digital e seu progresso escolar: possibilidades e impactos para os professores. *Revista Colombiana de Ciências e Humanidades (REHCOL)*, v. 2, n. 2, p. 30–40, 2025.
- DURVAL, S. B. A geração digital e seu percurso escolar: possibilidades e impactos para os professores. *Revista Educação Contemporânea*, v. 3, n. 3, p. 17–23, 2026.
- FERREIRA, E. G. A transformação do ensino na era digital: desafios e oportunidades para a prática docente com a geração digital. *Revista Educação Contemporânea*, v. 2, n. 3, p. 1807–1813, 2025.
- LOCATELLI, S. C.; BATISTA, A. P. S.; FRAGA, L. S. A geração digital e a prática docente: desafios, letramento e a integração da inteligência artificial no percurso escolar. *Revista Tópicos*, v. 4, n. 32, p. 1–12, 2026.
- NETO, D. A. Geração digital no percurso escolar: possibilidades e impactos para os professores. *Revista Tópicos*, v. 3, n. 28, p. 1–27, 2025.
- PEREIRA, M. A. M.; COSTA, E. J.; LIRA, E. G.; ALMEIDA, G. D. S.; BATISTA, M. C. Geração digital na educação: desafios e adaptações. *Revista Amor Mundi*, v. 5, n. 2, p. 289–296, 2024.
- RIBEIRO, K. C. V.; COSTA, L. R.; ASSUNÇÃO, E. C.; FERREIRA, E. C. S.; SANTOS, R. D. S. V. A geração digital e seu percurso escolar: possibilidades e impactos para os professores. *Missioneira*, v. 27, n. 11, p. 163–168, 2025.

CAPÍTULO 5

**CIDADANIA DIGITAL,
PRIVACIDADE E CRÍTICA À
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

Mateus Santos

*Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail:
mateusantos.97@hotmail.com*

*Publicado originalmente na Revista Educação Contemporânea - REC, v. 3, n. 3, p. 878-886, 2026.
ISSN 2966-4705. DOI: 10.5281/zenodo.22948790.*

RESUMO: A expansão das tecnologias digitais no campo educacional amplia possibilidades de acesso, comunicação e participação, mas também produz desafios relacionados à privacidade, à proteção de dados, à segurança, à desinformação e ao uso crítico das inovações. Este artigo tem como objetivo analisar a relação entre cidadania digital, privacidade e crítica à inovação tecnológica no contexto educacional, considerando o papel da formação docente e das práticas institucionais. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, realizada por meio de levantamento bibliográfico e análise documental de cinco produções acadêmicas recentes sobre cidadania digital, formação docente, segurança e proteção de dados. A análise temática organizou a discussão em três dimensões: formação ética e crítica para a cidadania digital; privacidade, segurança e responsabilidade no uso educacional das tecnologias; e avaliação crítica da inovação tecnológica. A análise indica que a tecnologia pode contribuir para a aprendizagem e a participação, mas seus efeitos dependem da intencionalidade pedagógica, da preparação dos professores, das condições de acesso e da existência de práticas institucionais de proteção e responsabilidade. Conclui-se que uma educação digital consistente precisa combinar inovação com pensamento crítico, proteção de direitos, segurança e participação consciente.

Palavras-chave: Cidadania digital. Privacidade. Educação. Segurança digital. Inovação tecnológica.

ABSTRACT: The expansion of digital technologies in education broadens opportunities for access, communication, and participation, but it also creates challenges related to privacy, data protection, security, disinformation, and the critical use of innovation. This article aims to analyze the relationship between digital citizenship, privacy, and critical reflection on technological innovation in the educational context, considering the role of teacher education and institutional practices. This is a qualitative, exploratory, and descriptive study based on a bibliographic survey and documentary analysis of five recent academic publications addressing digital citizenship, teacher education, security, and data protection. Thematic analysis organized the discussion around three interconnected dimensions: ethical and critical education for digital citizenship; privacy, security, and responsibility in the educational use of technologies; and critical assessment of technological innovation. The analysis indicates that technology can contribute to learning and participation, but its effects depend on pedagogical intentionality, teacher preparation, access conditions, and institutional practices focused on protection and responsibility. The study concludes that consistent digital education requires combining innovation with critical thinking, rights protection, security, and conscious participation.

Keywords: Digital citizenship. Privacy. Education. Digital security. Technological innovation.

1 Introdução

A expansão das tecnologias digitais modificou profundamente as formas de estudar, comunicar-se, produzir conhecimento e participar

da vida social, fazendo com que a própria experiência de cidadania passe a ocorrer, em grande medida, em ambientes mediados por plataformas, redes, aplicativos e sistemas algorítmicos. Na educação, essa transformação oferece oportunidades relevantes para ampliar o acesso à informação, diversificar estratégias de aprendizagem e aproximar estudantes e professores, mas também introduz problemas que não podem ser tratados como questões meramente técnicas, entre eles a coleta e o tratamento de dados pessoais, a exposição indevida, a circulação de desinformação, os riscos de segurança e a dependência de plataformas cuja lógica de funcionamento nem sempre é compreendida pelos usuários.

Nessa perspectiva, a cidadania digital precisa ser entendida como uma formação que articula conhecimento tecnológico, direitos, deveres, ética, responsabilidade, segurança e pensamento crítico, e não apenas como capacidade de operar dispositivos. Caixeta (2025) enfatiza que a educação para a cidadania digital deve ultrapassar competências instrumentais e enfrentar desafios como vazamento de dados, cyberbullying e desinformação, enquanto Carvalho e Schuck (2025) evidenciam a importância da formação inicial docente para o desenvolvimento de práticas digitais mais conscientes e responsáveis.

Da Silva (2025) acrescenta que a segurança no contexto escolar depende da articulação entre currículo, formação docente e gestão, ao passo que Fernandes e de Barros Cardoso (2025) relacionam a cidadania digital a dimensões como ética, participação, conhecimento digital e segurança. Figueiredo et al. (2026), por sua vez, reforçam a necessidade de políticas institucionais, capacitação e proteção de dados para que os ambientes educacionais sejam seguros e éticos. Diante desse cenário, este artigo busca analisar a relação entre cidadania digital, privacidade e crítica à inovação tecnológica no contexto educacional, discutindo os principais desafios para uma utilização consciente das tecnologias, o papel da formação docente e os princípios que podem orientar uma avaliação equilibrada entre benefícios e riscos.

A questão que orienta a discussão é: como a educação pode contribuir para a formação de uma cidadania digital crítica, capaz de conciliar inovação tecnológica, privacidade, segurança, responsabilidade e participação consciente? Para responder a essa questão, o desenvolvimento está organizado em três eixos: a formação ética e crítica para a cidadania digital; a privacidade, a segurança e a responsabilidade no uso educacional das tecnologias; e a necessidade de avaliar criticamente a inovação tecnológica.

2 Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico e análise documental. O corpus analisado foi constituído por cinco produções acadêmicas recentes selecionadas pela relação direta com o tema do estudo: Caixeta (2025), Carvalho e Schuck (2025), da Silva (2025), Fernandes e de Barros Cardoso (2025) e Figueiredo et al. (2026). Essas obras foram consideradas por abordarem, sob diferentes perspectivas, a cidadania digital, a formação educacional, a segurança no ambiente digital, a privacidade, a responsabilidade e o uso crítico das tecnologias.

O procedimento de análise ocorreu mediante leitura interpretativa e organização temática das contribuições dos autores, procurando identificar aproximações, complementaridades e pontos de tensão entre as perspectivas apresentadas. Para isso, o material foi organizado em três eixos principais: formação ética e crítica para a cidadania digital; privacidade, segurança e responsabilidade no uso educacional das tecnologias; e crítica à inovação tecnológica.

A escolha dessa abordagem é coerente com o objetivo do artigo, que não pretende mensurar estatisticamente comportamentos nem produzir generalizações, mas compreender conceitos, argumentos e desafios presentes na literatura recente e articulá-los em uma reflexão fundamentada sobre a educação digital. Dessa forma, os resultados

apresentados no desenvolvimento correspondem à interpretação do conjunto das fontes selecionadas, sem realização de pesquisa empírica com estudantes ou professores.

3 Desenvolvimento

O desenvolvimento reúne e articula as principais contribuições encontradas na literatura analisada, procurando responder ao problema de pesquisa a partir de uma perspectiva que não separa inovação tecnológica de responsabilidade educacional. Em vez de considerar as tecnologias como soluções neutras ou automaticamente benéficas, a discussão parte da ideia de que seus efeitos são condicionados pelas formas de uso, pelas escolhas pedagógicas, pela preparação dos sujeitos e pelas condições institucionais em que são incorporadas. Os três subtópicos seguintes aprofundam essas relações e permitem compreender a cidadania digital como uma formação que envolve tanto competências para o uso das ferramentas quanto capacidade de interpretar criticamente seus impactos.

3. 1 Cidadania digital como formação ética e crítica

A cidadania digital não se resume ao domínio operacional de dispositivos, aplicativos ou plataformas. No campo educacional, ela envolve a capacidade de compreender direitos e deveres, avaliar informações, reconhecer riscos, respeitar os outros e participar dos ambientes digitais de maneira consciente. Essa perspectiva é particularmente importante porque o estudante não ocupa apenas a posição de receptor de conteúdos: ele também produz, compartilha, comenta, registra e modifica informações que circulam em redes e sistemas digitais.

Fernandes e de Barros Cardoso (2025) contribuem para essa compreensão ao relacionarem a cidadania digital a dimensões como conhecimento digital, ética, participação e segurança, indicando a importância de integrar essas dimensões ao processo educativo. Na

mesma direção, Caixeta (2025) destaca que a formação para a cidadania digital precisa ultrapassar a aprendizagem técnica e considerar problemas concretos que afetam a convivência e a segurança, como desinformação, cyberbullying e exposição de dados.

Dessa forma, educar para o ambiente digital significa preparar o estudante para tomar decisões responsáveis diante de situações que exigem julgamento, e não apenas ensinar o funcionamento de determinada ferramenta. A escola, portanto, passa a desempenhar uma função formativa essencial na construção de hábitos de participação, respeito e análise crítica que possam acompanhar os estudantes para além do espaço escolar.

Essa formação também depende diretamente da atuação dos professores, uma vez que a tecnologia, por si mesma, não determina práticas educativas críticas. Carvalho e Schuck (2025), ao discutirem a cidadania digital na formação inicial docente, mostram a relevância de preparar futuros professores para lidar com questões como desinformação, privacidade, autoria e bem-estar digital.

A contribuição desse enfoque está em deslocar a discussão da simples capacitação para o uso de ferramentas para uma preparação profissional capaz de incorporar princípios éticos e críticos às escolhas pedagógicas. Da Silva (2025) reforça essa necessidade ao defender a articulação entre currículo, formação docente e gestão escolar na construção de uma cultura digital crítica. Isso significa que a cidadania digital não deve aparecer apenas em atividades isoladas ou em orientações ocasionais sobre segurança, mas pode atravessar diferentes componentes curriculares, projetos e práticas de convivência.

O professor precisa, nesse contexto, atuar como mediador, ajudando os estudantes a questionar a origem das informações, refletir sobre as consequências de suas ações, reconhecer situações de risco e compreender que participar do ambiente digital implica responsabilidades. A educação para a cidadania digital torna-se, assim, uma dimensão da própria formação humana, porque envolve

autonomia, convivência, responsabilidade e capacidade de posicionamento fundamentado diante das tecnologias.

3. 2 Privacidade, segurança e responsabilidade no ambiente educacional

A incorporação de plataformas digitais ao cotidiano escolar amplia a circulação de informações sobre estudantes, professores e instituições, o que torna a privacidade uma questão pedagógica e institucional, e não apenas jurídica ou tecnológica. Registros de desempenho, dados de acesso, imagens, produções escolares e outras informações podem ser armazenados e processados por diferentes sistemas, criando a necessidade de critérios claros sobre coleta, finalidade, acesso, armazenamento e proteção.

Figueiredo et al. (2026) destacam justamente a relação entre cidadania digital, segurança da informação e proteção de dados, chamando atenção para a necessidade de políticas institucionais, capacitação docente e conscientização dos estudantes. Caixeta (2025) também aponta desafios associados a vazamentos de dados e à segurança no ambiente educacional, reforçando que a formação dos usuários deve acompanhar a adoção de recursos digitais.

Nesse sentido, proteger a privacidade não significa impedir o uso de tecnologia, mas estabelecer condições responsáveis para que os recursos sejam utilizados sem transformar os estudantes em meros fornecedores de dados. A escola precisa compreender quais informações são realmente necessárias, orientar a comunidade sobre os cuidados envolvidos e estabelecer procedimentos compatíveis com a legislação aplicável, incluindo a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). A segurança, portanto, depende de infraestrutura e procedimentos, mas também de conhecimento, comportamento e cultura institucional.

Além da proteção de dados, a segurança digital envolve a capacidade de reconhecer situações potencialmente prejudiciais e agir de maneira responsável diante delas. Da Silva (2025) sustenta que a

segurança online no contexto escolar não depende apenas da existência de recursos técnicos, mas da articulação entre práticas pedagógicas e postura ética dos sujeitos.

Essa compreensão é importante porque muitos riscos ocorrem justamente na interação cotidiana com as tecnologias: compartilhamento inadequado de informações, exposição de imagens, circulação de conteúdos falsos, utilização indevida de contas ou falta de atenção às configurações de privacidade. Fernandes e de Barros Cardoso (2025) acrescentam uma dimensão formativa ao defenderem uma navegação responsável, na qual o conhecimento digital esteja articulado à ética, à participação e à segurança.

Assim, a escola pode contribuir para que o estudante desenvolva hábitos que reduzam vulnerabilidades sem transformar a segurança em um conjunto rígido de proibições. Ao mesmo tempo, a responsabilidade não pode ser transferida integralmente para o aluno ou para o professor: instituições e fornecedores de tecnologias também precisam adotar medidas de proteção e transparência. Uma política educacional digital consistente deve, portanto, combinar formação, acompanhamento, suporte e procedimentos institucionais, reconhecendo que privacidade e segurança são condições para uma participação digital efetivamente cidadã.

3. 3 Crítica à inovação tecnológica na educação

Discutir criticamente a inovação tecnológica significa reconhecer que uma ferramenta nova não produz, por si só, uma mudança positiva no processo educativo. A adoção de plataformas, sistemas automatizados ou recursos digitais pode ampliar possibilidades, mas também pode criar novas dependências, desigualdades e formas de controle.

A literatura analisada converge para a necessidade de superar uma visão determinista da tecnologia, segundo a qual a simples presença de recursos digitais seria suficiente para melhorar a aprendizagem. Da

Silva (2025) destaca a importância de integrar tecnologia, currículo, formação docente e gestão, enquanto Carvalho e Schuck (2025) evidenciam que a preparação dos professores é fundamental para transformar o uso tecnológico em prática pedagógica significativa.

Essa perspectiva implica perguntar não apenas qual ferramenta está disponível, mas qual problema educacional ela pretende enfrentar, quais estudantes terão condições de utilizá-la, que dados serão produzidos e quais efeitos podem surgir sobre a autonomia e a participação. Também é necessário considerar que diferentes contextos escolares apresentam condições materiais e sociais distintas, de modo que uma mesma solução pode produzir experiências diferentes entre os estudantes. A crítica à inovação, nesse sentido, não representa rejeição à tecnologia, mas disposição para avaliar seus propósitos, limites, consequências e condições de implementação.

A avaliação crítica das inovações deve considerar, ainda, o equilíbrio entre benefícios pedagógicos e possíveis efeitos indesejados. Recursos digitais podem facilitar a comunicação, ampliar o acesso a conteúdos, apoiar o acompanhamento da aprendizagem e criar novas formas de interação, mas seu uso excessivo ou pouco planejado pode aumentar a exposição a telas, favorecer distrações e reduzir espaços de convivência e diálogo.

Figueiredo et al. (2026) reforçam que ambientes educacionais seguros e éticos dependem de políticas, formação e conscientização, enquanto Caixeta (2025) mostra que a cidadania digital exige atenção a riscos que acompanham a expansão tecnológica. Isso sugere que decisões sobre inovação precisam ser pedagógicas antes de serem simplesmente tecnológicas: a escola deve identificar objetivos de aprendizagem, analisar necessidades concretas, preparar os professores, avaliar resultados e criar alternativas quando determinados estudantes enfrentarem barreiras de acesso ou participação.

A inovação também precisa ser examinada sob a perspectiva da equidade, da privacidade e da autonomia, pois uma solução eficiente para um grupo pode não produzir os mesmos efeitos em outro. Em consequência, o uso crítico da tecnologia pressupõe uma postura avaliativa contínua, na qual a comunidade escolar observe o que funciona, para quem funciona, em quais condições e com quais custos pedagógicos, sociais e éticos. Essa abordagem permite que a inovação seja compreendida como meio a serviço da educação, e não como finalidade em si mesma.

Considerações Finais

A análise realizada permite concluir que a formação para a cidadania digital precisa ocupar um lugar mais amplo na educação, articulando competências tecnológicas a ética, responsabilidade, segurança, privacidade e pensamento crítico. As cinco produções analisadas mostram, sob diferentes enfoques, que os desafios digitais não podem ser resolvidos apenas com a aquisição de ferramentas ou com a ampliação do acesso a plataformas, pois a qualidade do uso depende da mediação docente, das condições institucionais, da formação dos sujeitos e da proteção de seus direitos.

Nesse sentido, a privacidade e a segurança devem ser incorporadas ao cotidiano educacional como dimensões formativas e organizacionais, enquanto a inovação tecnológica precisa ser submetida a uma análise crítica que considere seus objetivos, benefícios, limites e possíveis efeitos sobre a equidade e a autonomia dos estudantes. A resposta ao problema de pesquisa aponta, portanto, para uma educação capaz de conciliar inovação e responsabilidade, sem adotar uma visão determinista segundo a qual toda nova tecnologia representa automaticamente progresso pedagógico.

Para isso, torna-se necessário fortalecer a formação inicial e continuada dos professores, desenvolver políticas institucionais de proteção de dados, orientar os estudantes para uma participação ética e

segura e avaliar continuamente a adequação das soluções tecnológicas aos diferentes contextos escolares. Como se trata de uma pesquisa bibliográfica e documental, os resultados não pretendem representar empiricamente todas as realidades educacionais; estudos futuros podem ampliar essa discussão por meio de investigações com professores, estudantes e instituições, examinando como esses princípios se concretizam em diferentes contextos de uso das tecnologias digitais.

Referências Bibliográficas

- CAIXETA, S. A. L. Segurança e cidadania digital: direitos, deveres e desafios no ambiente educacional. *Revista Educação Contemporânea*, v. 2, n. 4, p. 2634–2640, 2025. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/reca/article/view/724>.
- CARVALHO, S. R.; SCHUCK, R. J. Cidadania digital na formação inicial docente: percepções de estudantes de pedagogia acerca de uma proposta pedagógica. *SciELO Preprints*, 2025. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/13728>.
- FERNANDES, M. D. S. S.; CARDOSO, L. M. O. B. Navegação responsável: a educação na formação da cidadania digital no Brasil. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 5, p. 1679–1699, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19001>.
- FIGUEIREDO, S. O.; FIGUEIREDO, R. M.; TANAKA, R. A. Cidadania digital: caminhos para ambientes educacionais seguros e éticos. *Revista Tópicos*, v. 4, n. 29, p. 1–14, 2026. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/cidadania-digital-caminhos-para-ambientes-educacionais-seguros-e-eticos>.
- SILVA, J. E. S. Tecnologias, cidadania e educação: práticas digitais e segurança no contexto escolar. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 12, p. 6513–6524, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23494>.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Mateus Santos

Mestrando em tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Pós graduado em Língua Latina e Filologia Românica pela Faculdade de São Marcos FACSM, Bacharel em administração e licenciado em Pedagogia. Desenvolve estudos nas áreas de educação contemporânea, metodologias ativas, design instrucional, tecnologias educacionais e História da Arte. E-mail: mateusantos.97@hotmail.com

Marcos Vitor Costa Castelhana

Mestre em Ciências da Educação pela World University Ecumenical, com diploma reconhecido no Brasil, na área de Ensino, pela Universidade Metropolitana de Santos. Bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário de Patos e licenciado em Pedagogia, Artes Visuais, Letras, História e Filosofia. Atua como coordenador do curso de Psicologia e do Núcleo de Pesquisa e Extensão da Faculdade Sucesso, professor universitário, psicólogo escolar e psicólogo no CAPS AD III Gildete Lúcio da Silva. É editor-chefe da Revista Educação Contemporânea e da Editora AC.

EDITORA AC

São Bento - PB • 2026