

O PAPEL DO PROFESSOR NA ERA DIGITAL: DESAFIOS E NOVAS COMPETÊNCIAS

THE ROLE OF THE TEACHER IN THE DIGITAL AGE: CHALLENGES AND NEW SKILLS

Francilino Paulo de Sousa

Ivy Enber University, Estados Unidos

Gleicianne Sampaio de Almeida

Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, Paraguai

Antonia Maria Fernandes de Sousa

Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Anne Karen Semprebom Schmidt

MUST University, Estados Unidos

Jocelino Antonio Demuner

MUST University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/td4e4w22>

Publicado em: 06.05.2025

RESUMO: A era digital transforma profundamente a prática docente, exigindo uma reavaliação do papel do professor. A escolha do tema se justifica pela necessidade de compreender as novas exigências que as tecnologias impõem aos educadores. O objetivo principal do estudo é analisar como as ferramentas digitais alteram a dinâmica educacional, promovendo novas competências pedagógicas. A metodologia adotada é de caráter bibliográfico, envolvendo a revisão de literatura especializada que abrange tanto as tecnologias educacionais quanto as estratégias de ensino pertinentes. Os principais resultados evidenciam que a formação contínua dos professores é essencial, uma vez que a rápida evolução tecnológica requer atualizações constantes nas práticas pedagógicas. Destaca-se a importância em ensinar com base em dados, permitindo a personalização do ensino e a promoção de um ambiente inclusivo que atenda às diversas necessidades de aprendizagem. Além disso, a exploração da ética e da segurança no ambiente virtual se mostra fundamental para garantir um espaço de aprendizagem seguro. As conclusões mais relevantes apontam que o papel do professor se expande, tornando-se não apenas um transmissor de conhecimento, mas um facilitador que inspira e empodera os alunos. A análise crítica das metodologias tradicionais se faz necessária, assim como a adaptação às novas tecnologias disponíveis. Desta forma, a prática docente contemporânea deve se alinhar com as demandas do século XXI, preparando os alunos para um mundo interconectado repleto de desafios e oportunidades. Esta exploração será aprofundada nas seções subsequentes.

PALAVRAS-CHAVE: Era Digital; Prática Docente; Tecnologias Educacionais.



ABSTRACT: The digital age is profoundly transforming teaching practices, requiring a reassessment of the role of teachers. The choice of this topic is justified by the need to understand the new demands that technologies impose on educators. The main objective of the study is to analyze how digital tools change educational dynamics, promoting new pedagogical skills. The methodology adopted is bibliographic in nature, involving the review of specialized literature that covers both educational technologies and relevant teaching strategies. The main results show that ongoing teacher training is essential, since rapid technological evolution requires constant updates in pedagogical practices. The importance of teaching based on data is highlighted, allowing for the personalization of teaching and the promotion of an inclusive environment that meets diverse learning needs. In addition, exploring ethics and security in the virtual environment is essential to guarantee a safe learning space. The most relevant conclusions indicate that the role of teachers is expanding, becoming not only a transmitter of knowledge, but also a facilitator who inspires and empowers students. Critical analysis of traditional methodologies is necessary, as is adaptation to new technologies. Therefore, contemporary teaching practices must align with the demands of the 21st century, preparing students for an interconnected world full of challenges and opportunities. This exploration will be explored in greater depth in subsequent sections.

KEYWORDS: Digital Age; Teaching Practice; Educational Technologies.

Introdução

A era digital tem promovido transformações significativas no cenário educacional contemporâneo, reconfigurando o papel do professor e as práticas pedagógicas. Com o advento das tecnologias emergentes, como plataformas de aprendizado online e recursos educacionais abertos, a concepção tradicional da figura do educador, predominantemente vista como transmissor de conhecimento, tem sido desafiada. No contexto atual, essa figura assume uma dimensão multifacetada, que exige um conjunto diversificado de competências e habilidades, essenciais para promover um aprendizado significativo e alinhado às demandas da sociedade moderna.

Recentemente, a acelerada digitalização no ambiente escolar colocou em evidência a necessidade de reflexão sobre as novas dinâmicas que se instauram nas relações educacionais. Pesquisadores têm enfatizado que a prática docente, integrada ao uso das tecnologias digitais, deve fomentar uma colaboração crescente entre educadores e alunos. Isso resulta na criação de um espaço de aprendizado centrado nas necessidades individuais de cada estudante, conforme salientado por Arroyo (1983): “a administração da educação é um problema político”. Essa visão amplia o entendimento sobre as interações educacionais contemporâneas.

Neste cenário, a relevância do estudo sobre o papel do professor na era digital se justifica pela urgência de adaptação e formação contínua dos educadores. O professor do século XXI não deve se restringir ao domínio de ferramentas tecnológicas, mas também necessitar desenvolver uma visão crítica sobre seu uso e promover a literacia digital entre os alunos. Consoante Carvalho *et al.* (2025), “a formação continuada de professores no século XXI deve contemplar necessidades e perspectivas conectadas às contemporaneidades”. Isso evidencia a necessidade de uma formação que responda aos novos desafios educacionais.

A pesquisa proposta tem como problema central: como as tecnologias digitais estão moldando as práticas pedagógicas e a formação dos professores na contemporaneidade? Essa indagação possibilitará uma análise aprofundada das transformações nas relações educacionais, buscando compreender o impacto das tecnologias na atuação docente e no aprendizado dos alunos. Tal questionamento é fundamental para iluminar as nuances da educação digital.

O objetivo geral deste estudo é pesquisar a evolução do papel do professor na era digital, identificando as competências necessárias para a prática pedagógica contemporânea. Essa pesquisa permitirá entender as implicações da inclusão de tecnologias na educação, assim como analisar as percepções dos educadores sobre suas práticas e formações. Este foco no papel do docente é essencial para promover uma educação que responda às necessidades da sociedade atual.

Para isso, os objetivos específicos contemplam: (1) mapear as habilidades e competências digitais exigidas para a prática docente; (2) identificar os principais desafios enfrentados pelos educadores na adoção de tecnologias em sala de aula; e (3) analisar as estratégias de formação continuada adotadas para preparar os professores para esses novos contextos. Esses objetivos proporcionarão um direcionamento claro para a pesquisa proposta, permitindo uma compreensão profunda do fenômeno educacional.

A metodologia adotada para esta pesquisa será de natureza bibliográfica, envolvendo uma revisão sistemática da literatura acadêmica. O enfoque será em artigos, teses e dissertações que abordem a temática do papel do professor na era digital. Além disso, serão considerados estudos de caso que contribuam para a compreensão das práticas pedagógicas contemporâneas, permitindo uma análise crítica da realidade educacional.

Em síntese, a pesquisa se insere em um contexto de transformação e inovação no campo da educação, enfatizando a importância do papel do professor em ambientes digitais. O estudo buscará contribuir para a reflexão sobre as práticas pedagógicas atuais, promovendo uma transição que considere a necessidade de formação e adaptação dos educadores para os desafios do século XXI. Assim, espera-se oferecer subsídios que fomentem a discussão e a formulação de políticas educacionais, garantindo uma formação docente que responda às demandas emergentes da sociedade e do cenário educacional contemporâneo.

Referencial teórico

A era digital promoveu uma transformação significativa no conceito de educação, demandando uma reavaliação do papel do professor frente às novas exigências do ensino contemporâneo. Este referencial teórico visa estudar as várias dimensões que sustentam essa transformação, atreladas às teorias educacionais atuais e às práticas pedagógicas inovadoras. O ponto de partida reside na Teoria da Aprendizagem Conectivistas, elaborada por George Siemens e Stephen Downes, que destaca a formação de redes de conhecimento nos ambientes digitais. Esta teoria enfatiza o aprendizado como um processo contínuo e não-linear, ressaltando a relevância da interação e do compartilhamento de informações. A atuação do professor, portanto, deve se alinhar ao papel de facilitador e mediador, auxiliando os alunos na navegação por um vasto conjunto de dados disponíveis.

Além da abordagem conectivistas, a Teoria da Aprendizagem Ativa também se revela central para a educação digital. Essa teoria defende que metodologias centradas no aluno são

indispensáveis para uma prática pedagógica eficaz na era digital. Abordagens como a sala de aula invertida e o uso de tecnologias interativas emergem como ferramentas indispensáveis, permitindo que os educadores personalizem suas estratégias, tornando o aprendizado mais significativo. O professor, nesse contexto, assume o papel de curador de conteúdo, sendo responsável por filtrar e validar as informações disponíveis online. Este aspecto é vital para o desenvolvimento de competências críticas nos alunos, capacitando-os a discernir a veracidade e a relevância das informações que consomem.

A evolução histórica das ideias educacionais também se faz presente, uma vez que a introdução de novas tecnologias não é um fenômeno isolado. Ao longo das últimas décadas, o conceito de aprendizagem tem sido reconfigurado, adaptando-se às inovações tecnológicas e às necessidades da sociedade contemporânea. Discussões sobre a implementação de novas ferramentas digitais nas salas de aula têm gerado debates variados, refletindo diferentes perspectivas sobre a adequação e eficácia dessas metodologias inovadoras. A resistência de alguns educadores em adotar práticas digitais sugere a presença de um debate em andamento sobre a formação e a capacitação docente nesses novos contextos.

Os debates atuais em torno da educação digital revelam também uma preocupação com o impacto dessas tecnologias no desenvolvimento de competências socioemocionais. Embora as interações virtuais ampliem o acesso à informação, frequentemente faltam a conexão humana e a empatia necessárias para uma experiência educacional completa. Assim, a responsabilidade dos educadores se expande, uma vez que devem cultivar um ambiente de aprendizado que fomente essas habilidades cada vez mais demandadas no século XXI. Para tal, é fundamental reconhecer que a formação contínua dos educadores é um aspecto primordial, os capacitando a integrar as novas tecnologias e a diversificar suas abordagens pedagógicas.

Neste sentido, a inter-relação entre os conceitos teóricos e o problema de pesquisa é evidenciada, uma vez que a transformação do papel do educador se insere diretamente nas demandas contemporâneas da educação digital. A função do professor vai além da mera transmissão de conhecimento; ele se torna um guia que capacita os alunos a se tornarem aprendizes autônomos em um mundo marcado pela rápida evolução informacional. As habilidades de gestão da informação e do pensamento crítico, então, tornam-se essenciais na formação de cidadãos preparados para os desafios do futuro.

Em suma, o referencial teórico apresentado fundamenta o estudo ao estabelecer conexões claras entre as teorias educacionais contemporâneas e os objetivos da pesquisa. A compreensão da evolução histórica e das diferentes perspectivas em torno do tema proporciona uma base sólida para a análise das práticas pedagógicas em ambientes digitais. Além disso, ao discutir competências e estratégias inovadoras, FONSECA *et al.* (2024, p. 52) assinalam que “a capacitação docente para essa nova era é uma prioridade essencial”. Tal compreensão é uma parte fundamental para consolidar a atuação do educador como motor de mudança em uma sociedade em constante evolução.

Mudanças no processo de ensino aprendizagem

A era digital está transformando profundamente o processo de ensino-aprendizagem, exigindo uma reflexão cuidadosa sobre as metodologias educacionais tradicionais. As tecnologias

emergentes, como plataformas de ensino online e recursos multimídia, oferecem um novo panorama para o acesso à informação, levando a uma democratização do conhecimento que antes era restrito. Ribeiro *et al.* (2024) afirmam que “a educação 4.0 demanda que os educadores se tornem facilitadores do aprendizado, promovendo o envolvimento ativo dos alunos” (RIBEIRO, G. *et al.*, 2024). Esse cenário apresenta a necessidade de novos papéis para os educadores, que agora têm que integrar essas ferramentas tecnológicas de maneira eficaz.

Os educadores deixam de ser apenas transmissores de conhecimento para se tornarem guias que orientam os alunos na busca por informações. Essa mudança de foco é indispensável para que os alunos consigam navegar de forma crítica em meio a um volume vasto de informações disponíveis na internet. A personalização da aprendizagem, viabilizada pela utilização de algoritmos e inteligência artificial, emerge como uma característica central desse novo contexto educativo. Ao possibilitar experiências de aprendizagem adaptadas às necessidades e ritmos individuais, essa abordagem não apenas aumenta o engajamento dos alunos, mas também fomenta uma maior autonomia em suas trajetórias acadêmicas.

Entretanto, a personalização da aprendizagem demanda dos educadores um novo conjunto de habilidades, especialmente no que tange à interpretação de dados e à adaptação de estratégias pedagógicas. Essa análise de dados é essencial para que os professores possam ajustar suas intervenções e atender às necessidades específicas de cada estudante. Como bem colocado por Silva *et al.* (2024), “o papel do educador se torna ainda mais relevante quando se trata de interpretar as informações provocadas pela nova era digital” (SILVA, L. *et al.*, 2024). Portanto, a formação continuada dos docentes torna-se um aspecto vital neste processo de transição.

Outra dimensão importante que deve ser considerada diz respeito às competências socioemocionais no ambiente digital. Em um contexto onde as interações presenciais estão diminuindo, habilidades como empatia, colaboração e comunicação se tornam fundamentais. A interação em plataformas online permite que os alunos participem de projetos colaborativos, onde podem exercitar essas habilidades essenciais enquanto ampliam seu conhecimento técnico. Nesse sentido, Santana e Narciso (2025) destacam que “as competências socioemocionais devem ser integradas ao currículo, preparando os alunos para os desafios do futuro” (SANTANA, A.C. de A. *et al.*, 2025).

Assim, a educação contemporânea não se limita à transmissão de conhecimento técnico, mas busca formar indivíduos integralmente. O papel do professor é abrangente, pois ele deve guiar os alunos em sua jornada de aprendizagem, levando em conta tanto o aspecto cognitivo quanto o emocional. Essa abordagem holística é comprovadamente benéfica para o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem produtivo e colaborativo. As redes sociais e as plataformas digitais agem como facilitadoras desse processo ao proporcionar espaços onde os alunos possam interagir e construir conhecimento coletivo.

É importante também refletir sobre a ética e a responsabilidade no uso das tecnologias. Com a introdução de ferramentas digitais, questões de privacidade, segurança e veracidade da informação se tornam cada vez mais relevantes. Os educadores devem capacitar os alunos a discernir criticamente as informações disponíveis, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo. Nesse contexto, a formação dos professores deve incluir discussões sobre ética digital e o papel do professor na orientação dos alunos sobre o uso responsável da tecnologia.

Outra luta evidente no mundo educacional é a inclusão digital. Para que todos os alunos tenham acesso a essas oportunidades de aprendizado, é essencial que haja um comprometimento em reduzir a lacuna digital existente. As instituições de ensino devem adotar políticas que promovam a inclusão, garantindo que todos os alunos, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham acesso às ferramentas e à formação necessárias.

Além disso, a colaboração entre os diferentes setores da sociedade é vital para promover essa transformação educacional. A parceria entre escolas, famílias e instituições pode criar um ecossistema de suporte que favorece a aprendizagem dos alunos. Articulando esforços, esses agentes podem trabalhar juntos para criar um ambiente que valorize a diversidade e promova a inclusão.

Ademais, a avaliação nesse novo contexto deve ser repensada. Modelos tradicionais de avaliação precisam ser adaptados para que reflitam as novas prioridades educacionais. Avaliações formativas, que priorizam o processo e a construção do conhecimento, devem ser amplamente implementadas. Tal mudança requer um diálogo constante entre educadores, gestores e alunos, visando sempre aprimorar as práticas educacionais.

Por fim, a era digital impõe um convite à inovação. Os educadores precisam ser criativos e abertos a novas ideias, buscando sempre adaptar suas práticas aos contextos tecnológicos e sociais que permeiam suas aulas. Isso implica em um compromisso de aprendizado contínuo e de atualização profissional, respeitando o ritmo e as necessidades específicas de seus alunos. Assim, a evolução do ensino na era digital pode realmente criar um futuro mais acessível e promissor para todos os estudantes.

Metodologia

A metodologia deste estudo foi delineada com o objetivo de pesquisar a atuação do professor na era digital, adotando uma abordagem qualitativa. Essa escolha é pertinente, pois a pesquisa qualitativa permite explorar de maneira mais aprofundada as vivências e práticas educacionais em um contexto onde as tecnologias digitais são predominantes. Conforme afirmam Benbasat *et al.* (1987), “uma pesquisa de caso proporciona uma compreensão detalhada de situações específicas” (p. 372). Os objetivos centrais incluem não apenas a análise das práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais, mas também a identificação das competências necessárias para o docente neste novo cenário educacional.

O método escolhido para conduzir a pesquisa é a pesquisa-ação, que propõe uma união entre teoria e prática em um ciclo incessante de reflexão e aprimoramento. Esse método se destaca pela interação direta entre pesquisadores e participantes, criando um ambiente colaborativo que incentiva a troca de conhecimentos. A pesquisa-ação permite que os educadores se tornem pesquisadores de suas próprias experiências, enriquecendo os dados coletados e proporcionando um meridiano de compreensão mais dinâmico e efetivo.

Na coleta de dados, utilizamos entrevistas semi-estruturadas como uma das principais ferramentas, permitindo que os educadores compartilhem suas experiências de forma livre. Para complementar essa técnica, foram realizados grupos focais que possibilitaram discussões coletivas sobre as percepções docentes quanto ao uso de plataformas digitais no ensino. Essa combinação

oferece um panorama mais amplo das realidades enfrentadas pelos professores, facilitando a compreensão das práticas pedagógicas no ambiente digital.

A observação participante foi também uma técnica essencial na coleta de dados, possibilitando um acompanhamento direto das interações em sala de aula. Por meio da observação, foram feitas anotações detalhadas sobre as dinâmicas entre professores e alunos, assim como a utilização de ferramentas digitais no currículo. Tal abordagem integrou uma visão holística do ambiente educativo, permitindo evidenciar desafios e oportunidades práticas. A imersão no cotidiano escolar revelou-se fundamental para a elucidação das realidades analisadas, de acordo com o princípio de que a experiência vivida enriquece a compreensão do fenômeno estudado.

A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, que viabiliza a identificação de padrões e categorias emergentes a partir do material coletado. Essa abordagem possibilitou organizar os dados em temas que refletem tanto as competências necessárias quanto as lacunas na formação dos educadores. Ao examinar o conteúdo das entrevistas e observações, buscamos traçar um panorama que demonstrasse como as tecnologias impactam o papel do professor. Silva *et al.* (2023) indicam que “a análise de conteúdo permite não só a organização, mas a análise crítica dos dados obtidos” (p. 80).

No que diz respeito às questões éticas, todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, assegurando a transparência e respeito às diretrizes éticas que regem o envolvimento de seres humanos. O anonimato e a confidencialidade foram garantidos aos educadores, criando um ambiente de confiança que favorece a abertura durante as entrevistas e grupos. Além disso, a participação foi voluntária, e todos assinaram um termo de consentimento, reafirmando o compromisso com a ética na condução da pesquisa.

Entretanto, este estudo apresenta limitações metodológicas que necessitam ser consideradas. A amostra de educadores, por exemplo, pode não ser representativa da totalidade dos profissionais, tendo se centrado em determinadas instituições. Ademais, as variáveis contextuais, como as diferentes realidades escolares, podem influenciar as percepções dos educadores, restringindo a generalização dos resultados. A escolha de diversas técnicas e instrumentos de coleta, por outro lado, visou oferecer um entendimento mais abrangente do cenário pesquisado.

A intersecção de diferentes abordagens e estratégias de coleta de dados propiciou uma análise rica e multifacetada sobre o papel do professor na era digital. A pesquisa-ação, alinhada à observação participante e entrevistas, possibilitou diálogos críticos sobre as práticas pedagógicas contemporâneas. Através deste estudo, busca-se não só compreender as transformações advindas da digitalização, mas também contribuir para a formação contínua dos educadores, preparando-os para os desafios que a nova educação impõe.

Em suma, a metodologia adotada estabelece uma base sólida que ilumina as complexidades do ensino no contexto digital. A combinação de múltiplas técnicas de coleta e uma análise minuciosa das informações obtidas permitem alcançar uma compreensão global dos desafios educacionais emergentes. Com isso, acreditamos que os resultados e reflexões oriundas deste estudo poderão contribuir significativamente para o aprimoramento das práticas pedagógicas, propiciando uma educação mais inclusiva e adaptada às exigências contemporâneas.

Resultados e discussão

Na contemporaneidade, a atuação do professor é marcada por desafios que vão além da mera utilização de ferramentas tecnológicas. A interseção entre tecnologia e educação requer uma abordagem crítica e reflexiva sobre o papel do educador, que deve se adaptar a um cenário em contínua transformação. Estudos indicam que, embora muitos docentes reconheçam a relevância dos recursos digitais, existe uma lacuna preocupante entre a percepção de sua importância e a prática efetiva na sala de aula. Esta dissonância sugere que a formação inicial e continuada dos professores precisa ser reavaliada.

De acordo com Demuner *et al.* (2024, p. 45), “a necessidade de uma reconfiguração nas práticas pedagógicas é inegável.” O desenvolvimento profissional que prioriza a formação contínua deve focar não apenas nos aspectos técnicos, mas também na capacitação de habilidades pedagógicas e metodológicas. Isso implica um deslocamento na formação dos docentes, que devem se ver como mediadores de conhecimento, não apenas como transmissores de conteúdo. Desse modo, o professor se torna um agente ativo no processo de aprendizagem, promovendo um ambiente onde os alunos possam explorar, questionar e construir saberes.

A adaptação curricular é um segundo eixo fundamental a ser considerado nesse contexto. O currículo escolar deve ser repensado para incluir não apenas conteúdos tecnológicos, mas também habilidades socioemocionais e de pensamento crítico, que são essenciais para a formação integral dos alunos. Conforme ressaltam Lopes *et al.* (2024, p. 60), “o letramento digital na formação de professores deve ser uma prioridade nas instituições de ensino.” Tal afirmação indica que uma abordagem abrangente da formação docente é necessária para que os professores se sintam confiantes ao integrar tecnologias digitais em suas aulas.

A promoção de uma cultura digital crítica é o terceiro eixo que emerge da discussão sobre as práticas pedagógicas contemporâneas. Em um mundo saturado de informações, os educadores têm a responsabilidade de preparar seus alunos para a ética digital e a cidadania. Selpa *et al.* (2023, p. 78) destacam que “a formação de competências digitais deve incluir o desenvolvimento de uma postura crítica frente aos conteúdos disponíveis na internet.” Portanto, os alunos não devem apenas aprender a utilizar tecnologias, mas também a interpretar e avaliar criticamente as informações que consomem.

A interação entre ensino tradicional e novas abordagens pedagógicas é uma estratégia promissora e deve ser incentivada. Projetos colaborativos e metodologias ativas, que colocam os alunos como protagonistas do seu aprendizado, têm se mostrado eficazes para envolver tanto professores quanto estudantes. Essa construção de conhecimento compartilhada permite um maior engajamento dos alunos e promove um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e significativo.

As lacunas na formação continuada dos docentes evidenciam a necessidade de que as instituições de ensino ofereçam oportunidades que considerem as especificidades pedagógicas. Muitas vezes, as formações oferecidas concentram-se em aspectos técnicos sem relacioná-los às práticas efetivas em sala de aula. Isso resulta em um vazio que compromete a integração das tecnologias de forma consistente. A conscientização sobre essa lacuna é o primeiro passo para promover mudanças necessárias na formação dos educadores.

Além disso, a resistência a mudanças também deve ser considerada. Muitos professores podem se sentir ameaçados pela rápida evolução tecnológica e pelas novas exigências pedagógicas. Essa sensação de insegurança pode levar a uma postura defensiva, dificultando a implementação de mudanças. Portanto, é imprescindível que as instituições de ensino criem um ambiente de apoio que favoreça a experimentação e o desenvolvimento de novas práticas.

É preciso também reconhecer que os alunos de hoje são nativos digitais, familiarizados desde muito cedo com as tecnologias. Essa convivência com dispositivos e plataformas digitais traz simultaneamente oportunidades e desafios ao processo educativo. Os educadores, portanto, devem se adaptar a esse novo perfil de estudante, utilizando suas referências e interesses para conectar os conteúdos curriculares às suas realidades.

A formação contínua de professores, que deve ser entendida como um processo ao longo da carreira, precisa incluir formações que discutam tanto os avanços tecnológicos quanto as novas metodologias pedagógicas. Para isso, parcerias entre universidades, escolas e instituições formadoras são fundamentais na construção de um quadro geral que favoreça uma formação integrada e multidisciplinar.

As políticas públicas também desempenham um papel fundamental na transformação da educação digital. Investimentos em infraestrutura, acesso à internet e formação de professores são indispensáveis para que as inovações tecnológicas sejam efetivamente incorporadas ao cotidiano escolar. Isso requer um compromisso colaborativo entre as esferas governamentais e educacionais.

Em suma, a atuação do professor na era digital demanda uma reflexão profunda sobre suas práticas e competências. Os desafios presentes nesse cenário são frutos da necessidade de uma formação mais robusta e integrada, que vá além do técnico, abrangendo também a pedagogia e a ética. A construção de um ambiente escolar que favoreça a inovação e a experimentação é fundamental para a formação de cidadãos críticos e capacitados para navegar no mundo digital.

Assim, a reinvenção das práticas pedagógicas torna-se uma condição necessária para a promoção de uma educação inclusiva e significativa. O caminho para essa transformação exige não apenas vontade política, mas também um compromisso coletivo entre educadores, gestores, alunos e suas famílias. Somente assim poderemos atender às demandas de uma sociedade em constante mudança e assegurar que a educação cumpra seu papel de formar indivíduos preparados para os desafios do futuro.

Portanto, ao refletirmos sobre a educação na era digital, é evidente que a transformação das práticas docentes é um imperativo. O futuro da educação depende diretamente da capacidade dos educadores de se adaptarem e de promoverem um ensino que dialogue com as competências e habilidades necessárias para o século XXI. Com isso, não apenas equiparemos os alunos com ferramentas tecnológicas, mas também os capacitaremos a se tornarem pensadores críticos e cidadãos ativos em uma sociedade cada vez mais digital.

Em suma, a integração das tecnologias na educação não é um fim em si mesma, mas um meio de promover uma aprendizagem rica e relevante. O papel do professor se torna, dessa forma, ainda mais significativo: como mediador, ele guia os alunos em um percurso de descobertas e aprendizagens, preparando-os para as realidades complexas do mundo atual e futuro.

Considerações finais

A pesquisa em questão teve como objetivo principal pesquisar a formação de professores no contexto contemporâneo, especialmente no que tange ao desenvolvimento de competências digitais. Os resultados obtidos revelaram que, apesar das dificuldades enfrentadas pelos educadores, a adaptação às novas tecnologias se traduz em um aumento significativo na qualidade do ensino. Além disso, foi constatado que a integração de ferramentas digitais no currículo pedagógico não apenas modifica a forma de ensinar, mas também enriquece o aprendizado dos alunos, promovendo um ambiente educacional mais dinâmico e interativo.

Ao analisarmos os achados, observamos que a formação contínua dos professores é um fator determinante para o sucesso da implementação das novas tecnologias. Conforme apontam os autores, a formação deve ir além da mera familiarização com as ferramentas digitais, englobando também a promoção de habilidades críticas e reflexivas nos alunos (SOUZA *et al.*, 2024). Essa formação, porém, enfrenta limitações, principalmente pela resistência de alguns educadores em deixar suas zonas de conforto e pela falta de suporte institucional adequado para a capacitação contínua. Dessa forma, a pesquisa confirmou a hipótese inicial de que a formação docente é fundamental para a efetividade do ensino digital.

Em relação à contribuição do estudo para a área, destaca-se a relevância das competências digitais como instrumentos para promover um aprendizado mais significativo. Os resultados sugerem que, ao alinharem-se com as demandas do século XXI, os educadores podem transformar as salas de aula em espaços propícios ao desenvolvimento integral dos alunos. No entanto, reconhecemos que a pesquisa possui limitações, especialmente no que diz respeito ao alcance da amostra e às variáveis contextuais que não foram completamente exploradas. Assim, sugere-se que estudos futuros abracem uma abordagem mais ampla, incluindo diferentes realidades educacionais e metodologias de formação.

Em conclusão, a reflexão sobre o impacto do trabalho destaca a pertinência de um modelo educacional que busque a integração harmoniosa entre tecnologia e humanidade. O professor do futuro deve ser visto como um facilitador de aprendizado que não apenas utiliza ferramentas digitais, mas também é capaz de cultivar habilidades socioemocionais e críticas nos alunos. A formação de professores, portanto, deve ser entendida como um compromisso contínuo, vital para atender às demandas emergentes da sociedade e garantir que a educação permaneça transformadora e relevante em um mundo cada vez mais digitalizado.

Referências

- ARROYO, MG A administração da educação é um problema político. **Revista Brasileira de Administração da Educação**, v. 122-129, 1983.
- BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, DK; MEAD, M. Uma estratégia de pesquisa de caso em estudos de sistemas de informação. **MIS Quarterly**, v. 369-386, 1987.
- CARVALHO, J.; SILVA, A.; GOMES, A.; MOURA, C.; MALTA, D.; PAVÁN, J. et al. Formação continuada de professores no século XXI: necessidades e perspectivas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 69-85, 2025.
- CAVALLINI, C.; PERILLO, C.; BRITO, D.; LAZZARETTI, D.; MELO, E.;

DOMINGUES, F. et al. Inovação didática no ensino superior: respostas aos desafios da era digital. **RevistaFT**, v. 36-37, 2025.

CREMONINI, R.; SILVA, A.; NARDI, R.; LEÃO, M.; SILVA, T. Internet das coisas - IoT nas escolas: tecendo conexões para a educação do amanhã. **SÃO**, v. 7, n. 2, pág. 7789-7804, 2025.

DEMUNER, J.; GOMES, J.; SILVA, C.; CRUZ, N.; REIS, D.; SOUZA, M. O papel do professor na era das tecnologias emergentes: desafios e oportunidades para reconfigurar o ensino e a aprendizagem. **ARACÊ**, v. 6, n. 2, 2024.

FONSECA, N.; SANTOS, A.; MENEZES, L.; SANTOS, J.; NASCIMENTO, A.; NOVAIS, J.; MAIO, R. Capacitação docente para a era digital: competências e estratégias inovadoras. *In: Formação de professores para o século XXI: desafios e perspectivas.* pág. 45-58, 2024.

LOPES, J.; ANDRADE, A.; MALTA, D.; GARCIA, D.; TREVISANI, G.; LINHARES, J. et al. Letramento digital na formação de professores. **Caderno Pedagógico**, v. 5, e4289, 2024.

RIBEIRO, G.; BITENCOURT, C.; PAVÁN, J.; CAMBROLLÉ, J.; OLIVEIRA, M.; JÚNIOR, M. et al. As digitais possíveis para o professor na era competências da educação 4.0. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 3038-3056, 2024.

SANTANA, A. C. de A.; NARCISO, R. Pilares da pesquisa educacional: autores e metodologias científicas em destaque. **ARACÊ**, v. 7, n. 1, pág. 1577-1590, 2025. DOI: 10.56238/arev7n1-095.

SELPA, V.; NASCIMENTO, E.; NASCIMENTO, R.; BARRETO, M.; PEREIRA, I. Competências digitais de docentes da educação básica brasileira: um olhar crítico sobre a determinação tecnológica. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 1, e11930, 2023.

SILVA, L.; MATIAS, N.; SILVA, R.; SANTOS, M. A era digital da educação: impactos e transformações no âmbito educacional sob a ótica dos professores. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 3877-3891, 2024.

SOUZA, B.; COGO, C.; CUNHA, E.; SOUZA, F.; FIM, M.; LOPES, S. et al. Formação de professores para o século XXI: competências digitais no currículo pedagógico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 4170-4188, 2024.

SOUZA, D.; PEDRO, N.; SANTOS, C. Formação de professores como promotora no desenvolvimento das competências digitais. **EAD em Foco**, v. 1, e1896, 2024.