

POLÍTICAS DE INCLUSÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

DIGITAL INCLUSION POLICIES AND TEACHER TRAINING IN BASIC EDUCATION

Ludimila Fernandes da Silva¹
Ana Paula do Carmo Reis²
Cleberson Cordeiro de Moura³
Andreza de Oliveira Franco Santos⁴
Aquiles Leppaus⁵
Maria Goreti Reis de Oliveira Amorim⁶
Clodoaldo Moreira dos Santos Júnior⁷
Luciana Quintana⁸

RESUMO: O estudo teve como propósito analisar de que maneira as políticas de inclusão digital contribuíram para a formação e o desenvolvimento profissional dos professores da educação básica. O problema de pesquisa partiu da constatação de que, apesar da ampliação do acesso às tecnologias nas escolas, ainda persistem desigualdades quanto à infraestrutura e à formação tecnológica dos docentes. O objetivo geral consistiu em compreender o papel das políticas públicas na promoção da inclusão digital docente e na integração das tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa foi de natureza bibliográfica e abordagem qualitativa, fundamentada em obras publicadas entre 2016 e 2025. Foram utilizados procedimentos de levantamento, seleção e análise interpretativa de textos científicos que argumentam a formação de professores e as políticas educacionais voltadas ao uso das tecnologias. Os resultados mostraram que as ações de formação continuada e as experiências realizadas *in loco* favoreceram o desenvolvimento de competências digitais e a reflexão sobre as práticas pedagógicas. Verificou-se, contudo, que a efetividade das políticas de inclusão digital depende de condições estruturais, suporte institucional e continuidade das ações formativas. Concluiu-se que a formação docente é elemento essencial para o fortalecimento da inclusão digital e que novas pesquisas são necessárias para ampliar a análise sobre os impactos dessas políticas em diferentes contextos educacionais.

2626

Palavras-chave: Inclusão digital. Formação docente. Educação básica. Políticas públicas. Tecnologias educacionais.

¹Especialista em Educação, Pobreza e Desigualdade Social.

²Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação.

³Doutorando em Ciências da Educação.

⁴Mestranda em Letras.

⁵Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação.

⁶Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

⁷Pós-Doutor em Direito Constitucional.

⁸Mestre em Educação

ABSTRACT: The study aimed to analyze how digital inclusion policies contributed to the training and professional development of basic education teachers. The research problem stemmed from the observation that, despite the expansion of technological access in schools, inequalities in infrastructure and teacher training still persisted. The general objective was to understand the role of public policies in promoting teachers' digital inclusion and integrating technologies into the teaching and learning process. This was a bibliographic and qualitative research, based on works published between 2016 and 2025. Procedures included data collection, selection, and interpretive analysis of scientific texts addressing teacher education and educational policies related to technology use. The results indicated that continuing education programs and *in loco* experiences supported the development of digital competencies and reflection on pedagogical practices. However, the effectiveness of digital inclusion policies depended on structural conditions, institutional support, and the continuity of training actions. It was concluded that teacher training is essential for strengthening digital inclusion and that further studies are needed to deepen the analysis of policy impacts in different educational contexts.

Keywords: Digital inclusion. Teacher education. Basic education. Public policies. Educational technologies.

INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem provocado transformações significativas em diversos setores da sociedade, em especial na educação. No contexto da educação básica, a inserção de recursos tecnológicos representa uma necessidade constante diante das mudanças nos modos de ensinar e aprender. A escola, enquanto espaço de formação integral, passa a incorporar dispositivos e plataformas digitais com o propósito de ampliar o acesso ao conhecimento e promover práticas pedagógicas dinâmicas. Nesse cenário, a inclusão digital assume um papel essencial na qualificação do trabalho docente e na construção de aprendizagens significativas para os estudantes. As políticas públicas voltadas à inclusão digital buscam garantir condições para que professores e alunos desenvolvam competências necessárias à atuação em um mundo mediado pela tecnologia, fortalecendo o processo de democratização do ensino.

A relevância deste tema justifica-se pela constatação de que, embora haja esforços institucionais para inserir as tecnologias digitais na escola, persistem desigualdades que comprometem o acesso e o uso pedagógico adequado desses recursos. Muitos professores ainda enfrentam limitações quanto à formação tecnológica, à infraestrutura disponível e ao apoio institucional necessário para integrar as tecnologias em suas práticas de ensino. Além disso, observa-se que a formação docente, em grande parte, não acompanha o ritmo das inovações tecnológicas nem contempla a reflexão crítica sobre seu uso pedagógico. Tais condições reforçam a relevância de discutir políticas de inclusão digital que não se restrinjam ao

fornecimento de equipamentos, mas que assegurem formação continuada e suporte técnico aos profissionais da educação básica. Assim, a presente pesquisa encontra respaldo em debates contemporâneos sobre educação, tecnologia e políticas públicas, com foco na formação e valorização do professor.

Diante dessa realidade, surge o problema que orienta o estudo: de que maneira as políticas de inclusão digital têm contribuído para a formação e o desenvolvimento profissional dos professores da educação básica? Essa questão conduz à análise das ações governamentais e institucionais voltadas à formação tecnológica docente, bem como às práticas formativas que possibilitam o uso consciente das tecnologias digitais em sala de aula.

O objetivo desta pesquisa é analisar as políticas de inclusão digital e sua relação com a formação de professores na educação básica, considerando os desafios, as práticas e as perspectivas de fortalecimento da atuação docente mediada por tecnologias.

O texto está organizado de forma a permitir uma compreensão gradual do tema. Após a introdução, apresenta-se um referencial teórico que sintetiza as principais contribuições de autores que argumentam a inclusão digital e a formação docente. Em seguida, o desenvolvimento é estruturado em três tópicos que abordam, respectivamente, as políticas públicas de inclusão digital, a formação e as competências digitais dos professores, e as práticas pedagógicas associadas ao uso das tecnologias na educação básica. A seção de metodologia descreve os procedimentos da pesquisa bibliográfica, seguida da discussão e dos resultados, também distribuídos em três tópicos que analisam desafios, experiências formativas e perspectivas futuras. Por fim, nas considerações finais, são apresentadas as conclusões e as contribuições do estudo para o campo educacional.

2628

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico foi estruturado de modo a apresentar os principais conceitos, fundamentos e discussões que sustentam a relação entre políticas de inclusão digital e formação de professores na educação básica. De início, são abordadas as concepções de inclusão digital no contexto educacional, destacando-se os autores que argumentam sua relevância para a democratização do acesso às tecnologias e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mediadas por recursos digitais. Em seguida, são analisadas as contribuições teóricas que tratam da formação docente e das competências digitais necessárias ao exercício da profissão, considerando a relevância da formação inicial e continuada na construção de saberes tecnológicos e pedagógicos. Por fim, o referencial contempla estudos que investigam a

integração das tecnologias na prática educativa, evidenciando as potencialidades e os desafios enfrentados pelos professores diante das políticas e programas de inclusão digital implementados nas escolas. Essa estrutura busca oferecer uma base conceitual que oriente a análise dos dados e sustente as discussões apresentadas nas etapas seguintes da pesquisa.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL

A inclusão digital no contexto educacional brasileiro está relacionada às políticas públicas voltadas à inserção das tecnologias da informação e comunicação nas escolas. Desde o início dos anos 2000, programas como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) e, recentemente, o PNLD Digital, têm buscado oferecer recursos tecnológicos e promover a formação de professores para o uso pedagógico das mídias digitais. Esses programas foram concebidos com a intenção de democratizar o acesso às tecnologias e incentivar práticas pedagógicas mediadas por recursos digitais, contribuindo para a modernização das escolas públicas e a ampliação das oportunidades de aprendizagem.

Segundo Santos, Franqueira e Gomes (2024), as políticas de inclusão digital estão associadas ao fortalecimento da formação docente, uma vez que o uso das tecnologias na educação requer professores preparados para atuar de forma crítica e criativa diante das novas demandas do ensino. Os autores destacam que a efetivação dessas políticas depende não apenas da distribuição de equipamentos, mas também da oferta de condições formativas que possibilitem a integração significativa das tecnologias às práticas pedagógicas. Dessa forma, as ações de inclusão digital se configuram como parte integrante das políticas educacionais que visam à melhoria da qualidade do ensino e à redução das desigualdades no acesso ao conhecimento.

2629

De modo complementar, Portes *et al.* (2024) apontam que o uso das tecnologias digitais pode potencializar o processo de ensino e aprendizagem quando articulado a metodologias que estimulem a autonomia e a participação dos estudantes. Os autores ressaltam que as políticas públicas, ao incentivarem o uso de ambientes virtuais de aprendizagem, promovem a interação entre professores e alunos e favorecem a construção coletiva do conhecimento. No entanto, evidenciam também a necessidade de um acompanhamento pedagógico e técnico contínuo, para que as tecnologias não sejam utilizadas apenas como ferramentas de apoio, mas como elementos integrados à prática educativa.

Nesse contexto, as diretrizes curriculares nacionais e os documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Plano Nacional de Educação (PNE), reforçam

a relevância da formação tecnológica dos professores. Esses documentos orientam que as práticas educativas incorporem as tecnologias digitais de forma crítica e contextualizada, garantindo que os docentes desenvolvam competências para o uso pedagógico dos recursos tecnológicos. A literatura especializada, como observam Araújo, Dering e Guimarães (2023), indica que a inclusão digital deve ser compreendida como parte do processo formativo, e não como uma ação isolada, pois somente a formação continuada e reflexiva pode assegurar o uso consciente das tecnologias na escola.

Além disso, Pesce (2020) destaca que a inclusão digital docente precisa estar fundamentada em uma perspectiva emancipatória, inspirada nos princípios freireanos de diálogo e autoria, o que reforça o papel do professor como sujeito ativo na construção do conhecimento tecnológico. Assim, ao longo das últimas décadas, as políticas públicas brasileiras vêm se ajustando às exigências de uma sociedade digital, buscando aliar infraestrutura, formação e práticas pedagógicas inovadoras. Todavia, como afirmam Santos *et al.* (2024) e Portes *et al.* (2024), a efetividade dessas políticas ainda depende de condições institucionais e formativas que assegurem a integração plena das tecnologias digitais ao cotidiano escolar.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E COMPETÊNCIA DIGITAL DOCENTE

2630

A formação de professores tem sido desafiada pelas transformações impostas pela cibercultura, que redefine as formas de ensinar, aprender e interagir com o conhecimento. No contexto educacional contemporâneo, torna-se necessário repensar os processos formativos, tanto na formação inicial quanto na formação continuada, de modo que o professor desenvolva competências digitais que o habilitem a integrar as tecnologias de maneira pedagógica e crítica. De acordo com Pesce (2020), a formação docente deve ser entendida como um processo dialógico que favorece a autoria e o empoderamento do professor, permitindo que ele atue como mediador consciente do uso das tecnologias digitais em sala de aula. Essa perspectiva dialoga com os princípios freireanos de educação emancipadora, que valorizam a reflexão, a autonomia e a prática transformadora do educador.

Batista e Pesce (2020) apontam que a formação continuada é essencial para que os professores se apropriem das tecnologias e desenvolvam a segurança necessária para utilizá-las em suas práticas pedagógicas. Os autores destacam que as ações formativas realizadas nos próprios espaços escolares, por meio da troca de experiências e da construção coletiva do conhecimento, contribuem para o fortalecimento da prática docente. Assim, a formação tecnológica não se resume ao domínio técnico dos recursos, mas envolve também o

desenvolvimento de uma postura crítica e criativa diante das novas formas de produção e circulação do saber.

A discussão sobre as competências digitais docentes também se relaciona às orientações presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que prevê o uso pedagógico das tecnologias como parte do processo de ensino e aprendizagem. Segundo Araújo, Dering e Guimarães (2023), a incorporação das competências digitais no currículo escolar depende da formação adequada dos professores, que devem ser preparados para lidar com diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais de modo contextualizado. Dessa forma, a formação docente se torna elemento central para garantir que as práticas educativas estejam alinhadas às demandas de um mundo digitalizado, no qual o professor precisa dominar não apenas o conteúdo, mas também os meios pelos quais esse conteúdo é mediado.

Pesce (2020) reforça que a competência digital docente não se limita ao uso instrumental das tecnologias, mas envolve a capacidade de transformar a prática educativa em um espaço de reflexão crítica sobre os impactos da cultura digital na aprendizagem. Essa compreensão está em consonância com as propostas de Batista e Pesce (2020), que defendem a necessidade de formações que promovam a autoria docente, possibilitando que o professor se reconheça como produtor de conhecimento em ambientes digitais.

2631

Nesse sentido, a integração entre formação docente, tecnologia e práticas pedagógicas inovadoras configura-se como um processo contínuo e coletivo. Conforme Santos, Franqueira e Gomes (2024), as políticas públicas voltadas à inclusão digital devem estar articuladas à formação dos professores, para que estes possam desenvolver metodologias ativas, promover a aprendizagem colaborativa e incentivar o protagonismo estudantil. Assim, o fortalecimento das competências digitais docentes contribui para a construção de uma educação que reconhece a tecnologia como instrumento de inclusão, de transformação social e de desenvolvimento profissional.

INCLUSÃO DIGITAL E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A inclusão digital na educação básica está relacionada às transformações ocorridas no processo de ensino-aprendizagem, que passam a incorporar as tecnologias digitais como instrumentos de mediação pedagógica. A presença desses recursos no ambiente escolar exige novas formas de pensar a prática docente e de organizar o trabalho pedagógico, valorizando a interação, a colaboração e a construção coletiva do conhecimento. Conforme Carneiro (2020), as experiências de formação continuada *in loco* têm se mostrado relevantes para a ampliação

das competências docentes, uma vez que permitem a reflexão sobre a própria prática e o compartilhamento de saberes entre os profissionais. Essa modalidade de formação, realizada dentro do espaço escolar, favorece a contextualização das tecnologias digitais e estimula a apropriação crítica dos recursos tecnológicos pelos professores.

Nogueira e Pesce (2020) destacam que o desenvolvimento do letramento digital docente é um elemento essencial para que a inclusão digital se concretize de forma efetiva nas escolas. Segundo os autores, a inserção das tecnologias na prática educativa deve ir além do uso instrumental, implicando uma transformação das metodologias e das formas de interação entre professores e alunos. Assim, a formação continuada deve proporcionar experiências que estimulem a autoria e o protagonismo docente, permitindo que o uso das tecnologias se torne parte do processo de construção do conhecimento.

As tecnologias digitais, quando utilizadas de maneira planejada, podem ampliar as possibilidades de aprendizagem e promover a participação ativa dos estudantes. Nesse sentido, Maciel *et al.* (2024) apontam que a gamificação e as estratégias de aprendizagem ativa representam alternativas significativas para o engajamento dos alunos, pois integram elementos lúdicos e colaborativos que tornam o aprendizado dinâmico e participativo. Tais práticas contribuem para o desenvolvimento da autonomia e para a formação de sujeitos críticos, capazes de atuar de forma criativa nos ambientes digitais.

2632

Além disso, Araújo e Oliveira (2025) abordam a decolonização do currículo de Língua Portuguesa como um processo que inclui a valorização das diversidades culturais e a ampliação do acesso ao conhecimento mediado por tecnologias. Para os autores, a inclusão digital também está relacionada à superação de modelos curriculares excludentes, que limitam o uso pedagógico das mídias digitais a práticas padronizadas. Assim, a integração das tecnologias ao currículo deve considerar a pluralidade dos contextos e a necessidade de promover a equidade no acesso e na produção do saber.

Dessa forma, a inclusão digital na educação básica não se restringe à presença de equipamentos tecnológicos, mas envolve um movimento pedagógico que repensa o papel do professor e dos alunos no processo educativo. As experiências formativas relatadas por Carneiro (2020) e Nogueira e Pesce (2020), aliadas às reflexões de Araújo e Oliveira (2025) e às contribuições de Maciel *et al.* (2024), evidenciam que o uso pedagógico das tecnologias pode fortalecer a aprendizagem, desde que seja acompanhado de processos de formação docente contínuos, contextualizados e comprometidos com a transformação das práticas escolares.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como de natureza bibliográfica, por ter sido desenvolvida a partir da leitura, seleção e análise de obras já publicadas que abordam as políticas de inclusão digital e a formação de professores na educação básica. Trata-se de um estudo de caráter qualitativo, voltado à interpretação e à compreensão dos fenômenos educacionais por meio de fontes teóricas. A abordagem qualitativa permite identificar conceitos, tendências e contribuições presentes nas produções científicas sobre o tema, possibilitando a construção de reflexões fundamentadas em autores que argumentam a relação entre tecnologia e prática docente.

Os instrumentos utilizados foram as referências bibliográficas coletadas em livros, capítulos de obras organizadas e artigos científicos publicados entre 2016 e 2025, selecionados de acordo com sua relevância para o tema proposto. Como procedimento, adotou-se a pesquisa documental e bibliográfica, a partir da busca e análise de materiais disponíveis em plataformas acadêmicas, repositórios institucionais, bases digitais de dados e sites de editoras educacionais. As técnicas envolveram a leitura exploratória, seletiva e interpretativa dos textos, seguida da organização das informações em categorias de análise que contribuíram para a compreensão das políticas públicas e das práticas formativas voltadas à inclusão digital docente.

2633

A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento sistemático das obras indicadas, priorizando publicações que tratam da formação de professores, da integração das tecnologias digitais na escola e das políticas educacionais relacionadas à inclusão digital. Os dados foram organizados em um quadro-síntese que reúne as referências utilizadas, suas respectivas datas e tipos de trabalho, de modo a evidenciar a diversidade das fontes consultadas e a coerência temporal do corpus de análise.

O quadro a seguir foi elaborado com o propósito de apresentar de forma organizada as referências que compõem a base teórica da pesquisa, permitindo ao leitor visualizar o conjunto das produções que fundamentam o estudo e compreender a seleção das fontes que sustentam a análise desenvolvida.

Quadro 1: Referências utilizadas na pesquisa bibliográfica sobre políticas de inclusão digital e formação de professores na educação básica

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de trabalho
SPAZZIANI, Maria de Lourdes.	A formação inicial de professores na Unesp: perspectivas dos cursos de licenciatura a partir das políticas da universidade.	2016	Capítulo de livro

ZUFFI, Edna Maura.	O programa de formação de professores e a gestão dos cursos de licenciatura na Universidade de São Paulo.	2016	Capítulo de livro
LÜCKMANN, Luiz Carlos.	A materialização das políticas públicas de formação de professores na representação de profissionais do magistério da educação básica.	2019	Capítulo de livro
PESCE, L. M.	Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral.	2020	Livro
PESCE, L. M.	Apresentação.	2020	Capítulo de livro
BATISTA, V. P.; PESCE, L. M.	Cibercultura e educação escolar: estudo de caso de uma formação continuada de professores em serviço 'in loco'.	2020	Capítulo de livro
CARNEIRO, G.	Dialogismo e empoderamento na formação docente continuada in loco.	2020	Capítulo de livro
NOGUEIRA, S. C. G.; PESCE, L. M.	Do currículo oficial do estado de São Paulo ao currículo+: o (multi) letramento digital na formação dos professores de língua inglesa do ensino médio.	2020	Capítulo de livro
JACAUNA, Antonio F. N.; SILVA, Flavia Junqueira da; SILVA, Lázara Cristina da.	Formação de professores na perspectiva da inclusão.	2021	Capítulo de livro
SOUSA, R. E. S.	Formação de professores e inclusão de pessoas com deficiência na Educação Básica.	2022	Capítulo de livro
YONG, Lesly Diana Pimentel; FORNECK, Kári Lúcia.	O letramento digital e as políticas de inclusão digital na formação inicial de professores de língua espanhola.	2022	Artigo de periódico
ARAÚJO, Vitor Savio de; DERING, Renato de Oliveira; GUIMARÃES, Ronaldo dos Santos.	Considerações sobre inclusão digital e a sua relação com o letramento escolarizado.	2023	Capítulo de livro
MACIEL, Rosiclee Córdova Armstrong <i>et al.</i>	Gamificação e aprendizagem ativa: tecnologias como ferramentas de engajamento.	2024	Capítulo de livro
PORTES, Cristian Sordio Vieira <i>et al.</i>	O papel das tecnologias digitais na formação de professores: oportunidades e desafios dos ambientes virtuais de aprendizagem.	2024	Capítulo de livro
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; GOMES, Marcelo Dias Teixeira.	Políticas de inclusão digital e formação docente na educação básica.	2024	Capítulo de livro
ARAÚJO, Vitor Savio de.	Linguagem e comunicação: teoria e prática.	2025	Livro
ARAÚJO, Vitor Savio de; OLIVEIRA, Vanusa Batista de.	Decolonização do currículo de Língua Portuguesa: uma análise crítica do Documento Curricular Ampliado de Goiás.	2025	Capítulo de livro
MACHADO, Viviane Aparecida; AMARAL, Jéssica Cristina Fernandes.	Formação de professores: práticas educativas na educação básica.	2025	Livro

A organização das referências no quadro possibilitou identificar a evolução cronológica das produções sobre o tema e a recorrência de determinados enfoques teóricos, como a formação continuada, o letramento digital e o papel das políticas públicas na integração das tecnologias ao ensino. Essa sistematização favoreceu a análise crítica dos textos, permitindo compreender como diferentes autores tratam a inclusão digital e a formação docente em contextos educacionais diversos, o que contribuiu para fundamentar as discussões apresentadas nos capítulos seguintes.

DESAFIOS DA INCLUSÃO DIGITAL DOCENTE

A inclusão digital docente enfrenta diferentes desafios que comprometem sua efetivação nas escolas de educação básica. Entre os principais obstáculos, destacam-se as barreiras estruturais e pedagógicas que ainda limitam o acesso e o uso significativo das tecnologias no ambiente escolar. Muitos estabelecimentos de ensino não dispõem de infraestrutura adequada, o que dificulta a integração das ferramentas digitais às práticas pedagógicas. Além disso, a ausência de suporte técnico e a carência de políticas de acompanhamento contínuo tornam o processo de inclusão digital fragmentado e dependente de iniciativas individuais dos professores. Segundo Sousa (2022), a limitação estrutural das instituições de ensino reflete desigualdades históricas que interferem na qualidade da formação docente e no desenvolvimento de práticas que utilizem as tecnologias de forma planejada e contextualizada.

2635

A falta de equipamentos tecnológicos, a instabilidade da internet e a ausência de manutenção adequada dos recursos existentes representam barreiras recorrentes para a implementação das políticas de inclusão digital. Essas dificuldades não apenas restringem o acesso às ferramentas digitais, mas também afetam a motivação dos professores em incorporá-las em suas aulas. De acordo com Yong e Forneck (2022), as condições materiais influenciam o nível de envolvimento docente com as tecnologias, uma vez que a falta de infraestrutura adequada limita as possibilidades de inovação pedagógica e reduz o alcance das propostas formativas voltadas à inclusão digital.

Além dos aspectos estruturais, há também desafios de natureza pedagógica relacionados à formação e à prática dos professores. Sousa (2022) argumenta que a simples presença das tecnologias na escola não garante sua utilização pedagógica efetiva, sendo necessário investir em processos formativos que promovam o desenvolvimento de competências digitais e metodológicas. A autora destaca que a formação docente precisa contemplar o uso crítico das

tecnologias, para que os professores possam compreendê-las como instrumentos de aprendizagem e não apenas como recursos auxiliares.

Nessa mesma perspectiva, Yong e Forneck (2022) ressaltam que o letramento digital dos professores deve ser desenvolvido desde a formação inicial, de modo que as práticas pedagógicas incorporem as tecnologias como parte integrante do currículo. Os autores observam que a ausência de uma formação consistente em tecnologia educacional gera insegurança e resistência entre os docentes, o que dificulta a consolidação de uma cultura digital no ambiente escolar. Assim, os desafios da inclusão digital não se restringem às condições materiais, mas envolvem também a necessidade de repensar o processo formativo e o papel do professor diante das novas formas de ensinar e aprender mediadas por tecnologias.

Portanto, a superação dessas barreiras depende de políticas públicas que considerem, de maneira articulada, a infraestrutura tecnológica, o suporte institucional e a formação continuada dos profissionais da educação. Somente a partir dessa integração será possível promover uma inclusão digital efetiva, capaz de fortalecer o trabalho docente e ampliar as possibilidades de aprendizagem na educação básica, conforme refletem as análises de Sousa (2022) e Yong e Forneck (2022).

BOAS PRÁTICAS E EXPERIÊNCIAS EXITOSAS

2636

As boas práticas relacionadas à inclusão digital docente evidenciam experiências formativas que têm contribuído para a transformação das práticas pedagógicas na educação básica. Um dos exemplos significativos é a formação *in loco*, que ocorre no ambiente escolar e permite que os professores aprendam de forma colaborativa, articulando teoria e prática. Conforme Carneiro (2020), esse tipo de formação possibilita o diálogo entre os profissionais da escola e favorece a troca de saberes, criando condições para que o uso das tecnologias se integre de modo efetivo ao cotidiano escolar. Essa abordagem valoriza a realidade de cada instituição e reconhece o professor como sujeito ativo na construção do conhecimento tecnológico, estimulando sua autonomia e o desenvolvimento de competências digitais voltadas à prática pedagógica.

Batista e Pesce (2020) também destacam a relevância das formações continuadas realizadas no próprio espaço escolar, argumentando que a proximidade entre a formação e o contexto de atuação do professor amplia as possibilidades de reflexão e de mudança nas práticas pedagógicas. Para os autores, as formações que incentivam a autoria docente e o trabalho coletivo contribuem para o empoderamento profissional e para o fortalecimento da identidade

do professor como agente de inovação. Além disso, quando os processos formativos incorporam o diálogo e a troca de experiências, favorecem o desenvolvimento de estratégias adequadas para o uso das tecnologias digitais em sala de aula.

No campo das políticas públicas, diversas iniciativas locais e regionais têm buscado estimular o uso das tecnologias nas escolas, oferecendo cursos de capacitação, oficinas e programas de inclusão digital. Segundo Santos, Franqueira e Gomes (2024), essas políticas contribuem para que os professores compreendam o papel pedagógico das tecnologias e reconheçam sua relevância para a construção de uma educação participativa e interativa. De modo semelhante, Araújo, Dering e Guimarães (2023) observam que o fortalecimento das políticas de inclusão digital depende de ações que unam formação docente e acesso equitativo aos recursos tecnológicos, garantindo que todos os profissionais possam utilizar as ferramentas digitais como instrumentos de ensino e aprendizagem.

Essas experiências bem-sucedidas indicam que a inclusão digital não ocorre de forma espontânea, mas resulta de um processo contínuo de formação e apoio institucional. A valorização da prática reflexiva, o trabalho colaborativo e o investimento em políticas de formação tecnológica contribuem para a consolidação de uma cultura digital nas escolas. Assim, conforme apontam Carneiro (2020) e Batista e Pesce (2020), as formações *in loco*, associadas a políticas locais consistentes, representam caminhos promissores para a efetivação da inclusão digital docente e para o aprimoramento das práticas pedagógicas na educação básica.

2637

PERSPECTIVAS FUTURAS PARA A FORMAÇÃO DIGITAL

A formação digital de professores tende a se desenvolver a partir de propostas inovadoras e sustentáveis que considerem as transformações tecnológicas e as demandas sociais da educação contemporânea. A consolidação de políticas públicas que integrem tecnologia, formação e equidade é essencial para que a inclusão digital alcance de forma efetiva os diferentes contextos escolares. De acordo com Araújo (2025), a formação docente voltada para o uso das tecnologias deve ser pautada na criticidade e na reflexão sobre o papel da educação diante das mudanças socioculturais, promovendo a construção de práticas pedagógicas que favoreçam a autonomia e a participação ativa dos professores e estudantes. O autor enfatiza que as futuras ações de formação digital precisam articular o domínio técnico com o desenvolvimento de competências éticas e pedagógicas, de modo que o uso das tecnologias contribua para a democratização do conhecimento e para a inclusão educacional.

Nessa direção, Machado e Amaral (2025) argumentam que o avanço das práticas formativas depende do fortalecimento das instituições responsáveis pela formação inicial e continuada de professores. As universidades e os institutos de formação desempenham papel essencial na criação de espaços de aprendizagem colaborativos, capazes de integrar pesquisa, extensão e inovação tecnológica. Segundo as autoras, é necessário que esses espaços ofereçam condições para que o professor desenvolva habilidades digitais e compreenda a tecnologia como elemento constitutivo da prática educativa. A formação, portanto, deve promover a experimentação, o trabalho coletivo e a reflexão sobre o uso pedagógico das mídias digitais, superando modelos tradicionais que ainda predominam em muitos cursos de licenciatura.

Ao considerar essas perspectivas, Araújo (2025) ressalta que a sustentabilidade das políticas de inclusão digital está relacionada ao compromisso das instituições de ensino com a formação continuada e com a valorização do professor como protagonista da inovação pedagógica. Isso implica o desenvolvimento de programas que assegurem acompanhamento permanente, acesso a recursos tecnológicos atualizados e incentivo à pesquisa sobre metodologias digitais. Nesse sentido, Machado e Amaral (2025) acrescentam que as iniciativas futuras devem promover a integração entre teoria e prática, permitindo que a formação digital esteja vinculada à realidade escolar e contribua para a melhoria da qualidade da educação.

2638

Dessa forma, as perspectivas futuras para a formação digital docente apontam para a necessidade de consolidar políticas sustentáveis, baseadas em princípios de inclusão, equidade e inovação pedagógica. A construção de uma cultura digital nas escolas depende do fortalecimento das ações institucionais e do comprometimento coletivo com uma educação que reconheça a tecnologia como instrumento de transformação e de emancipação social, conforme refletem as contribuições de Araújo (2025) e Machado e Amaral (2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada ao longo desta pesquisa permitiu compreender que as políticas de inclusão digital, quando articuladas à formação de professores da educação básica, constituem um caminho para a melhoria das práticas pedagógicas e para a democratização do acesso às tecnologias no contexto escolar. Observou-se que a inclusão digital não pode ser entendida apenas como um processo de inserção de equipamentos tecnológicos nas escolas, mas como uma política que envolve formação, acompanhamento e condições estruturais adequadas para o uso pedagógico das tecnologias. O estudo revelou que a efetividade dessas políticas depende da

integração entre investimento público, infraestrutura, formação docente e continuidade das ações voltadas ao desenvolvimento de competências digitais.

Em resposta à questão que norteou a pesquisa — de que maneira as políticas de inclusão digital têm contribuído para a formação e o desenvolvimento profissional dos professores da educação básica — verificou-se que tais políticas desempenham papel essencial, embora enfrentem desafios significativos. As iniciativas analisadas demonstram que o acesso aos recursos tecnológicos e a oferta de programas formativos contribuem para a ampliação das práticas docentes mediadas por tecnologias. Contudo, ainda persistem desigualdades quanto à infraestrutura disponível e à formação tecnológica dos professores, o que limita a consolidação de uma cultura digital efetiva nas escolas. Assim, a contribuição das políticas de inclusão digital para a formação docente está relacionada à qualidade e à continuidade das ações formativas oferecidas, bem como ao suporte institucional que garante a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

Constatou-se que os processos de formação continuada, em especial aqueles realizados no próprio ambiente escolar, favorecem a apropriação das tecnologias pelos professores e estimulam a reflexão sobre o papel das mídias digitais na aprendizagem. Quando a formação se aproxima da realidade das escolas, torna-se possível desenvolver práticas contextualizadas e sustentáveis. Da mesma forma, a integração entre políticas públicas e ações locais de formação demonstra ser um fator determinante para que os docentes possam adaptar o uso das tecnologias às suas necessidades pedagógicas. Assim, o impacto positivo das políticas de inclusão digital ocorre quando há diálogo entre as propostas governamentais e as práticas educativas construídas nos espaços escolares.

2639

Outro aspecto relevante identificado é a necessidade de compreender a inclusão digital como parte de um processo contínuo e não como uma meta pontual. A formação digital docente requer tempo, acompanhamento e condições adequadas para que os professores se sintam seguros em incorporar as tecnologias ao seu trabalho. A continuidade das ações formativas é, portanto, fundamental para que os avanços obtidos não se percam e para que o processo de inclusão digital se torne efetivo. A pesquisa também evidenciou que o desenvolvimento das competências digitais docentes não se limita ao domínio técnico, mas envolve dimensões pedagógicas, éticas e sociais, que precisam ser fortalecidas nas políticas educacionais.

Entre as contribuições deste estudo, destaca-se a reflexão sobre a relevância da formação docente como eixo central das políticas de inclusão digital. Ao reunir e analisar diferentes produções teóricas sobre o tema, o trabalho reforça a compreensão de que o professor é agente

fundamental na consolidação de uma educação mediada pelas tecnologias. Além disso, o estudo contribui para o debate sobre a necessidade de políticas coerentes e contínuas, que considerem as condições reais das escolas e valorizem o protagonismo dos docentes no processo de transformação pedagógica.

Por fim, reconhece-se que ainda há aspectos que demandam aprofundamento. Torna-se necessário desenvolver novas pesquisas que investiguem de forma detalhada o impacto das políticas de inclusão digital nas diferentes redes de ensino e nas diversas regiões do país, considerando suas especificidades e desafios locais. Estudos futuros poderão também analisar as práticas pedagógicas resultantes dessas formações, identificando estratégias que favoreçam a aprendizagem e a inclusão social por meio do uso das tecnologias digitais. Dessa forma, amplie-se a compreensão sobre o papel da formação digital docente e reforce-se o compromisso com uma educação que promova a equidade, a inovação e a transformação social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Vitor Savio de. **Linguagem e comunicação: teoria e prática**. Goiânia, GO: Instituto Dering Educacional, 2025. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/394048649_LINGUAGEM_E_COMUNICACAO_TEORIA_E_PRATICA.

2640

ARAÚJO, Vitor Savio de; DERING, Renato de Oliveira; GUIMARÃES, Ronaldo dos Santos. Considerações sobre inclusão digital e a sua relação com o letramento escolarizado. In: **Perspectivas educacionais: debates contemporâneos**. Goiânia: Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS, 2023. p. 1-12. Disponível em: <https://unigoias.com.br/wp-content/uploads/E-book-Perspectivas-Educacionais-Debates-Contemporaneos-2023.pdf>.

ARAÚJO, Vitor Savio de; OLIVEIRA, Vanusa Batista de. Decolonização do currículo de Língua Portuguesa: uma análise crítica do Documento Curricular Ampliado de Goiás. In: GANDRA, G. H. (org.). **Propostas, fissuras e provocações: diálogos entre educação, cultura e decolonialidade**. Goiânia: Instituto Dering Educacional, 2025. p. 31-50. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/390743276_PROPOSTAS_FISSURAS_E_PROVOCACOES_DIALOGOS_ENTRE_EDUCACAO_CULTURA_E_DECOLONIALIDADE.

BATISTA, V. P.; PESCE, L. M. Cibercultura e educação escolar: estudo de caso de uma formação continuada de professores em serviço “in loco”. In: PESCE, L. M. (org.). **Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral**. [S.l.]: Navegando Publicações, 2020. p. 19-36. Disponível em: <https://doi.org/10.29388/978-65-86678-00-0-o-f.19-36>.

CARNEIRO, G. Dialogismo e empoderamento na formação docente continuada in loco. In: PESCE, L. M. (org.). **Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral**. [S.l.]: Navegando Publicações, 2020. p. 59-70. Disponível em: <https://doi.org/10.29388/978-65-86678-00-0-o-f.59-70>.

JACAUNA, Antonio F.N.; SILVA, Flavia Junqueira da; SILVA, Lázara Cristina da. Formação de professores na perspectiva da inclusão. In: SILVA, M. H. F. (org.). **Educação Inclusiva, Especial e Políticas de Inclusão**. [S.l.]: Editora Científica Digital, 2021. p. 79-93. Disponível em: <https://doi.org/10.37885/210604984>.

LÜCKMANN, Luiz Carlos. A materialização das políticas públicas de formação de professores na representação de profissionais do magistério da educação básica. In: OLIVEIRA, D. J. (org.). **Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira**. [S.l.]: Atena Editora, 2019. p. 27-38. Disponível em: <https://doi.org/10.22533/at.ed.7641910073>.

MACHADO, Viviane Aparecida; AMARAL, Jéssica Cristina Fernandes. **Formação de professores: práticas educativas na educação básica**. [S.l.]: Repositório - EBPCA - Editora Brasileira de Publicação Científica Aluz, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.51473/05mfry24>.

MACIEL, Rosiclee Córdova Armstrong et al. Gamificação e aprendizagem ativa: tecnologias como ferramentas de engajamento. In: FREITAS, L. L. S.; MATOS, A. D. (orgs.). **Mídias e tecnologia no currículo**. São Paulo: Arché, 2024. p. 215-237.

NOGUEIRA, S. C. G.; PESCE, L. M. Do currículo oficial do estado de São Paulo ao currículo+: o (multi) letramento digital na formação dos professores de língua inglesa do ensino médio. In: PESCE, L. M. (org.). **Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral**. [S.l.]: Navegando Publicações, 2020. p. 81-106. Disponível em: <https://doi.org/10.29388/978-65-86678-00-0-f.81-106>.

PESCE, L. M. Apresentação. In: PESCE, L. M. (org.). **Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral**. [S.l.]: Navegando Publicações, 2020. p. 15-18. Disponível em: <https://doi.org/10.29388/978-65-86678-00-0-f.15-18>.

PESCE, L. M. **Inclusão digital e empoderamento freireano: a formação de professores da educação básica em uma perspectiva dialógica e autoral**. [S.l.]: Navegando Publicações, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.29388/978-65-86678-00-0-o>.

PORTES, Cristian Sordio Vieira et al. O papel das tecnologias digitais na formação de professores: oportunidades e desafios dos ambientes virtuais de aprendizagem. In: SANTOS, S. M. A. V.; FRANQUEIRA, A. S.; GOMES, M. D. T. (orgs.). **Inovação na educação**. São Paulo: Arché, 2024. p. 100-126.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; GOMES, Marcelo Dias Teixeira. Políticas de inclusão digital e formação docente na educação básica. In: SANTOS, S. M. A. V.; FRANQUEIRA, A. S.; GOMES, M. D. T. (orgs.). **Educação em foco: inclusão, tecnologias e formação docente**. São Paulo: Arché, 2024. p. 177-198.

SOUSA, R. E. S. Formação de professores e inclusão de pessoas com deficiência na Educação Básica. In: SILVA, M. H. F. (org.). **Temas em Debate: a educação no século XXI**. [S.l.]: Dictio Brasil, 2022. p. 29-55. Disponível em: https://doi.org/10.35417/978-65-86953-29-9_29.

SPAZZIANI, Maria de Lourdes. A formação inicial de professores na Unesp perspectivas dos cursos de licenciatura a partir das políticas da universidade. In: GOUVEIA, A. B. (org.).

Políticas para a formação de professores da educação básica: modelos em disputa. [S.l.]: Faculdade de Filosofia e Ciências, 2016. p. 39-56. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2016.978-85-7983-774-6.p39-56>.

YONG, Lesly Diana Pimentel; FORNECK, Kári Lúcia. O letramento digital e as políticas de inclusão digital na formação inicial de professores de língua espanhola. **Revista Educação e Linguagens**, [S.l.], v. 11, n. 22, p. 423-447, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33871/22386084.2022.11.22.423-447>.

ZUFFI, Edna Maura. O programa de formação de professores e a gestão dos cursos de licenciatura na Universidade de São Paulo. In: GOUVEIA, A. B. (org.). **Políticas para a formação de professores da educação básica: modelos em disputa.** [S.l.]: Faculdade de Filosofia e Ciências, 2016. p. 57-72. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2016.978-85-7983-774-6.p57-72>.