



Artigo

Formação Docente na Cultura Digital: Políticas, Saberes e Desafios da Inovação Pedagógica

Murilo Ferreira Andrade

Universidade Federal de Lavras
murilo.andrade1@estudante.ufla.br | ORCID 0000-0002-1106-8866

Izadora Ribeiro e Garcia de Oliveira

Universidade Federal de Lavras
ribeiroizadora415@gmail.com | ORCID 0000-0003-4562-379X

Braian Garrito Veloso

Universidade Federal de Lavras
braian.veloso@ufla.br | ORCID 0000-0002-9459-5740

Resumo

O objetivo deste estudo foi investigar a maneira como os conteúdos presentes em documentos oficiais e institucionais expressam concepções sobre a formação de professores na cultura digital. Com abordagem qualitativa e natureza documental, o trabalho examina documentos oficiais, como a BNCC (2017/2018), a Resolução CNE/CP nº 2/2019, a Política Nacional de Formação de Professores e o Programa Educação Conectada (2017). A análise de conteúdo permitiu identificar quatro eixos centrais: concepções de tecnologia e inovação, perfil docente na cultura digital, formação mediada por tecnologias e tensões entre discurso e prática. Os resultados indicam que, embora os documentos reconheçam o papel estratégico das TDIC, prevalece uma concepção instrumental de inovação, o que limita o desenvolvimento de práticas reflexivas e emancipatórias. Conclui-se que a formação docente deve ser compreendida como processo crítico, colaborativo e contínuo, em que a tecnologia funcione como mediação cultural e pedagógica, e não como simples



ferramenta. Defende-se a necessidade de políticas públicas que valorizem a autonomia docente e consolidem uma cultura de formação orientada por princípios éticos, criativos e transformadores.

Palavras-chave: Formação docente; Políticas educacionais; Tecnologias digitais; Inovação pedagógica; Cultura digital.

Abstract

The objective of this study was to investigate how the content present in official and institutional documents expresses conceptions about teacher training in the digital culture. Using a qualitative approach and a documentary nature, the work examines official documents such as the BNCC (2017/2018), CNE/CP Resolution No. 2/2019, the National Teacher Training Policy, and the Connected Education Program (2017). Content analysis allowed the identification of four central themes: conceptions of technology and innovation, the teacher profile in the digital culture, technology-mediated training, and tensions between discourse and practice. The results indicate that, although the documents recognize the strategic role of digital information and communication technologies (DICTs), an instrumental conception of innovation prevails, which limits the development of reflective and emancipatory practices. It is concluded that teacher training should be understood as a critical, collaborative, and continuous process, in which technology functions as a cultural and pedagogical mediation, and not as a simple tool. The need for public policies that value teacher autonomy and consolidate a culture of training guided by ethical, creative, and transformative principles is advocated.

Keywords: Teacher training; Educational policies; Digital technologies; Pedagogical innovation; Digital culture.

Introdução

A contemporaneidade é marcada por transformações significativas decorrentes do desenvolvimento das tecnologias digitais e de sua incorporação nas práticas sociais, comunicacionais e educacionais. O avanço dessas tecnologias configura o que Kenski (2018) denomina “cultura digital”, compreendida como uma nova forma de viver, comunicar e aprender, na qual o uso de meios digitais de informação e comunicação permeia todos os setores da sociedade. Essa cultura é um fenômeno emergente que redefine valores, práticas e modos de interação, ao



integrar inovações tecnológicas e processos de comunicação em rede, instaurando novos ambientes socioculturais e formas de ação social.

No âmbito da educação, as TDIC possibilitam transformações que, segundo Valente (2014), envolvem a criação de condições para o aluno construir conhecimento, desde que utilizadas em contextos pedagógicos intencionais e mediados. Para o autor, a incorporação das tecnologias digitais ao processo educativo não se limita ao uso instrumental, mas implica compreender o potencial comunicacional e cognitivo desses recursos na construção do saber. Essa perspectiva desloca o foco do ensino como transmissão de informações para uma abordagem que privilegia a interação, a significação e a autoria do aprendiz.

A discussão sobre formação de professores para e pelas tecnologias adquire relevância nesse contexto. O termo “formação para as tecnologias” remete à preparação técnica e pedagógica para o uso dos recursos digitais, enquanto a “formação pelas tecnologias” refere-se a processos formativos mediados por esses próprios recursos, em que as TDIC se tornam ambientes de aprendizagem e produção de saberes. No contexto da cultura digital, a formação docente implica, portanto, compreender as TDIC como instrumentos de mediação cultural e como espaços de construção coletiva de saberes. Valente (2014) ressalta que as tecnologias, quando compreendidas a partir de um enfoque educacional, podem auxiliar o aprendiz na construção de seu conhecimento e favorecer processos de aprendizagem ativa e significativa.

Dessa forma, o presente estudo propõe-se a investigar a maneira como os conteúdos presentes em documentos oficiais e institucionais expressam concepções sobre a formação de professores na cultura digital. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza documental e analítica, e baseia-se na análise de conteúdo dos textos selecionados. O corpus é composto por políticas públicas e diretrizes de formação docente elaboradas em âmbito nacional, considerando o período de 2017 a 2025, que corresponde à consolidação das TDIC nas políticas educacionais brasileiras.

Na investigação, mediante pesquisa bibliográfica, constrói-se uma leitura articulada de documentos, considerando-os como dispositivos normativos de produção de um certo regime de formação e de responsabilização docente. Tal regime evidencia processos de continuidade, mas também deslocamentos e silêncios nas políticas sobre formação de professores no bojo da cultura



digital. A originalidade da discussão em tela reside, com efeito, na apreensão desses aspectos estruturais decorrentes das políticas. Estas que são estruturadas ao passo que estruturam e reorganizam o trabalho docente. Incidem, pois, sobre visões de sociedade, tecnologia e educação. Buscaremos desvelar essas articulações com olhares atentos às políticas e documentos, mas sem perder de vista o diálogo crítico para com pesquisas da área, visando aquilatar implicações para a escola e a realidade cotidiana.

A estrutura deste artigo está organizada da seguinte maneira: inicialmente, apresenta-se esta introdução, na qual se expõe o tema, o contexto e os fundamentos teóricos do estudo. Em seguida, o referencial teórico discute as concepções de formação docente, cultura digital e políticas educacionais à luz de autores como Freire (1996), Kenski (2003; 2018), Moran (2000; 2015), Santaella (2003) e Valente (1993; 2014). Posteriormente, descrevem-se os procedimentos metodológicos adotados, seguidos da análise e discussão dos resultados, e, por fim, são apresentadas as considerações finais, que sintetizam as contribuições teóricas e práticas do estudo.

Referencial Teórico

Formação de professores e identidade docente

A formação de professores constitui um campo dinâmico de reflexão e prática, cuja configuração histórica e epistemológica expressa as transformações nas concepções de docência e de profissionalização do magistério. Tanuri (2000) observa que o percurso da formação docente no Brasil se estruturou a partir de uma herança tradicional e normativa, vinculada à moral religiosa e à função de instrução, evoluindo para uma formação mais sistematizada e científica com a criação dos cursos normais e das licenciaturas. Essa transição, contudo, não eliminou as tensões entre a dimensão técnica e a dimensão formativa do magistério, o que, segundo Libâneo e Pimenta (1999), resultou em um modelo de formação historicamente fragmentado e distanciado das demandas reais da escola. Ambos os autores convergem ao afirmar que compreender a docência requer integrá-la às suas bases históricas, sociais e políticas, superando o reducionismo técnico e reconhecendo-a como uma profissão de caráter intelectual e socialmente comprometido.



A profissionalização docente, nessa perspectiva, implica reconhecer que o trabalho do professor não se limita à aplicação de métodos ou conteúdos, mas constitui uma prática reflexiva e contextualizada. Pimenta (1996) sustenta que os saberes da docência se constroem no diálogo entre teoria e prática, configurando-se como o núcleo da identidade profissional do professor. Essa compreensão encontra ressonância na epistemologia da prática proposta por Tardif (2012), para quem os saberes docentes são plurais, situados e produzidos na interação entre conhecimentos teóricos, experiências de sala de aula e trajetórias pessoais. Ambos os autores convergem ao afirmar que a docência é uma prática social complexa, que mobiliza diferentes saberes e exige reflexão sistemática sobre o próprio fazer, o que Pimenta (2012) denomina profissionalidade crítica, caracterizada pela consciência do papel educativo, ético e social do professor na contemporaneidade.

O diálogo entre Pimenta (1996; 2012) e Tardif (2000; 2012) evidencia que a formação docente deve ser concebida como um processo permanente de construção de saberes, em que a prática pedagógica é simultaneamente espaço de aplicação e de produção de conhecimento. Essa perspectiva é aprofundada por Freire (1996), ao situar a prática docente como práxis transformadora, de sorte que teoria e prática se articulam indissociavelmente na busca pela autonomia e pela emancipação dos sujeitos. Embora partam de matrizes teóricas distintas, esses autores convergem ao compreender a docência como uma atividade ética, reflexiva e socialmente situada, em que o conhecimento se produz a partir da problematização da realidade e da reflexão crítica sobre a prática pedagógica.

Nesse sentido, a formação inicial de professores deve ser orientada para a integração entre o conhecimento científico, o saber pedagógico e a experiência, articulando fundamentos teóricos e situações concretas do trabalho docente. Gatti (2020) reforça esse diagnóstico ao apontar que a formação de professores ainda enfrenta dificuldades em articular teoria e prática, em razão de estruturas curriculares fragmentadas nos cursos de licenciatura. Essa crítica converge com as análises de Libâneo e Pimenta (1999), que defendem a superação do dualismo entre “saber” e “fazer” docente por meio de políticas formativas que valorizem a reflexão, a pesquisa e o exercício crítico da profissão. Em ambos os casos, a docência é compreendida como atividade intelectual e socialmente situada, e não como prática meramente técnica. Por isso mesmo, a formação docente



não pode ser dissociada das condições concretas de exercício do trabalho pedagógico, marcado, frequentemente, por intensificação de demandas, múltiplas atribuições e escassez de tempo para a reflexão coletiva e a formação continuada.

Perrenoud (2002) amplia esse debate ao introduzir a noção de competências profissionais complexas, necessárias à docência no século XXI, compreendidas não como um conjunto de habilidades técnicas isoladas, mas como capacidades de análise, julgamento e adaptação a contextos diversos e imprevisíveis - muitas vezes desfavoráveis pedagogicamente. Essa concepção dialoga com as contribuições de Gatti (2020) e Pimenta (2012), ao reconhecer o professor como sujeito autônomo e reflexivo, capaz de tomar decisões pedagógicas fundamentadas e contextualizadas. Assim como em Freire (1996), o domínio técnico é entendido como dimensão necessária, porém insuficiente, de uma formação docente que deve promover também o desenvolvimento ético, social e político da profissão.

A formação inicial e continuada, conforme Libâneo e Pimenta (1999) e Gatti (2020), constituem dimensões complementares do desenvolvimento profissional docente. A primeira fornece os fundamentos teóricos, epistemológicos e metodológicos que sustentam a ação pedagógica, enquanto a segunda possibilita a atualização e a resignificação contínua desses saberes à luz das transformações sociais, culturais e tecnológicas. Essa relação entre as duas etapas não deve ser compreendida de forma linear, mas como um processo de retroalimentação, em que as experiências vividas no exercício da docência contribuem para reconfigurar os referenciais construídos na formação inicial e vice-versa. Tardif (2000) reforça que essa continuidade é essencial para o reconhecimento dos saberes profissionais dos professores como parte constitutiva do conhecimento educacional, ao evidenciar que o trabalho docente é, simultaneamente, um espaço de produção, mobilização e validação de saberes.

Nessa direção, Freitas (2010) amplia o debate ao destacar que a formação docente na cultura digital demanda incorporar o letramento digital como prática social e cultural, superando uma concepção puramente instrumental das tecnologias. Essa perspectiva converge com as concepções de formação reflexiva e crítica defendidas por Tardif (2000), Pimenta (2012) e Freire (1996), ao compreender o uso das tecnologias como parte de processos formativos que articulam apropriação técnica, leitura crítica das linguagens digitais e produção de sentidos. O letramento digital, nesse



contexto, constitui-se como elemento estruturante tanto da formação inicial quanto da continuada, em diálogo com as transformações comunicacionais e culturais da sociedade contemporânea.

De modo convergente, Vasylykiv e colaboradores (2025) observam que os desafios impostos pela era digital exigem programas de formação integrados e permanentes, nos quais o desenvolvimento de competências digitais seja compreendido como um processo contínuo de construção profissional. Os autores defendem que a articulação entre formação inicial e continuada deve possibilitar o diálogo entre teoria e prática, aproximando os contextos formativos das realidades concretas das escolas. Essa articulação, segundo Vasylykiv e colaboradores (2025), requer políticas públicas que garantam condições institucionais, materiais e pedagógicas para que os professores possam experimentar, refletir e compartilhar práticas inovadoras mediadas por tecnologias.

Assim, a formação docente pode ser entendida como um campo dinâmico em que se entrecruzam saberes acadêmicos, saberes da experiência e saberes da ação (Tardif, 2000; Libâneo & Pimenta, 1999). Nessa perspectiva, o processo formativo não se encerra na obtenção do diploma inicial, mas se renova continuamente na interação entre formação e prática, o que implica compreender o professor como sujeito em constante aprendizagem, em diálogo com as mudanças tecnológicas, culturais e pedagógicas que configuram o cenário educacional contemporâneo (Freitas, 2010; Vasylykiv et al., 2025; Gatti, 2020).

Tecnologias digitais e cultura digital

A emergência das tecnologias digitais de informação e comunicação redefiniu as formas de aprender, ensinar e produzir conhecimento, alterando os modos de interação entre sujeitos, saberes e contextos. Conforme Kenski (2003), as tecnologias sempre provocaram transformações significativas na sociedade e na educação, instaurando novas dinâmicas de socialização e aprendizagem. Essa transformação intensifica-se na contemporaneidade, em que a cultura digital, entendida como o conjunto de valores, práticas e significados que emergem das interações mediadas pelas tecnologias (Kenski, 2018), reorganiza as relações entre conhecimento, tempo e espaço. Nessa perspectiva, a educação deixa de ser centrada apenas na transmissão de conteúdos



e passa a constituir-se em um processo de mediação simbólica e cultural, no qual as tecnologias assumem papel de linguagem e de mediação cognitiva.

Santaella (2003) amplia essa compreensão ao afirmar que a cultura digital, ou cibercultura (Lévy, 1999), marca a transição da cultura das mídias de massa para uma condição pós-humana, na qual os processos comunicacionais e cognitivos se tornam híbridos, interativos e conectivos. Essa leitura converge com a noção de cultura digital proposta por Kenski (2018), ao reconhecer que as tecnologias não apenas mediam, mas constituem a própria experiência de aprendizagem, reorganizando as relações entre conhecimento, tempo e espaço. Valente (2014), por sua vez, traduz essas transformações para o campo educacional ao destacar que o conhecimento deixa de estar restrito aos espaços formais e passa a circular em múltiplos ambientes digitais, exigindo do professor um papel ativo de mediador e curador de informações. Assim, esses autores convergem ao compreender as tecnologias digitais como dimensões constitutivas dos processos cognitivos e culturais contemporâneos, e não como simples instrumentos auxiliares da aprendizagem.

No campo pedagógico, Moran (2015) propõe que as metodologias ativas e os ambientes digitais de aprendizagem sejam compreendidos como estratégias para favorecer a autonomia, a autoria e a colaboração entre os estudantes, deslocando o foco do ensino para o aprender. Essa concepção encontra convergência nas análises de Sestito e colaboradores (2025), que defendem práticas pedagógicas críticas e criativas como resposta às demandas da cultura digital. Esses autores ressaltam que a tecnologia, quando incorporada de modo intencional e eticamente orientado, transforma a sala de aula em um espaço interativo e dinâmico, de modo que estudante assume papel protagonista e o professor atua como orientador das experiências de construção do conhecimento.

A mediação tecnológica, sob olhares de Costa e colaboradores (2015), baseia-se na perspectiva histórico-cultural de Vygotsky, segundo a qual os instrumentos e signos são mediadores da atividade humana e do desenvolvimento cognitivo. Para as autoras, as tecnologias digitais configuram-se como instrumentos culturais de aprendizagem, ao possibilitarem novas formas de interação, comunicação e expressão simbólica. Essa leitura complementa a visão de Moran (2000), que considera as tecnologias como extensões cognitivas e comunicacionais que ampliam as possibilidades de aprender e ensinar em diferentes tempos e espaços. Assim, as tecnologias



digitais, ao mesmo tempo em que potencializam o acesso à informação, transformam as práticas sociais e cognitivas dos aprendizes, exigindo novas competências de leitura crítica, colaboração e autoria (Costa et al., 2015; Moran, 2000).

Valente (1993) já destacava que a simples inserção de tecnologias nas escolas não garante inovação pedagógica, sendo necessário repensar o papel do professor e as metodologias utilizadas. Para o autor, o computador e as tecnologias digitais devem ser compreendidos como mediadores de processos interativos, capazes de estimular o pensamento crítico, a resolução de problemas e a aprendizagem significativa. Essa proposição converge com as análises de Kenski (2018) e Moran (2015), ao enfatizar que a incorporação das tecnologias à prática educativa exige planejamento, intencionalidade pedagógica e reflexão crítica, evitando sua redução a instrumentos de reprodução de modelos tradicionais de ensino.

No mesmo sentido, Santos e colaboradores (2025) observam que a cultura digital implica repensar os modos de formação docente e os processos de aprendizagem à luz das novas linguagens e práticas comunicacionais. Essa perspectiva converge com Moran (2015), ao defender que a formação docente no século XXI deve integrar competências digitais, pensamento crítico e sensibilidade pedagógica. Em ambos os casos, o professor é compreendido como mediador cultural de experiências de aprendizagem personalizadas e colaborativas, exigindo abordagens formativas que articulem dimensões técnicas, epistemológicas e éticas do uso das tecnologias.

A cultura digital, conforme Kenski (2018), constitui um ecossistema comunicativo e interativo em que as práticas educativas se reconfiguram. Essa compreensão é aprofundada por Sestito e colaboradores (2025), ao afirmarem que a aprendizagem crítica e criativa emerge como resposta à necessidade de repensar o papel do conhecimento e da autoria na contemporaneidade. Moran (2015) e Valente (2014) convergem ao destacar que os ambientes digitais, quando estruturados com intencionalidade pedagógica, possibilitam práticas colaborativas e interdisciplinares que estimulam a autonomia e o pensamento reflexivo, reforçando a centralidade do professor como mediador do processo educativo.

Essas transformações também implicam novos modos de organização dos ambientes educativos. Veloso, Sestito e Mill (2023) ressaltam que as práticas pedagógicas com tecnologias digitais demandam a criação de ecossistemas de aprendizagem nos quais o professor atue como



articulador entre saberes, linguagens e contextos. Essa articulação, conforme Kenski (2003; 2018), exige compreender as tecnologias como linguagens e mediações que reconfiguram a temporalidade e a espacialidade do processo educativo, criando condições para aprendizagens personalizadas, interativas e socialmente situadas. Santaella (2003), em convergência, sustenta que as tecnologias digitais instauram uma cultura conectiva e híbrida, que dissolve fronteiras entre o real e o virtual, desafiando a escola a reinventar suas práticas para responder a essa nova ecologia cognitiva.

Políticas públicas e diretrizes de formação docente

A consolidação das políticas públicas de formação docente no Brasil revela um movimento histórico de busca por uma identidade profissional pautada na valorização da docência e na articulação entre teoria, prática e contexto sociocultural. Segundo Gatti (2020), as políticas de formação de professores no país têm se configurado a partir de esforços para superar a fragmentação entre formação inicial e continuada, bem como entre os espaços formativos e a realidade escolar. A autora destaca que, a partir da década de 1990, com a LDB nº 9.394/1996, institui-se uma concepção de formação voltada à profissionalização e ao domínio de competências pedagógicas articuladas à prática. Contudo, tal avanço é tensionado por políticas de caráter prescritivo, que por vezes reduzem a autonomia docente e a dimensão reflexiva da formação. Nesse mesmo sentido, Nóvoa (2009) sustenta que as políticas de formação docente devem ser compreendidas como políticas de profissionalização, baseadas no fortalecimento da escola como espaço formativo e na valorização dos saberes produzidos na prática pedagógica.

A evolução das políticas nacionais de formação docente reflete também as transformações no modo de compreender o papel do professor em uma sociedade marcada pelo conhecimento e pela cultura digital. Imbernón (2011) argumenta que a formação docente deve favorecer o desenvolvimento de comunidades de práticas. Nestas, o conhecimento é produzido e compartilhado coletivamente, em um movimento contínuo de socialização e reconstrução dos saberes. Essa concepção encontra respaldo na Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, ao enfatizar a formação como processo colaborativo e articulado entre instituições formadoras e redes de ensino. Em convergência, Nóvoa (2009) compreende a formação docente como espaço de reconstrução identitária e de partilha de saberes profissionais, reforçando a



centralidade do professor como sujeito ativo do desenvolvimento profissional e da produção de conhecimento pedagógico.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017 para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental e em 2018 para o Ensino Médio, introduz um marco importante nas políticas educacionais ao definir competências gerais que orientam o trabalho pedagógico e, indiretamente, a formação de professores. O documento propõe uma formação voltada para o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e digitais, reconhecendo a necessidade de que os professores estejam preparados para promover aprendizagens significativas e contextualizadas (Brasil, 2017; 2018). Nesse sentido, a BNCC estabelece uma relação direta entre as políticas curriculares e a formação docente, pois demanda profissionais capazes de atuar em contextos diversos, utilizando as tecnologias digitais de forma crítica e pedagógica.

Mais recentemente, a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC) reforçam essa orientação ao estabelecer diretrizes específicas para a formação inicial e continuada de professores no âmbito da cultura digital. Essas políticas convergem ao propor o fortalecimento das competências digitais docentes, a ampliação da conectividade e a integração pedagógica das tecnologias como instrumentos de inovação educacional. Esses elementos articulam-se à Resolução CNE/CP nº 2/2019, que institui a BNC-Formação, ao determinar que a formação docente deve integrar conhecimentos científicos, pedagógicos e tecnológicos, alinhando-se às competências definidas pela BNCC. Em conjunto, esses documentos expressam uma racionalidade formativa orientada pela articulação entre currículo, tecnologia e desempenho profissional.

Cabe destacar, entretanto, que a BNC-Formação de 2019 foi amplamente criticada por sua ênfase tecnicista e pela limitação da autonomia das instituições formadoras, o que levou à sua revogação e à publicação da Resolução CNE/CP nº 1/2024. Essa atualização normativa buscou reestabelecer maior equilíbrio entre os aspectos teóricos, práticos e tecnológicos do processo formativo, reafirmando a docência como profissão de caráter intelectual, ético e socialmente comprometido. Ainda assim, a centralidade atribuída às competências e ao uso pedagógico das tecnologias digitais permanece como eixo estruturante das diretrizes formativas, indicando



continuidades significativas na forma como a cultura digital é incorporada às políticas de formação docente.

De forma convergente, o Programa de Inovação Educação Conectada busca promover a ampliação do acesso à internet e apoiar a integração pedagógica das tecnologias digitais aos currículos, articulando formação docente, inovação pedagógica e gestão escolar. Essa orientação dialoga com Imbernón (2011), ao reconhecer a importância de processos formativos colaborativos e situados, mas também tensiona suas proposições ao privilegiar ações estruturadas e programáticas. Demo (2011) contribui para essa leitura crítica ao advertir que a integração das tecnologias só se torna formativa quando ultrapassa o uso instrumental e possibilita a transformação da informação em conhecimento, exigindo práticas reflexivas, criativas e eticamente orientadas.

Ao mesmo tempo, Gatti (2020) e Nóvoa (2009) convergem ao apontar tensões recorrentes entre o discurso político das políticas formativas e sua efetiva materialização nas práticas institucionais. Embora os documentos enfatizem a articulação entre teoria e prática, muitos programas permanecem ancorados em modelos transmissivos e centralizados, distantes da realidade das escolas. Essa crítica é aprofundada por Imbernón (2011), ao ressaltar que políticas formativas eficazes exigem a valorização do protagonismo docente, da colaboração entre pares e da reflexão coletiva, em oposição a lógicas burocráticas e prescritivas que fragilizam o desenvolvimento profissional.

As diretrizes estabelecidas pela BNCC (2017; 2018) e pela Resolução CNE/CP nº 2/2019 também refletem um esforço de alinhamento com o paradigma das competências, mas suscitam debates sobre os riscos de padronização e de esvaziamento da autonomia docente. Demo (2011) adverte que a adoção acrítica das tecnologias e dos referenciais de competência pode levar à tecnicização da prática pedagógica, caso não esteja acompanhada de reflexão crítica e de políticas de formação contínua voltadas ao desenvolvimento da consciência profissional. Em convergência, Gatti (2020) reforça que a formação docente deve ser concebida como política de Estado e não apenas de governo, garantindo continuidade, coerência e valorização das dimensões éticas e humanas da docência.



Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza documental e analítica, orientada por uma abordagem interpretativa. Segundo Lüdke e André (1986), a pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos a partir da perspectiva dos sujeitos e das condições em que ocorrem, priorizando a interpretação dos significados em vez da mensuração de variáveis. Essa abordagem permite uma análise aprofundada dos sentidos atribuídos à formação docente e ao uso das tecnologias digitais nos documentos oficiais, considerando o contexto histórico e político de sua produção. De acordo com Flick (2008), a pesquisa qualitativa fundamenta-se na ideia de que o conhecimento é construído socialmente e que os dados devem ser compreendidos em sua complexidade e interdependência, o que justifica a escolha dessa abordagem para examinar as políticas e diretrizes educacionais relacionadas à formação docente para e pelas tecnologias.

Por sua vez, a natureza documental da pesquisa se define pela análise de materiais que ainda não receberam tratamento analítico aprofundado, mas que podem oferecer novas interpretações a partir de sua leitura sistemática. Conforme Poupart (2014), a pesquisa documental consiste na análise crítica de fontes escritas que expressam as práticas, valores e discursos de uma época, permitindo compreender o modo como as instituições e os sujeitos constroem significados sociais. Assim, o estudo propõe examinar documentos oficiais, diretrizes e relatórios de políticas educacionais como produtos discursivos que expressam concepções de formação docente, inovação pedagógica e integração tecnológica. Quer dizer que a análise documental considera que as políticas educacionais operam como dispositivos normativos que incidem sobre a organização do trabalho docente, influenciando tempos, modos de atuação, responsabilidades profissionais e formas de controle e apreensão do desempenho pedagógico.

O corpus documental da pesquisa é composto por documentos públicos e normativos de relevância nacional, que estruturam as políticas e diretrizes voltadas à formação de professores e ao uso das tecnologias digitais na educação. O Quadro 1 a seguir sintetiza o material utilizado no estudo.



Quadro 1. Corpus documental da pesquisa.

Documento	Ano	Órgão emissor	Justificativa de inclusão no corpus
Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – Educação Infantil e Ensino Fundamental	2017	Ministério da Educação (MEC)	Documento normativo central do currículo nacional, em que se explicitam concepções de tecnologia, inovação e competências digitais, influenciando na organização do trabalho docente.
Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – Ensino Médio	2018	Ministério da Educação (MEC)	Complementa a BNCC ao redefinir competências e itinerários formativos, incorporando de modo explícito a cultura digital e a inovação como eixos formativos.
Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica	2016	Ministério da Educação (MEC)	Documento orientador da política federal de formação docente, relevante para compreender a articulação entre formação inicial, continuada, responsabilização profissional e demandas associadas às tecnologias educacionais.
Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019	2019	Conselho Nacional de Educação (CNE)	Documento normativo estruturante da política de formação docente, fundamental para analisar a incorporação das tecnologias digitais na definição do perfil, das competências e das responsabilidades profissionais.
Programa de Inovação Educação Conectada	2017	Ministério da Educação (MEC)	Política pública voltada à ampliação da conectividade e ao uso pedagógico das tecnologias digitais nas escolas, relevante para compreender a articulação entre infraestrutura, inovação e expectativas sobre a prática docente.
Política Nacional de Educação Digital (PNED)	2023	Ministério da Educação (MEC)	Marco recente da política educacional brasileira que sistematiza diretrizes para educação digital, formação docente e competências digitais, permitindo analisar continuidades e deslocamentos em relação às políticas anteriores.
Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – Educação Infantil e Ensino Fundamental	2017	Ministério da Educação (MEC)	Documento normativo central do currículo nacional, em que se explicitam concepções de tecnologia, inovação e competências digitais, influenciando na organização do trabalho docente.
Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC)	2023	Ministério da Educação (MEC)	Documento complementar à PNED, com foco na implementação da conectividade e na operacionalização do uso pedagógico das tecnologias digitais no cotidiano escolar, com implicações diretas para o trabalho docente.

Referência: Autoria própria, 2025.



Os critérios de seleção dos documentos basearam-se em quatro aspectos: (a) relevância temática, por abordarem explicitamente a formação de professores e a integração das tecnologias na educação; (b) período de publicação, considerando produções entre 2017 e 2025, intervalo que tem como marco inicial a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)¹, documento que redefine competências gerais e específicas, introduz a competência digital como dimensão essencial da formação integral e orienta políticas subsequentes voltadas à inovação pedagógica e à formação docente na cultura digital; (c) acessibilidade, uma vez que todos os materiais são de domínio público e disponíveis em bases oficiais do Ministério da Educação e do Conselho Nacional de Educação; e (d) pertinência teórica, por apresentarem potencial para subsidiar a análise das categorias relacionadas à formação docente e à cultura digital. Conforme Poupart (2014), a definição de critérios claros de seleção é essencial para assegurar a coerência interna e a validade interpretativa das análises em pesquisas documentais.

A análise dos documentos foi conduzida segundo os princípios da análise de conteúdo proposta por Bardin (1977), que compreende um conjunto de técnicas sistemáticas de leitura e categorização de mensagens, com o objetivo de identificar significados latentes e explícitos nos textos. De acordo com a autora, esse método permite “um tratamento analítico do conteúdo das comunicações, visando à inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção das mensagens” (Bardin, 1977, p. 42). Nesse sentido, as etapas da análise envolveram: (1) leitura flutuante dos documentos, buscando uma visão global; (2) definição de categorias analíticas; (3) codificação e organização dos trechos relevantes; e (4) interpretação dos dados à luz do referencial teórico.

No que se refere à unidade de registro adotada na análise de conteúdo, definiu-se como unidade analítica o trecho temático, compreendido como segmento textual (parágrafo, artigo normativo, inciso ou excerto discursivo) que apresenta sentido completo em relação às categorias

¹ A BNCC (Brasil, 2017; 2018) é considerada o marco inicial deste recorte por introduzir a competência digital como dimensão central da formação integral, orientando políticas posteriores voltadas à integração das TDIC na educação, como o Programa de Inovação Educação Conectada (2017), a Resolução CNE/CP nº 2/2019 e a PNED (2023).



investigadas. Essa definição permitiu preservar a coerência discursiva dos enunciados normativos, evitando fragmentações que comprometessem a interpretação contextualizada dos textos.

As categorias analíticas foram definidas de maneira indutiva, emergindo da leitura interpretativa dos documentos, em diálogo com os pressupostos teóricos que embasam o estudo. Os critérios de codificação foram estabelecidos com base na pertinência temática dos trechos às categorias analíticas definidas. Foram codificados os excertos que apresentassem menções explícitas ou implícitas às concepções de tecnologia e inovação, às competências e ao perfil docente na cultura digital, às orientações sobre formação inicial ou continuada mediada por tecnologias, bem como aos tensionamentos entre discurso normativo e condições de implementação. Trechos de carácter meramente administrativo ou estrutural, sem relação direta com os objetivos analíticos do estudo, não foram considerados para fins de categorização. Foram adotadas quatro categorias principais: (1) concepções de tecnologia e inovação, que analisam como os documentos compreendem as tecnologias digitais como instrumentos de modernização e transformação pedagógica; (2) perfil e competências docentes na cultura digital, que investigam as redefinições das competências e dos saberes profissionais exigidos dos professores diante das demandas da cultura digital; (3) formação inicial e continuada mediada por tecnologias, que examinam os processos formativos que integram o uso das TDIC à formação docente; e (4) tensionamentos e lacunas entre discurso e prática, que identificam contradições entre as orientações políticas e as condições concretas do trabalho docente.

Alguns documentos não foram considerados relevantes em determinadas categorias por não apresentarem discussões explícitas sobre os aspectos analisados (por exemplo, concepções de tecnologia ou formação docente mediada por TDIC), limitando-se a orientações normativas ou estruturais. Essa decisão analítica permitiu concentrar a interpretação nos textos que expressam de forma mais direta as concepções e práticas relacionadas à formação docente na cultura digital.

A definição dessas categorias está em consonância com as orientações de Bardin (1977) para a análise de conteúdo e com abordagens interpretativas da análise de discurso, as quais compreendem os textos como expressões de práticas sociais e ideológicas, constituídas por relações de poder e sentidos historicamente situados. Com base nessas categorias, a etapa seguinte concentrou-se na interpretação dos dados à luz dos referenciais teóricos adotados,



buscando compreender não apenas o conteúdo explícito dos documentos, mas também os valores, intenções e visões de mundo que sustentam as políticas de formação docente na cultura digital.

O processo de construção das categorias ocorreu de forma indutiva, a partir da leitura interpretativa do corpus, em diálogo com o referencial teórico adotado. Após a formulação inicial das categorias, realizou-se nova leitura integral dos documentos, com o objetivo de verificar sua abrangência e consistência. Esse movimento permitiu ajustar a delimitação conceitual das categorias, evitando sobreposições e assegurando maior precisão analítica. Considerou-se estabilizada a estrutura categorial quando leituras subsequentes não produziram alterações substantivas na organização interpretativa do material. A interpretação dos dados foi conduzida sob uma perspectiva qualitativa, de caráter interpretativo e crítico, fundamentada na hermenêutica social e nas concepções de texto como produção de sentido situada em contextos históricos e culturais. Essa abordagem implicou compreender as políticas e diretrizes analisadas não como textos neutros, mas como expressões de projetos políticos e educacionais que refletem concepções de docência, tecnologia e formação. Segundo Flick (2008), a análise qualitativa exige que o pesquisador reconheça os significados construídos nos discursos em suas relações com o contexto social, permitindo compreender como os documentos orientam práticas e produzem sentidos sobre a profissão docente.

Para assegurar a consistência interpretativa ao longo da análise, a codificação foi reaplicada ao conjunto do corpus após a definição final das categorias, garantindo uniformidade nos critérios de atribuição temática. Além disso, foram organizados quadros de sistematização dos trechos codificados por documento e por categoria, possibilitando comparação transversal e identificação de recorrências, convergências e deslocamentos discursivos entre as políticas analisadas. Esses procedimentos buscaram fortalecer o rigor, a coerência interna e a transparência do percurso analítico.

Análise e Discussão dos Resultados

Como mencionado na metodologia, as análises foram divididas em categorias. Estas são apresentadas no Quadro 2, juntamente com sua descrição, documentos relevantes associados e referenciais teóricos principais.

**Quadro 1 - Categorias analíticas, descrições e referenciais teóricos sobre a formação docente na cultura digital**

Categoria Analítica	Descrição	Documentos Relevantes	Referenciais Teóricos Principais
Concepções de tecnologia e inovação	Entendimento da tecnologia como instrumento de modernização e transformação pedagógica.	BNCC (2017/2018); Resolução CNE/CP nº 2/2019; Programa de Inovação Educação Conectada (2017); Política Nacional de Educação Digital (PNED, 2023); Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC, 2023).	Kenski (2018); Valente (1993, 2014); Moran (2015); Freire (1996); Santaella (2003).
Perfil e competências do professor na cultura digital	Redefinição das competências docentes frente às exigências da cultura digital.	BNCC (2017/2018); BNC-Formação (Res. CNE/CP nº 2/2019); PNED (2023).	Gatti (2020); Nóvoa (2009); Imbernón (2011); Valente (2014); Freitas (2010).
Formação inicial e continuada mediada por tecnologias	Processos formativos que integram tecnologias digitais à formação docente.	Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica; Programa de Inovação Educação Conectada (2017); BNC-Formação (Res. CNE/CP nº 2/2019); PNED (2023); ENEC (2023).	Imbernón (2011); Moran (2015); Kenski (2018); Nóvoa (2009); Freitas (2010)
Tensionamentos e lacunas	Contradições entre o discurso de inovação e as condições concretas da prática docente.	Todos os documentos analisados.	Freire (1996); Gatti (2020); Demo (2011)

Fonte: Autoria própria, 2025.



A leitura da BNCC (2017/2018) evidencia que a tecnologia é compreendida como elemento estruturante da formação integral, vinculada à noção de competência geral cinco, que trata do uso crítico e ético das tecnologias digitais de informação e comunicação. O documento que “propostas de trabalho que possibilitem aos estudantes o acesso a saberes sobre o mundo digital e a práticas da cultura digital devem também ser priorizadas” (Brasil, 2018, p. 478). Conforme Kenski (2018), a cultura digital não se restringe ao uso de ferramentas tecnológicas, mas corresponde a uma nova forma de interação e de construção de saberes, baseada na interconexão, na mobilidade e na fluidez das informações. Nesse sentido, a BNCC advoga a necessidade de compreensão, uso e criação para “comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas” (Brasil, 2017, p. 18).

Entretanto, a análise mostra que, embora os documentos reconheçam a relevância das tecnologias, a concepção de inovação que permeia as políticas tende a assumir um caráter instrumental. A BNCC, por exemplo, defende que a incorporação da base na criação dos currículos deve compreender o processo de “*selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender*” (Brasil, 2017, p. 12, grifos nossos). Quer dizer que as tecnologias aparecem como recursos a serem utilizados para melhorar a eficiência do ensino, mas não necessariamente como mediadoras de novas epistemologias ou de práticas emancipadoras. A Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica advoga, por exemplo, a articulação entre teoria e prática “fundada no *domínio* de conhecimentos científicos, pedagógicos e *técnicos específicos, segundo a natureza da função*” (Brasil, 2016, on-line, grifos nossos). Ao associar inovação e competência à perspectiva de domínio - que instrumentaliza a prática -, os documentos produzem expectativas de desempenho que incidem diretamente sobre o trabalho docente, reforçando processos de responsabilização individual. Moran (2015) problematiza essa visão instrumentalista ao afirmar que a inovação educacional implica romper com os modelos tradicionais de ensino e criar ambientes de aprendizagem colaborativos e participativos. Essa compreensão se articula com Freire (1996), que defende a prática pedagógica como ato político e libertador, no qual a tecnologia deve servir à emancipação dos sujeitos e não à sua adaptação a sistemas pré-estabelecidos.



Nessa senda, problematiza-se a visão instrumental que esvazia a tecnologia de suas especificidades históricas e sociais. O docente é relegado ao papel de técnico, de sorte que sua ação é determinante para os qualificativos que irão redundar na aplicação dos recursos tecnológicos em sala de aula. A partir disso, atribui-se ao professor uma série de responsabilidades pela inovação, reduzindo a complexidade material e estrutural que permeiam a tecnologia como instituição social (Feenberg, 2013). Em verdade, é preciso que o professor assuma protagonismo nos processos formativos, mas há que se considerar as distinções entre autonomia e autorresponsabilização decorrente de um Estado neoliberal que se desonera de uma série de incumbências, incluindo aquelas em âmbito educacional.

Pois bem, a Resolução CNE/CP nº 2/2019, ao instituir a BNC-Formação, reitera a importância das competências digitais docentes, descrevendo o professor como um profissional que domina o uso das tecnologias “de forma pedagógica, inovadora e contextualizada” (Brasil, 2019). Essa formulação é coerente com o esforço de integrar as TDIC às práticas pedagógicas, mas ainda expressa um tom prescritivo. Gatti (2020) observa que a ênfase em competências e resultados tende a limitar a autonomia do professor, subordinando a formação a parâmetros técnicos e avaliativos. Em contraposição, Nóvoa (2009) propõe que a formação docente se construa em espaços de partilha e reflexão, onde os saberes da experiência sejam reconhecidos como fundamentais para a identidade profissional. Essa visão se aproxima da de Imbernón (2011), que compreende o desenvolvimento profissional como um processo contínuo e coletivo, baseado na cooperação e na reflexão crítica sobre a prática. Vale ressaltar que, em 2024, a nova BNC-Formação (Resolução CNE/CP nº 1/2024) substituiu a versão anterior, com a promessa de restabelecer o equilíbrio entre formação teórica, prática e tecnológica, além de reforçar a autonomia das instituições formadoras.

Todavia, destaca-se que, a despeito das intenções propaladas, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais mantêm problemas da versão de 2019 e se submetem, por vezes, a uma lógica instrumentalista e marcada por influências ideológicas globais. No tocante às TDIC, a perspectiva de dominar ferramentas, própria da visão instrumentalista que impinge ao sujeito a responsabilidade pelo uso, aparece ao se criar a expectativa de que o egresso dos cursos de licenciatura deve demonstrar “*domínio* das tecnologias digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem” (Brasil, 2024, on-line, grifo nosso). Seja como for, o



documento aborda a preocupação voltada à formação docente ao discutir que os processos formativos devem assegurar o desenvolvimento de “competências digitais docente, para o aprimoramento da prática pedagógica, e a ampliação da formação cultural dos professores e licenciandos” (Brasil, 2024, on-line).

Diante desse cenário, os documentos analisados delineiam o perfil de um professor inovador e conectado, capaz de empregar tecnologias em metodologias ativas e de promover aprendizagens significativas. Essa imagem está em consonância com as formulações de Valente (1993; 2014), que entende o professor como mediador de processos cognitivos interativos, e de Moran (2015), que defende a docência como um ato de mediação entre diferentes linguagens e saberes. Entretanto, a análise sugere que, embora as políticas apresentem um discurso de valorização da autonomia e da criatividade docente, na prática, persistem modelos de formação baseados na normatização e na reprodução prescritiva. Conforme Demo (2011), quando a inovação é tratada como técnica e não como processo formativo, corre-se o risco de reduzir a docência a um fazer operacional.

Exemplo cabal da perniciosa inserção de tecnologias em ambiente educacional, sem considerar a verdadeira autonomia docente, é o fenômeno da plataformização. Esta, conforme Silva e Couto (2024), concerne à convergência de sistemas, protocolos e redes que conectam atores e ações humanas e não-humanas numa constelação dinâmica de tecnologias, mecanismos econômicos e socioculturais. Veloso *et al.* (2025) asseveram que a plataformização diz respeito a um processo que reorganiza o saber e o fazer docentes. Mas esse processo, perverso em suas características basilares, esconde-se sob a égide de uma suposta neutralidade tecnológica. Discurso alimentado pela visão instrumentalista frequentemente apregoada nos documentos analisados.

A formação inicial e continuada mediada por tecnologias surge, então, como um dos eixos mais recorrentes nos documentos. A Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica e o Programa de Inovação Educação Conectada (2017) enfatiza a necessidade de promover o uso das tecnologias tanto na formação quanto na prática docente. Embora compartilhem o objetivo de fortalecer processos formativos mais integrados e colaborativos, essas iniciativas não se confundem com as concepções de Imbernón (2011), que não trata especificamente do uso de tecnologias, mas defende a criação de comunidades de prática e de aprendizagem como espaços



de reflexão coletiva, troca de experiências e construção compartilhada de saberes profissionais. Assim, o uso de tecnologias na formação docente pode potencializar tais espaços, mas não os constitui necessariamente. Nóvoa (2009) reforça que o desenvolvimento profissional se dá na convivência e na troca entre pares, e que a formação docente deve ocorrer dentro das escolas, a partir das demandas reais da prática pedagógica.

Mas a perspectiva de comunidades não é assegurada, a contento, em documentos como o Programa de Inovação Educação Conectada, que salienta, como parte de suas ações, que os processos formativos para o uso de TDIC devem ocorrer mediante “ações formativas de oferta de cursos de formação de professores para o uso da tecnologia em sala de aula” e também por meio da “oferta de cursos de formação de articuladores para apoiar a implementação da Política” (Brasil, 2017, on-line). A proposta de formar articuladores nos municípios é importante, e cria terreno fértil para o estabelecimento de comunidades que potencializam as regionalidades. No entanto, a perspectiva de oferta formativa é muito mais marcada no documento, num processo mais vertical do que horizontal.

A análise também revela limitações estruturais para a concretização dessas políticas. Gatti (2020) chama atenção para a fragmentação entre teoria e prática nos cursos de formação e para a descontinuidade das ações formativas promovidas pelo Estado. Essas dificuldades comprometem a consolidação de uma política efetiva de integração entre tecnologia e formação docente. Para Imbernón (2011), a ausência de continuidade nas políticas educativas impede a criação de uma cultura de formação reflexiva e crítica. De modo semelhante, Nóvoa (2009) adverte que reformas pautadas em prescrições externas, e não em processos internos de reflexão docente, tendem a produzir resultados superficiais.

No plano discursivo, observa-se a presença de tensões ideológicas entre a retórica da inovação e a prática formativa real. A leitura crítica dos discursos permite compreender que os termos “inovação”, “competência” e “eficiência” operam como estratégias de legitimação de políticas educacionais que nem sempre consideram a complexidade do trabalho docente. Ademais, por vezes a inovação, associada à tecnologia, desvela forte preocupação com o mercado, como no caso da PNED que, ao abordar estratégias prioritárias do eixo Educação Digital Escolar, defende a “promoção de cursos de extensão, de graduação e de pós-graduação em competências digitais



aplicadas à *indústria*, em *colaboração com setores produtivos ligados à inovação industrial*” (Brasil, 2023, on-line, grifos nossos). A crítica a essa leitura pode ser reforçada por Freire (1996), ao afirmar que a educação tecnicista, desprovida de criticidade, converte o professor em executor de programas, recorrentemente alinhados às demandas da produção capitalista, e não em sujeito de transformação.

Apesar dessas contradições, os documentos e os autores analisados apontam caminhos possíveis para uma reconfiguração da docência na era digital. A BNCC (2017, p. 17), a título de exemplo, trata sobre a “superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real [e] o protagonismo do aluno” como princípios subjacentes. A PNED (2023, on-line), por seu lado, apoia-se nas próprias possibilidades das tecnologias digitais e defende a criação de redes de trabalho mútuo, como a proposta de uma “rede nacional de cursos relacionados a competências digitais”, o que pode contribuir para um trabalho de formação continuada coeso, aberto, flexível e com ampla abrangência. Nessa ótica, Kenski (2018) e Santaella (2003) argumentam que a cultura digital amplia os espaços e tempos de aprendizagem, transformando as relações entre sujeito, conhecimento e tecnologia. Nesse novo cenário, o professor assume papéis múltiplos, designer de experiências, mediador de interações e curador de informações, funções que exigem não apenas domínio técnico, mas também sensibilidade pedagógica e ética. Valente (2014) complementa que a educação digital deve promover uma comunicação dialógica e participativa, que reconheça o estudante como protagonista da construção do saber.

A articulação entre tecnologia e formação docente também implica repensar os fundamentos epistemológicos da prática educativa. Freire (1996) defende que o conhecimento é resultado da relação dialógica entre sujeitos e mundo, o que demanda que a tecnologia seja apropriada de forma crítica e transformadora. Moran (2015) reforça essa ideia ao destacar que as metodologias inovadoras devem ser orientadas pela intencionalidade pedagógica e pela contextualização social. Imbernón (2011), por sua vez, argumenta que a formação de professores deve preparar o docente para a incerteza e para a mudança constante, características centrais da sociedade em rede.

Por fim, a análise das políticas públicas e dos referenciais teóricos permite inferir que a inovação pedagógica não se reduz à incorporação de recursos digitais, mas envolve a construção de um novo paradigma educativo, no qual o professor é sujeito reflexivo, colaborativo e criador.



Nóvoa (2009) e Imbernón (2011) convergem ao afirmar que a formação docente deve promover a autoria e a emancipação profissional. Já Gatti (2020) e Demo (2011) enfatizam a necessidade de fortalecer políticas de Estado que sustentem, de modo contínuo, o desenvolvimento profissional dos educadores, articulando infraestrutura, valorização e formação crítica. Inspirando-se em Freire (1996), pode-se compreender que a utilização de tecnologias na educação só adquire um caráter verdadeiramente transformador quando alinhada a uma concepção de prática educativa como prática de liberdade, ou seja, um processo ético, político e cultural comprometido com a humanização e com a justiça social. Embora Freire não estivesse, à época, tratando especificamente das tecnologias digitais, seus princípios fornecem um referencial crítico que permite refletir sobre os sentidos emancipatórios de sua incorporação à formação docente.

Considerações Finais

A análise dos documentos oficiais revelou que a formação docente para e pelas tecnologias constitui um campo em consolidação, marcado por avanços normativos e por desafios estruturais e pedagógicos. As políticas educacionais brasileiras, da BNCC (2017/2018) à recente BNC-Formação (Resolução CNE/CP nº 1/2024), PNED (Lei nº 14.533/2023) e ENEC (Decreto nº 11.713/2023), reconhecem a centralidade das tecnologias digitais na educação, mas ainda enfrentam dificuldades de implementação efetiva, sobretudo no que diz respeito à valorização da autonomia e ao fortalecimento da formação crítica e colaborativa dos professores.

No artigo, constatou-se, ademais, a predominância de uma concepção instrumental da tecnologia, evidenciando como essa visão de mundo contribui para a construção de dispositivos normativos de reprodução de um regime específico de formação e de controle do trabalho docente. A análise articulada dos documentos desvelou como o discurso da inovação tecnológica opera, por vezes, como categoria de controle, reorganizando expectativas, competências e responsabilidades profissionais compartilhadas. Nesse sentido, autonomia, criatividade e protagonismo docente são confrontados com abordagens prescritivas e performativas, o que contribui para atribuir ao docente a responsabilidade pela inovação, ainda que as condições materiais não sejam suficientemente adequadas.



Ressalta-se, afinal, que a originalidade do artigo reside na articulação crítica que descortina a instrumentalização da tecnologia, analisada à luz de seus efeitos normativos sobre a identidade e o trabalho docente. Com isso, busca-se reinserir as discussões dentro de um debate político, recolocando o professor no centro de cenários cujas disputas e tensões atravessam sua formação na cultura digital. Sem incorrer em tecnofobia ou tecnofilia, o manuscrito visa à compreensão dos modos concretos pelos quais as políticas educacionais produzem sentidos, práticas e formas de regulação da docência na contemporaneidade. Ou seja, ao analisar as políticas educacionais como dispositivos de governo do trabalho docente, o artigo contribui para deslocar o debate da tecnologia educacional de uma discussão predominantemente pedagógica - por vezes meramente instrumental - para uma análise que incorpora suas implicações políticas, profissionais e laborais.

Referências Bibliográficas

- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Brasil. (2017/2018). *Base Nacional Comum Curricular*. Ministério da Educação.
- Brasil. (2019). Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019: Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e a Base Nacional Comum para a Formação de Professores da Educação Básica. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação.
- Brasil. (2017). *Decreto nº 9.204, de 22 de novembro de 2017. Institui a Estratégia Nacional de Educação Digital*. Diário Oficial da União. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9204.htm
- Costa, S. R. S., Duqueviz, B. C., & Pedroza, R. L. S. (2015). Tecnologias digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. *Psicologia Escolar e Educacional*, 19(3), 603–610. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0193860>
- Demo, P. (2011a). Aprendizagens e novas tecnologias. *Roteiro*, 36(1), 9–32. <https://doi.org/10.18593/r.v36i1.2119>
- Demo, P. (2011b). Olhar do educador e novas tecnologias. *Boletim Técnico do Senac*, 37(2), 15–26. <https://doi.org/10.26849/bts.v37i2.132>
- Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Artmed.



- Freitas, M. T. (2010). Letramento digital e formação de professores. *Educação em Revista*, 26, 335–352. <https://doi.org/10.1590/S0102-46982010000200008>
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*: Saberes necessários à prática educativa. Paz e Terra.
- Gatti, B. A. (2020). Perspectivas da formação de professores para o magistério na educação básica: A relação teoria e prática e o lugar das práticas. *Revista da FAEBA: Educação e Contemporaneidade*, 29(57), 15–28. <https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.2020.v29.n57.p15-28>
- Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. Artmed.
- Imbernón, F., Neto, A. S., & da Silva, A. C. (2020). Reflexões sobre o conhecimento na formação de professores em comunidade de prática. *Revista Iberoamericana de Educación*, 82(1), 161–172. <https://doi.org/10.35362/rie8213642>
- Kenski, V. M. (2018). *Cultura digital*. In Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância (pp. 139–144). Papirus.
- Kenski, V. M. (2003). *Em foco*: Educação e tecnologias. Universidade de São Paulo.
- Libâneo, J. C., & Pimenta, S. G. (1999). Formação de profissionais da educação: Visão crítica e perspectiva de mudança. *Educação & Sociedade*, 20, 239–277. <https://doi.org/10.1590/S0101-73301999000200008>
- Lüdke, M., & André, M. (1986). *Pesquisa em educação*: Abordagens qualitativas. EPU.
- Melo, P. A. G. de. (2025). Formação de professores e identidade docente: Uma relação de inclusão. *Educação em Análise*, 10, 1–18. <https://doi.org/10.5433/2447-4970.2025v10e2025>
- Moran, J. M. (2000). Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.22456/1982-1654.2000v3n1p1>
- Morán, J., et al. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas: Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania – Aproximações Jovens, 2(1), 15–33.
- Papert, S. (2020). *Mindstorms*: Children, computers, and powerful ideas. Basic Books.
- Perrenoud, P. (2002). A formação dos professores no século XXI: As competências para ensinar e o desafio da avaliação. In *As competências para ensinar no século XXI: A formação dos professores e o desafio da avaliação* (pp. 11–33). Artmed.



- Pimenta, S. G. (1996). Formação de professores: Saberes da docência e identidade do professor. *Revista da Faculdade de Educação*, 22(2), 72–89. <https://doi.org/10.1590/S0102-25551996000200005>
- Poupart, J., et al. (2014). A pesquisa qualitativa: Enfoques epistemológicos e metodológicos. Vozes.
- Santaella, L. (2003). Da cultura das mídias à cibercultura: O advento do pós-humano. *Revista Famecos*, 10(22), 23–32. <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2003.22.3024>
- Santos, J. P. dos, et al. (2025). A cultura digital e a formação continuada de professores com vistas à aprendizagem contemporânea no século XXI. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 8(18), e082269. <https://doi.org/10.29327/232582.8.18-11>
- Sestito, C. D. de O., et al. (2025). Aprendizagem crítica e criativa na cultura digital: Desafios, práticas e inovações. *Dialogia*, 54, 1–15. <https://doi.org/10.5585/dialogia.n54.2025>
- Tanuri, L. M. (2000). História da formação de professores. *Revista Brasileira de Educação*, 14, 61–88. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782000000200005>
- Tardif, M. (2012). *Saberes docentes e formação profissional*. Vozes
- Tardif, M. (2000). Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, 13, 5–24. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782000000100002>
- Valente, J. A. (2014). A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. *UNIFESO – Humanas e Sociais*, 1(1), 141–166.
- Valente, J. A. (1993). Por que o computador na educação. In *Computadores e conhecimento: Repensando a educação* (pp. 24–44). Unicamp/NIED.
- Vasylykiv, I., et al. (2025). Professores do ensino fundamental na era digital: Desafios e perspectivas da formação profissional. *Revista On-line de Política e Gestão Educacional*, e025021. <https://doi.org/10.22633/rpge.v25i21.2025>
- Vidal, A. S., & Miguel, J. R. (2020). As tecnologias digitais na educação contemporânea/digital technologies in contemporary education. ID on-line: *Revista de Psicologia*, 14(50), 366–379. <https://doi.org/10.14295/online.v14i50.2511>



Veloso, B., Sestito, C. D. de O., & Mill, D. (2023). Análise de práticas pedagógicas com tecnologias digitais: Um olhar sobre a experiência do curso de especialização EduTec. *Eccos Revista Científica*, 65, 1–20. <https://doi.org/10.5585/eccos.v65.2023>