

A BNCC E A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: IMPLICAÇÕES PARA A INOVAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

THE BRAZILIAN NATIONAL COMMON CURRICULAR BASE AND THE NATIONAL DIGITAL EDUCATION POLICY: IMPLICATIONS FOR INNOVATION IN PEDAGOGICAL PRACTICES IN BASIC EDUCATION

 <https://doi.org/10.63330/armv2n9-013>

Submetido em: 26/09/2026 e Publicado em: 02/10/2026

ARM: e262363

Aparicio Rolim

Doutorando em Ciências da Educação - Branner Global Christian University – USA

E-mail: aparicio@sed.sc.gov.br

Resumo

Este artigo analisa as implicações da articulação entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) para a inovação das práticas pedagógicas na Educação Básica brasileira. Parte-se do pressuposto de que a crescente presença das tecnologias digitais nos diferentes espaços sociais exige das instituições escolares novas formas de organização curricular, formação docente e desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, bibliográfica e documental, desenvolvida por meio de revisão integrativa da literatura, considerando produções científicas publicadas entre 2020 e 2026, localizadas na SciELO, no Portal de Periódicos CAPES, no Google Acadêmico e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), além da análise de documentos normativos nacionais. Os resultados apontam que a articulação entre BNCC e PNED amplia as possibilidades de integração crítica das tecnologias ao currículo, embora persistam desafios relacionados à infraestrutura, conectividade, inclusão digital e formação dos professores. Evidencia-se que a inovação pedagógica não decorre simplesmente da introdução de equipamentos e plataformas no ambiente escolar, mas exige intencionalidade pedagógica, planejamento, desenvolvimento de competências digitais e condições institucionais adequadas. Conclui-se que a efetivação da educação digital na Educação Básica depende da articulação entre políticas públicas, currículo, formação docente e inclusão digital, de modo que as tecnologias possam contribuir para práticas pedagógicas críticas, éticas, participativas e socialmente contextualizadas.

Palavras-chave: Base Nacional Comum Curricular; Educação Básica; Inovação pedagógica; Política Nacional de Educação Digital; Tecnologias digitais.



Abstract

This article analyzes the implications of the articulation between the Brazilian National Common Core Curriculum (BNCC) and the National Digital Education Policy (PNED) for the innovation of pedagogical practices in Brazilian basic education. It is based on the assumption that the growing presence of digital technologies in different social contexts requires schools to develop new approaches to curriculum organization, teacher education, and teaching and learning processes. Methodologically, this is a qualitative, bibliographic, and documentary study conducted through an integrative literature review covering scientific publications from 2020 to 2026 retrieved from SciELO, the CAPES Journals Portal, Google Scholar, and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), in addition to the analysis of national regulatory documents. The findings indicate that the articulation between the BNCC and the PNED broadens the possibilities for the critical integration of technologies into the curriculum, although challenges concerning infrastructure, connectivity, digital inclusion, and teacher education remain. The analysis demonstrates that pedagogical innovation does not result merely from introducing technological devices and digital platforms into schools but requires pedagogical intentionality, planning, the development of digital competencies, and appropriate institutional conditions. It is concluded that the effective implementation of digital education in basic education depends on the articulation among public policies, curriculum, teacher education, and digital inclusion, enabling technologies to contribute to critical, ethical, participatory, and socially contextualized pedagogical practices.

Keywords: Basic education; Brazilian National Common Core Curriculum; Digital technologies; National Digital Education Policy; Pedagogical innovation.

1 INTRODUÇÃO

As transformações decorrentes da expansão das tecnologias digitais têm provocado mudanças significativas nas relações sociais, culturais e educacionais, exigindo das instituições escolares novas formas de compreender os processos de ensino e aprendizagem. Na Educação Básica, a cultura digital passou a ocupar espaço relevante nas discussões curriculares, sobretudo diante da necessidade de preparar os estudantes para uma sociedade intensamente mediada pelas tecnologias. Machado e Amaral (2021) ressaltam que a cultura digital no contexto educacional não deve ser compreendida apenas pelo domínio instrumental das ferramentas tecnológicas, mas pela capacidade de utilizá-las de maneira crítica, reflexiva e socialmente responsável. Nesse sentido, a escola assume papel fundamental na formação de sujeitos capazes de compreender e participar ativamente das novas dinâmicas da sociedade digital.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representa um importante marco para a inserção das tecnologias digitais no currículo da Educação Básica brasileira, especialmente ao estabelecer a cultura



digital entre as competências gerais necessárias à formação dos estudantes. Essa orientação pressupõe que os recursos tecnológicos sejam incorporados às práticas pedagógicas de maneira articulada aos objetivos educacionais e às diferentes áreas do conhecimento. Conforme Machado e Amaral (2021), a presença da cultura digital na BNCC amplia as possibilidades de desenvolvimento de práticas educativas capazes de relacionar tecnologia, produção do conhecimento e participação social. Entretanto, sua concretização exige que as instituições escolares ultrapassem práticas centradas apenas no uso de equipamentos e promovam experiências pedagógicas que estimulem autonomia, criatividade, colaboração e pensamento crítico.

A criação da Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, fortaleceu a incorporação da educação digital às políticas públicas brasileiras, estabelecendo diretrizes relacionadas à inclusão digital, Educação Digital Escolar, capacitação e especialização digital e pesquisa e desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação (Brasil, 2023). A legislação estabelece ainda uma aproximação direta com as orientações curriculares nacionais, contribuindo para consolidar a educação digital como dimensão importante da formação escolar. Dessa maneira, a articulação entre a BNCC e a PNED evidencia um movimento institucional direcionado à construção de políticas capazes de responder às transformações tecnológicas contemporâneas e às novas demandas educacionais presentes na sociedade brasileira.

Entretanto, a existência de políticas públicas e documentos normativos não assegura, isoladamente, mudanças efetivas nas práticas desenvolvidas no cotidiano das escolas. A inovação pedagógica mediada pelas tecnologias depende de condições estruturais adequadas, conectividade, equipamentos, planejamento curricular e, especialmente, formação continuada dos profissionais da educação. Aureliano e Queiroz (2023) destacam que a utilização pedagógica das tecnologias digitais está diretamente relacionada às oportunidades de formação docente e às possibilidades de ressignificação das práticas educativas. Assim, inovar pedagogicamente não significa simplesmente substituir materiais tradicionais por dispositivos tecnológicos, mas desenvolver metodologias capazes de favorecer participação, interação, investigação, autoria e construção colaborativa do conhecimento.

Nesse contexto, a formação e o desenvolvimento das competências digitais dos professores constituem aspectos essenciais para que as orientações presentes nas políticas educacionais sejam efetivamente incorporadas ao trabalho pedagógico. Schuhmacher, Oliveira e Schuhmacher (2024) identificam obstáculos estruturais, epistemológicos e didáticos que interferem na apropriação das tecnologias digitais pelos docentes, demonstrando que a presença dos equipamentos nas instituições não determina necessariamente sua integração ao ensino. Torna-se necessário, portanto, investir em processos formativos que possibilitem aos educadores compreender as potencialidades e limitações dos recursos tecnológicos, selecionando estratégias coerentes com os objetivos de aprendizagem. Essa perspectiva



reforça a importância de associar inovação tecnológica à intencionalidade pedagógica, evitando concepções meramente instrumentais da educação digital.

Diante dessas considerações, o presente artigo tem como objetivo analisar as implicações da articulação entre a Base Nacional Comum Curricular e a Política Nacional de Educação Digital para a inovação das práticas pedagógicas na Educação Básica brasileira. Busca-se compreender como esses marcos educacionais podem contribuir para a integração crítica das tecnologias digitais ao currículo, considerando os desafios relacionados à formação docente, infraestrutura tecnológica e desenvolvimento de novas metodologias de ensino. Para alcançar esse propósito, adota-se como procedimento metodológico a revisão integrativa da literatura, fundamentada em produções científicas recentes e documentos normativos nacionais. Pretende-se, desse modo, contribuir para a reflexão acerca das possibilidades e dos desafios envolvidos na consolidação de práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e coerentes com as demandas da cultura digital contemporânea.

2 JUSTIFICATIVA

A escolha desta temática justifica-se pela crescente inserção das tecnologias digitais nos diferentes espaços sociais e, particularmente, nos processos educacionais desenvolvidos na Educação Básica. A consolidação da cultura digital tem exigido das instituições escolares uma revisão das práticas pedagógicas, das metodologias de ensino e das formas de produção e compartilhamento do conhecimento. Machado et al. (2021) ressaltam que a cultura digital, quando incorporada ao currículo escolar, precisa ultrapassar uma perspectiva exclusivamente instrumental, possibilitando aos estudantes desenvolver capacidades críticas e reflexivas diante das tecnologias. Nesse sentido, analisar as relações entre a Base Nacional Comum Curricular e as políticas de educação digital torna-se relevante para compreender suas possíveis repercussões sobre a organização do trabalho pedagógico.

A relevância educacional da investigação também decorre da instituição da Política Nacional de Educação Digital (PNED), por meio da Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que estabeleceu novos parâmetros para o desenvolvimento da educação digital no Brasil. A referida política contempla eixos relacionados à inclusão digital, à Educação Digital Escolar, à capacitação e especialização digital e à pesquisa e desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação (Brasil, 2023). A articulação dessas diretrizes com a BNCC evidencia a necessidade de compreender a educação digital como dimensão integrante da formação dos estudantes. Dessa maneira, investigar essa relação permite problematizar como as orientações normativas podem ser incorporadas às práticas escolares e contribuir para processos educativos coerentes com as transformações contemporâneas.

A realização deste estudo também se fundamenta nos desafios relacionados à formação dos professores para a integração pedagógica das tecnologias digitais. Aureliano et al. (2023) evidenciam que



a utilização das tecnologias no ensino mantém estreita relação com os processos de formação continuada e com as possibilidades de ressignificação das práticas profissionais docentes. Nessa perspectiva, a inovação pedagógica não deve ser compreendida como simples introdução de equipamentos, aplicativos ou plataformas digitais nas aulas, mas como um processo que envolve intencionalidade pedagógica, planejamento e construção de novas possibilidades de aprendizagem. A formação docente assume, portanto, papel estratégico para que as políticas de educação digital possam produzir mudanças consistentes no cotidiano das instituições escolares.

A relevância social da pesquisa encontra-se igualmente relacionada às desigualdades que caracterizam o acesso às tecnologias e às condições para sua utilização pedagógica no contexto educacional brasileiro. A existência de recursos digitais não significa necessariamente que professores e estudantes disponham das mesmas possibilidades de acesso, apropriação e produção do conhecimento mediado pelas tecnologias. Schuhmacher et al. (2024) identificam obstáculos estruturais, epistemológicos e didáticos que podem dificultar a integração das tecnologias digitais às práticas docentes. Desse modo, analisar a implementação das políticas de educação digital requer considerar aspectos como infraestrutura tecnológica, conectividade, formação profissional e condições institucionais, evitando compreender a inovação educacional apenas como resultado da disponibilização de recursos tecnológicos.

No campo científico, esta investigação justifica-se pela necessidade de aprofundar as discussões acerca das relações entre currículo, políticas públicas, cultura digital, formação docente e inovação pedagógica na Educação Básica. A análise articulada da BNCC e da Política Nacional de Educação Digital possibilita compreender tanto os avanços normativos alcançados quanto os desafios existentes entre aquilo que é estabelecido pelos documentos oficiais e sua concretização no cotidiano escolar. Santos et al. (2021) destacam que a formação continuada voltada às tecnologias precisa favorecer uma compreensão pedagógica capaz de superar abordagens estritamente técnicas. Assim, espera-se que o estudo contribua para ampliar o debate acadêmico sobre a educação digital brasileira, oferecendo fundamentos para a reflexão sobre práticas pedagógicas inovadoras, críticas, inclusivas e adequadas às demandas educacionais contemporâneas.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as implicações da articulação entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) para a inovação das práticas pedagógicas na Educação Básica brasileira.



3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Examinar as diretrizes da BNCC relacionadas à cultura digital e ao desenvolvimento de competências digitais na Educação Básica;
- b) Compreender os princípios e as diretrizes da Política Nacional de Educação Digital e suas relações com o currículo da Educação Básica;
- c) Identificar, na produção científica recente, os principais desafios enfrentados pelos professores para a integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas;
- d) Discutir as contribuições da formação docente e das tecnologias digitais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, críticas e contextualizadas na Educação Básica.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR E A CULTURA DIGITAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A incorporação da cultura digital à Educação Básica constitui uma das principais transformações curriculares observadas nas últimas décadas, especialmente diante da ampliação da presença das tecnologias nos diferentes espaços da vida social. A Base Nacional Comum Curricular reconhece essa realidade ao inserir o domínio crítico e responsável das tecnologias entre as competências necessárias à formação integral dos estudantes. Machado et al. (2021) analisam que a cultura digital apresentada pela BNCC precisa ser compreendida para além do domínio operacional dos recursos tecnológicos, considerando também os processos sociais envolvidos na produção e apropriação das tecnologias. Essa compreensão amplia o papel da escola diante das transformações contemporâneas e reforça a necessidade de formação crítica dos estudantes.

A presença das tecnologias no currículo pressupõe mudanças que ultrapassam a simples disponibilização de computadores, dispositivos móveis ou plataformas digitais no ambiente escolar. A integração desses recursos requer intencionalidade pedagógica e capacidade de relacioná-los aos objetivos educacionais estabelecidos para cada etapa da escolarização. Machado et al. (2021) argumentam que uma concepção crítica de tecnologia permite compreender os recursos digitais como produtos das interações sociais, culturais e históricas. Consequentemente, a cultura digital precisa ser trabalhada como uma dimensão da formação humana, possibilitando aos estudantes compreender não apenas como utilizar determinadas ferramentas, mas também avaliar suas implicações sociais, culturais e educacionais.

Essa perspectiva também modifica a compreensão sobre o papel desempenhado pelos estudantes no processo educativo. A cultura digital oferece possibilidades de produção, compartilhamento e circulação de conhecimentos que podem favorecer maior participação discente nas situações de aprendizagem. Reis et al. (2022) ressaltam que as tecnologias digitais apresentam potencial para ressignificar o fazer docente e



os processos de ensino e aprendizagem, embora sua incorporação também produza tensões relacionadas às formas de apropriação pedagógica. Nesse contexto, a utilização das tecnologias precisa estar associada à construção de experiências educativas que valorizem investigação, autoria, participação e capacidade crítica dos estudantes diante das informações disponíveis nos ambientes digitais.

A integração curricular das tecnologias digitais também demanda reflexão sobre as atribuições dos professores na organização das experiências educativas. O docente permanece como responsável pela mediação pedagógica, pela seleção dos recursos e pela construção de situações que favoreçam aprendizagens significativas. Reis et al. (2022) observam que a apropriação pedagógica das tecnologias constitui um desafio à ação docente e requer o desenvolvimento articulado de habilidades técnicas e pedagógicas. Dessa maneira, as tecnologias não substituem a atuação profissional do educador, mas ampliam as possibilidades metodológicas disponíveis, exigindo capacidade para avaliar criticamente quando, como e com quais finalidades determinados recurso deve ser incorporado ao processo educativo.

Outro aspecto relevante refere-se às condições concretas existentes nas instituições escolares para materializar as competências digitais previstas no currículo. Diferenças relacionadas ao acesso à internet, disponibilidade de equipamentos, suporte tecnológico e formação profissional podem produzir distintas experiências de integração das tecnologias. Aureliano et al. (2023) demonstram que a apropriação de recursos digitais pelos professores envolve dificuldades, aprendizagens e processos de aperfeiçoamento profissional, evidenciando que a inovação não ocorre automaticamente com a introdução de ferramentas tecnológicas. A efetivação da cultura digital prevista curricularmente depende, portanto, da articulação entre políticas educacionais, infraestrutura, formação continuada e planejamento pedagógico.

Assim, a cultura digital inserida no currículo da Educação Básica deve ser compreendida como parte de um processo educacional mais amplo, relacionado à formação de sujeitos capazes de participar criticamente de uma sociedade intensamente mediada pelas tecnologias. A escola possui a responsabilidade de criar condições para que os estudantes desenvolvam competências relacionadas à análise de informações, comunicação, produção de conhecimentos e utilização responsável dos ambientes digitais. Machado et al. (2021) defendem a necessidade de ampliar a perspectiva crítica presente na abordagem curricular da tecnologia, evitando sua redução a objetos e técnicas. A implementação da BNCC nesse campo exige, portanto, práticas que articulem conhecimentos tecnológicos, formação crítica e compreensão das relações sociais presentes na cultura digital.

4.2 A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL E SEUS FUNDAMENTOS EDUCACIONAIS

A instituição da Política Nacional de Educação Digital pela Lei nº 14.533/2023 representa um marco recente na organização das políticas brasileiras destinadas à inserção das tecnologias nos processos



educacionais. A legislação estrutura a PNED em quatro eixos principais: inclusão digital; Educação Digital Escolar; capacitação e especialização digital; e pesquisa e desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação. Esses eixos demonstram que a educação digital não se limita ao espaço escolar, abrangendo dimensões relacionadas à cidadania, formação profissional e desenvolvimento científico e tecnológico. Moreira et al. (2023) observam que a PNED amplia institucionalmente o debate acerca da inclusão digital e reconhece a importância do letramento digital e informacional para a participação dos sujeitos na sociedade contemporânea.

No âmbito especificamente educacional, a PNED estabelece princípios relacionados ao pensamento computacional, ao mundo digital, à cultura digital, aos direitos digitais e à tecnologia assistiva. A amplitude dessas dimensões evidencia que a educação digital envolve conhecimentos que ultrapassam a utilização operacional de dispositivos e plataformas. Bigarella et al. (2024) destacam que a política apresenta implicações importantes para a formação docente, especialmente ao incorporar o desenvolvimento de competências digitais relacionadas à cidadania e à utilização das tecnologias. Essa perspectiva estabelece uma aproximação entre política educacional, formação profissional e transformação das práticas escolares, atribuindo às instituições educacionais responsabilidades relacionadas à preparação dos sujeitos para as novas configurações sociais produzidas pela digitalização.

A articulação entre a PNED e a BNCC constitui um elemento fundamental para compreender os rumos da educação digital brasileira. Enquanto a Base estabelece competências e aprendizagens relacionadas à cultura digital, a Política Nacional de Educação Digital amplia o arcabouço institucional destinado à implementação dessas orientações. Neves et al. (2025) analisam que a PNED apresenta possibilidades relacionadas ao desenvolvimento do letramento e da cidadania digital, aspectos que assumem importância diante das transformações ocorridas na sociedade da informação. Essa articulação evidencia que a educação digital precisa ser compreendida simultaneamente como questão curricular e como política pública, envolvendo diferentes níveis de responsabilidade governamental e institucional.

A implementação da PNED, entretanto, precisa ser analisada considerando as desigualdades existentes na sociedade brasileira. A formulação de políticas de educação digital não elimina automaticamente diferenças relacionadas ao acesso à internet, equipamentos e condições adequadas de utilização das tecnologias. Moreira et al. (2023) argumentam que, embora a política represente avanço no reconhecimento da inclusão digital como questão relevante, permanecem desafios relacionados à concretização de medidas capazes de assegurar acesso efetivo às tecnologias, especialmente entre grupos socialmente vulneráveis. Dessa forma, a implementação da PNED necessita estar acompanhada de investimentos e estratégias que considerem as distintas realidades socioeconômicas presentes no território brasileiro.



Outro aspecto relevante diz respeito ao papel dos professores na concretização dos objetivos estabelecidos pela política. A educação digital depende de profissionais capazes de compreender as tecnologias em suas dimensões pedagógicas, sociais e culturais, utilizando-as de maneira coerente com as necessidades educacionais dos estudantes. Bigarella et al. (2024) ressaltam que a formação docente ocupa posição significativa na PNED, especialmente diante da necessidade de desenvolver competências relacionadas à cidadania e ao uso educacional das tecnologias. Isso significa que a implementação da política exige ações permanentes de formação inicial e continuada, evitando que a responsabilidade pela inovação tecnológica seja atribuída exclusivamente aos esforços individuais dos educadores.

A PNED representa, desse modo, uma oportunidade para fortalecer a integração das tecnologias às políticas educacionais brasileiras, mas sua efetividade dependerá das condições concretas de implementação. Neves et al. (2025) observam que a política pode contribuir para assegurar direitos relacionados à cidadania digital, embora sua existência, isoladamente, não seja suficiente para garantir uma formação integral dos estudantes. Torna-se necessário articular currículo, formação docente, infraestrutura, inclusão e práticas pedagógicas em um projeto educacional coerente. Nessa perspectiva, a aproximação entre PNED e BNCC poderá contribuir para a inovação da Educação Básica quando acompanhada de ações que transformem as diretrizes normativas em experiências educativas concretas.

4.3 FORMAÇÃO DOCENTE E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS

A formação docente constitui uma dimensão estratégica para a incorporação crítica e pedagogicamente fundamentada das tecnologias digitais à Educação Básica. As transformações tecnológicas exigem dos professores conhecimentos que não se restringem ao funcionamento de equipamentos ou aplicativos, abrangendo capacidades relacionadas à seleção, avaliação e utilização pedagógica dos recursos disponíveis. Santos et al. (2021) evidenciam que os programas de formação continuada voltados às tecnologias precisam considerar a complexidade das práticas educativas e as diferentes dimensões envolvidas na atuação profissional. A formação tecnológica do professor deve, portanto, integrar conhecimentos pedagógicos, curriculares e digitais, possibilitando escolhas coerentes com os objetivos educacionais.

O desenvolvimento das competências digitais docentes pressupõe igualmente compreender que o conhecimento tecnológico se transforma continuamente. Novas plataformas, linguagens e recursos são incorporados à sociedade em velocidade crescente, exigindo processos permanentes de atualização profissional. Aureliano et al. (2023) demonstram que experiências intensivas de utilização das tecnologias podem impulsionar novas aprendizagens docentes e favorecer processos reflexivos sobre a própria prática. Entretanto, a aquisição dessas competências não deve ocorrer apenas em situações emergenciais ou mediante iniciativas individuais, sendo necessária a existência de políticas institucionais de formação



continuada que ofereçam condições para experimentação, reflexão e compartilhamento de experiências profissionais.

A competência digital docente também envolve a capacidade de relacionar os recursos tecnológicos aos objetivos curriculares e às características dos estudantes. A simples utilização de plataformas digitais não caracteriza, necessariamente, uma prática pedagógica inovadora, especialmente quando as tecnologias apenas reproduzem metodologias tradicionais. Riedner et al. (2021) demonstram que a inovação associada às tecnologias depende de elementos como contexto institucional, currículo e formação continuada dos professores. Essa compreensão permite reconhecer que o desenvolvimento profissional docente precisa favorecer a construção de conhecimentos que possibilitem utilizar as tecnologias para diversificar metodologias, estimular a participação discente e criar diferentes oportunidades de aprendizagem.

As dificuldades encontradas pelos professores na integração das tecnologias também precisam ser consideradas nos processos formativos. Limitações relacionadas à infraestrutura, conhecimentos tecnológicos, experiências anteriores e concepções pedagógicas podem interferir na utilização dos recursos digitais. Schuhmacher et al. (2024) identificam obstáculos estruturais, epistemológicos e didáticos presentes na relação dos docentes com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Esses obstáculos demonstram que políticas de formação baseadas exclusivamente em treinamentos técnicos apresentam alcance limitado, pois a transformação das práticas requer também reflexão sobre concepções de ensino, aprendizagem, currículo e conhecimento.

Nesse cenário, a formação continuada assume importância como espaço de construção coletiva de conhecimentos e reflexão sobre as experiências desenvolvidas no cotidiano escolar. Santos et al. (2021) defendem uma compreensão complexa dos processos formativos, considerando a necessidade de relacionar as tecnologias às diferentes dimensões da prática profissional docente. Essa perspectiva favorece modelos de formação que partem dos problemas concretos vivenciados pelos professores, permitindo analisar possibilidades, limites e implicações pedagógicas dos recursos digitais. A escola pode, dessa maneira, constituir-se como espaço privilegiado de desenvolvimento profissional, promovendo experiências colaborativas de estudo, planejamento e avaliação das práticas mediadas pelas tecnologias.

Portanto, o desenvolvimento das competências digitais docentes deve ser compreendido como processo contínuo e integrado às políticas de valorização e formação profissional. Aureliano et al. (2023) evidenciam que a apropriação das tecnologias pode contribuir para a ressignificação das práticas quando acompanhada de reflexão e aperfeiçoamento profissional. No contexto da BNCC e da PNED, essa formação torna-se ainda mais relevante, pois cabe aos professores transformar princípios curriculares e normativos em situações concretas de aprendizagem. Investir na competência digital docente significa, assim, ampliar as possibilidades de inovação pedagógica e assegurar que as tecnologias sejam utilizadas de maneira crítica, ética e coerente com as necessidades formativas dos estudantes.



4.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS E INOVAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

A inovação pedagógica relacionada às tecnologias digitais não deve ser compreendida como consequência automática da introdução de novos equipamentos ou plataformas no ambiente escolar. A inovação implica transformação das formas de ensinar, aprender, interagir e produzir conhecimento, exigindo mudanças nas concepções e nas práticas desenvolvidas pelos sujeitos envolvidos no processo educativo. Riedner et al. (2021) demonstram que práticas pedagógicas inovadoras mediadas pelas tecnologias dependem da articulação entre contexto institucional, organização curricular e formação dos professores. Dessa perspectiva, uma escola tecnologicamente equipada não será necessariamente inovadora se os recursos disponíveis forem utilizados apenas para reproduzir metodologias tradicionais de transmissão do conhecimento.

As tecnologias digitais podem ampliar as possibilidades metodológicas ao favorecer diferentes formas de comunicação, autoria, colaboração e acesso às informações. Entretanto, seu potencial educacional depende das estratégias construídas pelo professor e das finalidades atribuídas aos recursos utilizados. Reis et al. (2022) argumentam que a apropriação pedagógica das tecnologias pode contribuir para ressignificar o fazer docente, ao mesmo tempo que produz desafios relacionados às formas de implementação no cotidiano escolar. A inovação emerge, portanto, da relação estabelecida entre tecnologia, currículo e intencionalidade pedagógica, e não exclusivamente das características técnicas dos dispositivos empregados.

A transformação das práticas também envolve uma mudança na posição ocupada pelos estudantes no processo educativo. Ambientes digitais podem favorecer experiências baseadas em investigação, resolução de problemas, produção de conteúdos e colaboração entre os participantes. Aureliano et al. (2023) identificam que a apropriação das tecnologias pelos professores possibilitou o desenvolvimento de novas práticas e estimulou processos de pesquisa e aperfeiçoamento profissional. Essa experiência demonstra que os recursos digitais podem contribuir para diversificar as formas de ensinar e aprender, desde que sejam empregados de maneira planejada e associados a objetivos pedagógicos claramente definidos.

A inovação pedagógica requer igualmente condições institucionais que ofereçam suporte às iniciativas desenvolvidas pelos professores. Riedner et al. (2021) ressaltam que um contexto institucional favorável constitui um dos elementos associados à inovação das práticas mediadas pelas tecnologias digitais. Essa constatação demonstra que não é adequado responsabilizar exclusivamente o professor pela transformação tecnológica da educação. Escolas e sistemas educacionais precisam garantir infraestrutura, conectividade, formação, acompanhamento pedagógico e espaços de experimentação, permitindo que os docentes desenvolvam novas estratégias sem que a inovação se transforme em uma exigência desvinculada das condições concretas de trabalho.



Ao mesmo tempo, a utilização crescente das tecnologias exige uma perspectiva crítica acerca de seus impactos sobre os processos educativos. Machado et al. (2021) alertam para a necessidade de superar concepções que tratam a tecnologia como neutra ou como simples instrumento destinado à solução de problemas educacionais. Os recursos tecnológicos são produzidos em contextos sociais específicos e incorporam valores, interesses e formas particulares de organização das relações humanas. Uma prática pedagógica efetivamente inovadora precisa, portanto, possibilitar que estudantes e professores compreendam criticamente essas dimensões, desenvolvendo formas responsáveis, éticas e conscientes de participação na cultura digital.

Dessa maneira, a articulação entre BNCC, Política Nacional de Educação Digital, formação docente e tecnologias pode constituir um caminho relevante para a inovação das práticas pedagógicas na Educação Básica. A inovação, entretanto, precisa ser compreendida como processo pedagógico e cultural, e não como simples modernização tecnológica das instituições escolares. Neves et al. (2025) destacam que a educação digital pode favorecer o exercício da cidadania, mas requer mediação pedagógica e compromisso com uma formação humana mais ampla. Assim, o potencial transformador das tecnologias dependerá da capacidade das políticas educacionais e das instituições escolares de associar inclusão digital, formação profissional, currículo, criticidade e participação ativa dos estudantes.

5 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, desenvolvida por meio de uma revisão integrativa da literatura. Esse delineamento possibilitou reunir, sistematizar e interpretar produções científicas relacionadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), à Política Nacional de Educação Digital (PNED) e à inovação das práticas pedagógicas na Educação Básica. A abordagem qualitativa foi adotada por favorecer a compreensão das concepções, tendências e desafios presentes nas produções selecionadas.

O levantamento bibliográfico contemplou trabalhos publicados entre 2020 e 2026, localizados na Scientific Electronic Library Online (SciELO), no Portal de Periódicos CAPES, no Google Acadêmico e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foram empregados descritores como “BNCC”, “Política Nacional de Educação Digital”, “cultura digital”, “educação digital”, “tecnologias digitais”, “formação docente”, “competências digitais” e “inovação pedagógica”, utilizados isoladamente e de forma combinada para ampliar a abrangência da busca.

Como critérios de inclusão, foram consideradas produções disponíveis integralmente e diretamente relacionadas à temática investigada, com prioridade para artigos científicos, teses e dissertações inseridos no recorte temporal estabelecido. Foram excluídos estudos duplicados, publicações anteriores a 2020 e trabalhos sem relação direta com os objetivos da pesquisa. A investigação documental contemplou ainda a



BNCC e a Lei nº 14.533/2023, que instituiu a Política Nacional de Educação Digital, permitindo relacionar a produção científica às principais diretrizes normativas brasileiras.

Após a seleção, os materiais foram submetidos à leitura exploratória, analítica e interpretativa, buscando identificar aproximações, divergências e contribuições para o objeto investigado. Os resultados foram organizados em quatro eixos temáticos: cultura digital e BNCC; Política Nacional de Educação Digital; formação e competências digitais docentes; e tecnologias digitais e inovação das práticas pedagógicas. Esse procedimento possibilitou analisar criticamente as implicações das políticas de educação digital para as práticas pedagógicas desenvolvidas na Educação Básica brasileira.

6 RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que a investigação possibilite compreender como a articulação entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) pode contribuir para a integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas desenvolvidas na Educação Básica. Pretende-se identificar aproximações entre as competências relacionadas à cultura digital estabelecidas pela BNCC e as diretrizes propostas pela PNED, evidenciando possibilidades de fortalecimento de uma educação comprometida com a formação crítica, ética e responsável dos estudantes diante das transformações produzidas pela sociedade digital.

Espera-se também identificar os principais desafios enfrentados pelas instituições escolares e pelos professores na implementação das políticas de educação digital. Entre os aspectos a serem evidenciados estão as condições de infraestrutura tecnológica, conectividade, disponibilidade de equipamentos, formação docente e planejamento pedagógico. A análise da literatura poderá demonstrar que a inovação educacional não depende exclusivamente da introdução de tecnologias no ambiente escolar, mas de condições institucionais que favoreçam sua integração crítica, intencional e pedagogicamente fundamentada aos processos de ensino e aprendizagem.

No âmbito da formação profissional, espera-se evidenciar a importância da formação inicial e continuada para o desenvolvimento das competências digitais docentes. Pretende-se demonstrar que o domínio técnico das ferramentas, embora necessário, precisa estar associado aos conhecimentos pedagógicos, curriculares e éticos que orientam sua utilização educacional. Nesse sentido, espera-se que os resultados contribuam para reforçar a necessidade de políticas formativas permanentes que possibilitem aos professores selecionar, avaliar e utilizar tecnologias digitais de acordo com os objetivos de aprendizagem e com as diferentes realidades socioculturais dos estudantes.

Por fim, espera-se que o estudo contribua para ampliar o debate acadêmico acerca das relações entre políticas públicas, currículo, cultura digital e inovação pedagógica na Educação Básica brasileira. A sistematização das produções científicas publicadas entre 2020 e 2026 poderá permitir a identificação de



tendências, avanços, limitações e lacunas existentes nesse campo de investigação. Pretende-se, assim, oferecer subsídios teóricos que auxiliem pesquisadores, professores e gestores educacionais na compreensão das possibilidades e dos desafios envolvidos na implementação da BNCC e da PNED, considerando uma perspectiva crítica, inclusiva e socialmente contextualizada da educação digital.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste estudo permitiu compreender que a articulação entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) representa um importante movimento de inserção da cultura digital nas políticas educacionais brasileiras. Esses marcos estabelecem princípios que reconhecem as tecnologias como componentes relevantes da formação dos estudantes e apontam para a necessidade de desenvolver competências relacionadas ao uso crítico, ético, responsável e significativo dos recursos digitais. Entretanto, a transformação dessas orientações em práticas pedagógicas efetivas depende das condições existentes nos diferentes contextos escolares e da capacidade das políticas públicas de responder às desigualdades que caracterizam a Educação Básica brasileira.

Verificou-se que a inovação pedagógica não pode ser reduzida à aquisição de equipamentos, utilização de plataformas ou introdução de ferramentas digitais nas atividades escolares. Sua concretização pressupõe mudanças nas concepções de ensino e aprendizagem, no planejamento curricular e nas formas de participação dos estudantes na construção do conhecimento. Nesse sentido, as tecnologias apresentam possibilidades de diversificação das metodologias, ampliação da autoria, colaboração e desenvolvimento do pensamento crítico, desde que sejam utilizadas com intencionalidade pedagógica. A inovação deve estar vinculada aos objetivos educacionais e às necessidades concretas dos estudantes, evitando uma compreensão meramente técnica ou instrumental da educação digital.

A formação docente constitui, nesse processo, uma dimensão indispensável para a implementação das diretrizes estabelecidas pela BNCC e pela PNED. O desenvolvimento de competências digitais requer formação inicial e continuada capaz de integrar conhecimentos tecnológicos, pedagógicos, curriculares e éticos. Além disso, é necessário assegurar infraestrutura adequada, conectividade, acesso aos recursos digitais, suporte institucional e condições de trabalho que possibilitem aos professores experimentar e avaliar novas estratégias pedagógicas. Dessa maneira, a responsabilidade pela inovação não deve ser atribuída exclusivamente aos docentes, mas compartilhada entre sistemas de ensino, instituições escolares, gestores e demais sujeitos responsáveis pela implementação das políticas educacionais.

Conclui-se que a articulação entre BNCC e PNED apresenta possibilidades relevantes para o fortalecimento da educação digital e para a renovação das práticas pedagógicas na Educação Básica, embora permaneçam desafios relacionados à formação profissional, inclusão digital e desigualdade de acesso às tecnologias. A consolidação dessas políticas requer ações contínuas que aproximem as determinações



normativas das realidades vivenciadas pelas escolas brasileiras. Espera-se que este estudo contribua para novas investigações sobre a implementação da educação digital, especialmente pesquisas empíricas capazes de analisar seus impactos em diferentes contextos educacionais e compreender de que maneira professores, estudantes e gestores estão ressignificando suas práticas diante das transformações da cultura digital.

REFERÊNCIAS

- AURELIANO, Francisca Edilma Braga Soares; QUEIROZ, Damiana Eulinia de. As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: implicações na formação continuada e nas práticas docentes. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 39, e39080, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-469839080>. Acesso em: 26 set. 2026.
- BIGARELLA, Nadia; PANIAGO, Maria Cristina L. Política Nacional de Educação Digital: implicações para a formação docente. **Revista Cocar**, Belém, ed. esp., n. 28, p. 1-14, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/9166>. Acesso em: 26 set. 2026.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 set. 2026.
- BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, nº 9.448, de 14 de março de 1997, nº 10.260, de 12 de julho de 2001, e nº 10.753, de 30 de outubro de 2003. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 11 jan. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/14533.htm. Acesso em: 26 set. 2026.
- MACHADO, Aline Alvares; AMARAL, Marília Abrahão. Uma análise crítica da competência cultura digital na Base Nacional Curricular Comum. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 27, e21034, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320210034>. Acesso em: 26 set. 2026.
- MOREIRA, Mayume Caires; SIQUEIRA, Dirceu Pereira. A Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/23): um instrumento de promoção efetiva da inclusão digital (?). **Revista Jurídica Cesumar – Mestrado**, Maringá, v. 23, n. 3, p. 731-745, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17765/2176-9184.2023v23n3.e11569>. Acesso em: 26 set. 2026.
- NEVES, Ogaciano dos Santos; SPÓSITO, Marcos André Fernandes. Política Nacional de Educação Digital: letramento e cidadania para educação integral. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 51, e273572, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551273572por>. Acesso em: 26 set. 2026.
- REIS, Darianny Araújo dos; NEGRÃO, Felipe da Costa. O uso pedagógico das tecnologias digitais: do currículo à formação de professores em tempos de pandemia. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 31, n. 65, p. 174-187, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.2022.v31.n65.p174-187>. Acesso em: 26 set. 2026.
- RIEDNER, Daiani Damm Tonetto; PISCHESTOLA, Magda. A inovação das práticas pedagógicas com uso de tecnologias digitais no ensino superior: um estudo no âmbito da formação inicial de professores. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 23, n. 1, p. 64-81, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/etd.v23i1.8655732>. Acesso em: 26 set. 2026.



SANTOS, Taís Wojciechowski; SÁ, Ricardo Antunes de. O olhar complexo sobre a formação continuada de professores para a utilização pedagógica das tecnologias e mídias digitais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e72722, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.72722>. Acesso em: 26 set. 2026.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; OLIVEIRA, Eliane Damian de Bona de;
SCHUHMACHER, Elcio. A epistemologia do obstáculo docente no uso da Tecnologia Digital da Informação e Comunicação. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 30, e24031, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320240031>. Acesso em: 26 set. 2026.