

**COMPETÊNCIA DIGITAL
DOCENTE: FORMAÇÃO DE
PROFESSORES PARA A
EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI**

**DIGITAL TEACHING COMPETENCE: TEACHER EDUCATION FOR 21ST
CENTURY EDUCATION**

Ciências Humanas • 12/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/781153968](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/781153968)

Eugênio Jesus Santana¹

Rafael Roberto da Silva²

Alessandre Roque Garcia Rodrigues³

Ítalo Domingos Costa⁴

Keila Cristina Ferreira de Araújo Maciel⁵

Yago Fernandes Pereira Pinto⁶

Sarah Magalhães Dias⁷

Vanuza Aparecida Pereira de Souza⁸

Marcos Vitor Costa Castelhana⁹

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar criticamente a importância da competência digital docente na formação de professores para educação do século XXI, considerando os desafios contemporâneos relacionados à cultura digital e à inovação pedagógica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida por meio de revisão sistemática da literatura, fundamentada em autores nacionais e internacionais que discutem formação docente, cultura digital, inovação educacional e competências digitais. A análise evidenciou que a competência digital docente constitui dimensão indispensável para desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, participativas e alinhadas às demandas educacionais contemporâneas. Os estudos também demonstraram que professores com maior domínio das competências digitais tendem a desenvolver práticas mais colaborativas, flexíveis e centradas no protagonismo discente. Entretanto, a pesquisa revelou desafios importantes relacionados à formação inicial insuficiente, às desigualdades digitais, à resistência institucional às mudanças pedagógicas e à utilização superficial das tecnologias no ambiente escolar. Conclui-se que a formação docente para o século XXI exige integração crítica entre conhecimentos pedagógicos, competências digitais e reflexão ética sobre os impactos das tecnologias na educação, tornando indispensável construção de políticas permanentes de formação continuada e valorização profissional docente.

Palavras-chave: Competência digital docente; Formação de professores; Cultura digital; Educação contemporânea.

ABSTRACT

This study aims to critically analyze the importance of digital teaching competence in teacher education for 21st century

education, considering contemporary challenges related to digital culture and pedagogical innovation. It is a qualitative research study developed through a systematic literature review, based on national and international authors who discuss teacher education, digital culture, educational innovation, and digital competencies. The analysis showed that digital teaching competence constitutes an essential dimension for the development of innovative, participatory pedagogical practices aligned with contemporary educational demands. The studies also demonstrated that teachers with greater mastery of digital competencies tend to develop more collaborative, flexible, and student-centered practices. However, the research revealed important challenges related to insufficient initial teacher education, digital inequalities, institutional resistance to pedagogical changes, and the superficial use of technologies in the school environment. It is concluded that teacher education for the 21st century requires a critical integration between pedagogical knowledge, digital competencies, and ethical reflection on the impacts of technologies on education, making the construction of permanent continuing education policies and teacher professional valorization indispensable.

Keywords: Digital teaching competence; Teacher education; Digital culture; Contemporary education.

1. INTRODUÇÃO

A educação contemporânea encontra-se inserida em um cenário profundamente marcado pela cultura digital, caracterizada pela conectividade, pela circulação acelerada das informações e pela ampliação das formas colaborativas de construção do conhecimento. Os estudantes do século XXI convivem diariamente com múltiplas linguagens digitais, plataformas interativas, redes

sociais, ambientes virtuais e recursos tecnológicos diversos, desenvolvendo formas específicas de interação com as informações e com os processos de aprendizagem. Tal realidade evidencia a necessidade de reorganização das práticas pedagógicas e redefinição das competências profissionais docentes diante das novas demandas educacionais contemporâneas.

Historicamente, a formação docente esteve centrada predominantemente no domínio dos conteúdos disciplinares e nas metodologias tradicionais de ensino, frequentemente desvinculadas das transformações tecnológicas e culturais produzidas pela sociedade digital. Entretanto, a consolidação da cultura digital tornou insuficiente uma formação limitada apenas à transmissão de conhecimentos teóricos ou ao domínio técnico das disciplinas escolares. O professor contemporâneo precisa desenvolver competências relacionadas à mediação pedagógica, à utilização crítica das tecnologias digitais e à construção de práticas educativas mais colaborativas, flexíveis e significativas.

Nesse cenário, emerge o conceito de competência digital docente, compreendido como conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para utilização crítica, ética e pedagógica das tecnologias digitais nos processos educativos (JESUS; SANTANA; ASSIS, 2026). A competência digital docente ultrapassa domínio instrumental das ferramentas tecnológicas, envolvendo capacidade de integrar recursos digitais às práticas pedagógicas de maneira intencional, reflexiva e alinhada às necessidades formativas dos estudantes contemporâneos.

Segundo José Moran (2021), a educação contemporânea exige professores capazes de atuar como mediadores da aprendizagem

em ambientes híbridos, digitais e colaborativos. Para o autor, o desenvolvimento das competências digitais docentes constitui elemento essencial para implementação de práticas pedagógicas inovadoras e para fortalecimento da aprendizagem significativa no contexto da cultura digital. Sob essa perspectiva, o professor deixa de ocupar função exclusivamente transmissiva e assume papel de articulador das experiências educativas mediadas pelas tecnologias.

As discussões sobre competência digital docente também se articulam diretamente às transformações da cultura digital contemporânea. Segundo Pierre Lévy (2021), as tecnologias digitais modificaram profundamente as formas de produção e circulação do conhecimento, favorecendo emergência da inteligência coletiva e das redes colaborativas de aprendizagem. Nesse contexto, a escola precisa superar modelos rígidos e centralizadores de ensino, construindo práticas pedagógicas compatíveis com as novas formas de interação e aprendizagem presentes na sociedade conectada.

A competência digital docente não pode ser compreendida apenas como habilidade técnica relacionada ao uso de equipamentos tecnológicos. Conforme argumenta Martha Gabriel (2023), educar na contemporaneidade exige compreensão crítica das tecnologias digitais e capacidade de utilizá-las como instrumentos de transformação pedagógica e desenvolvimento humano. Sob essa perspectiva, competência digital docente envolve dimensões pedagógicas, éticas, metodológicas e comunicacionais que ultrapassam simples domínio operacional das ferramentas digitais.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular incorporou oficialmente a cultura digital como uma das competências gerais da educação básica, reconhecendo

necessidade de formação de estudantes capazes de utilizar tecnologias digitais de maneira crítica, ética e responsável (BRASIL, 2018). Tal orientação curricular amplia responsabilidade dos professores e evidencia importância da formação docente voltada ao desenvolvimento das competências digitais necessárias à educação contemporânea.

Entretanto, apesar da crescente valorização das competências digitais na educação, ainda persistem desafios significativos relacionados à formação inicial e continuada dos professores. Muitos cursos de licenciatura permanecem excessivamente distantes das demandas produzidas pela cultura digital e pouco articulados às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias. Segundo Bernadete Gatti (2022), a formação docente contemporânea precisa integrar conhecimentos pedagógicos, competências digitais e reflexão crítica sobre as transformações socioculturais produzidas pelas tecnologias digitais.

Outro aspecto relevante refere-se às desigualdades digitais presentes na realidade educacional brasileira. Embora as tecnologias tenham se expandido significativamente, persistem limitações relacionadas ao acesso à internet, à disponibilidade de dispositivos tecnológicos e às condições estruturais das instituições escolares. Essas desigualdades comprometem desenvolvimento das competências digitais docentes e dificultam implementação efetiva de práticas pedagógicas inovadoras mediadas pelas tecnologias.

Além disso, observa-se resistência significativa às mudanças pedagógicas em muitos contextos escolares. Parte das instituições educacionais ainda mantém culturas pedagógicas excessivamente tradicionais, fundamentadas na fragmentação curricular, na

centralização das práticas docentes e na valorização da memorização de conteúdos. Conforme argumenta António Nóvoa (2022), inovação educacional exige transformação das culturas escolares e fortalecimento da formação contínua dos professores, não podendo ser reduzida à simples modernização tecnológica das salas de aula.

As contribuições de Paulo Freire permanecem fundamentais nesse debate ao defender uma educação baseada no diálogo, na criticidade e na autonomia dos sujeitos. Embora Freire tenha produzido sua obra em período anterior à consolidação da cultura digital contemporânea, seus princípios pedagógicos oferecem importantes fundamentos para reflexão sobre utilização ética e emancipadora das tecnologias educacionais e sobre papel do professor como mediador crítico da aprendizagem.

Dessa forma, discutir competência digital docente implica refletir criticamente sobre as próprias finalidades da educação contemporânea e sobre os desafios relacionados à formação de professores para atuação na sociedade digital. Mais do que incorporar tecnologias ao ambiente escolar, trata-se de construir práticas pedagógicas capazes de favorecer participação, criticidade, criatividade e aprendizagem significativa em contextos cada vez mais mediados pelas TDICs.

A relevância deste estudo justifica-se pela necessidade de aprofundar discussões acerca da competência digital docente e dos desafios da formação de professores para educação do século XXI. Em uma sociedade profundamente marcada pelas tecnologias digitais, compreender criticamente as relações entre formação docente, cultura digital e inovação pedagógica torna-se

fundamental para fortalecimento das políticas educacionais e qualificação dos processos de ensino e aprendizagem.

Diante desse cenário, estabelece-se como problema de pesquisa a seguinte questão: de que forma a competência digital docente contribui para formação de professores capazes de atuar criticamente na educação do século XXI e quais desafios ainda limitam seu desenvolvimento nas instituições educacionais?

A partir dessa problematização, define-se como objetivo geral analisar criticamente a importância da competência digital docente na formação de professores para educação do século XXI. Como objetivos específicos, pretende-se: (i) identificar os fundamentos teóricos da competência digital docente articulados à cultura digital; (ii) discutir impactos das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas contemporâneas; (iii) analisar os desafios relacionados à formação inicial e continuada dos professores; e (iv) compreender possibilidades pedagógicas para desenvolvimento das competências digitais docentes no contexto educacional contemporâneo.

Assim, o presente estudo busca contribuir para ampliação do debate acadêmico sobre formação docente, cultura digital e inovação educacional, defendendo necessidade de práticas pedagógicas mais críticas, colaborativas e comprometidas com formação integral dos sujeitos na sociedade contemporânea.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica sistematizada, desenvolvida com o objetivo de analisar criticamente a competência digital docente e sua importância na formação de

professores para a educação do século XXI, considerando os desafios contemporâneos relacionados à cultura digital, às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e às transformações pedagógicas produzidas pela sociedade conectada. A escolha desse percurso metodológico fundamenta-se na necessidade de reunir, sistematizar e interpretar produções científicas recentes relacionadas à formação docente, à cultura digital e às competências profissionais necessárias à atuação pedagógica contemporânea.

Considerando a complexidade do objeto investigado, optou-se por abordagem qualitativa, uma vez que os fenômenos relacionados à educação, à formação humana e às práticas pedagógicas exigem interpretação contextualizada e análise crítica das dimensões sociais, culturais e tecnológicas presentes nos processos educativos contemporâneos. Segundo Gil (2022), a pesquisa qualitativa possibilita compreensão aprofundada dos fenômenos humanos e sociais por meio da interpretação de sentidos, experiências e relações construídas nos contextos investigados. Sob essa perspectiva, o estudo buscou ultrapassar análises meramente técnicas acerca das tecnologias educacionais, compreendendo criticamente as implicações pedagógicas e formativas da competência digital docente na educação contemporânea.

Quanto à natureza, a investigação classifica-se como pesquisa básica, uma vez que objetiva ampliar o conhecimento científico acerca das relações entre competência digital docente, formação de professores e cultura digital, sem intervenção prática imediata em instituições escolares específicas. Para Vergara (2021), pesquisas de natureza básica contribuem para aprofundamento teórico e problematização crítica dos fenômenos estudados, favorecendo

construção de novos referenciais interpretativos no campo educacional.

Em relação aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva e explicativa. Descritiva porque buscou identificar conceitos, fundamentos teóricos e características da competência digital docente no contexto educacional contemporâneo. Explicativa porque procurou compreender criticamente os desafios relacionados à formação de professores para utilização pedagógica das tecnologias digitais e os impactos dessas competências sobre as práticas educativas. Conforme Gil (2022), pesquisas explicativas permitem compreensão mais ampla dos fenômenos ao investigarem relações causais, condicionantes e implicações sociais dos objetos analisados.

O percurso metodológico fundamentou-se nos princípios revisão bibliográfica sistematizada, modalidade investigativa que utiliza critérios rigorosos de busca, seleção, organização e análise das produções científicas relacionadas ao tema pesquisado. Foram estabelecidos critérios específicos de inclusão e exclusão das obras analisadas, priorizando estudos publicados entre os anos de 2020 e 2025, em língua portuguesa e inglesa, disponíveis integralmente em bases acadêmicas reconhecidas. A delimitação temporal justifica-se pela necessidade de compreender discussões contemporâneas acerca da competência digital docente, especialmente pela expansão das práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais.

A coleta de dados ocorreu por meio de levantamento bibliográfico realizado em plataformas científicas nacionais e internacionais, entre elas Google Scholar, Scientific Electronic Library Online (SciELO),

Periódicos CAPES, ERIC e Redalyc. Foram utilizados descritores relacionados ao objeto de estudo, incluindo “competência digital docente”, “formação de professores”, “cultura digital”, “TDICs”, “educação digital” e “inovação pedagógica”, combinados por operadores booleanos para ampliação da precisão das buscas.

Os critérios de inclusão contemplaram artigos científicos, dissertações, teses, livros e documentos oficiais relacionados diretamente à competência digital docente e à formação de professores para atuação na sociedade digital. Foram excluídos trabalhos duplicados, produções desvinculadas do foco temático da pesquisa, estudos sem fundamentação metodológica explícita e textos opinativos sem rigor científico consistente. Após leitura exploratória dos títulos e resumos, realizou-se leitura integral das produções selecionadas, permitindo refinamento progressivo do corpus investigativo.

A organização das informações ocorreu mediante fichamento analítico das obras selecionadas, contemplando autoria, ano de publicação, objetivos da pesquisa, metodologia utilizada, principais resultados e contribuições relacionadas à competência digital docente. Tal procedimento possibilitou identificação de categorias temáticas recorrentes e construção de relações interpretativas entre diferentes perspectivas teóricas presentes na literatura contemporânea.

Para análise dos dados, utilizou-se técnica de análise de conteúdo em perspectiva temática, considerando recorrências conceituais, aproximações teóricas, divergências interpretativas e problematizações identificadas nas produções analisadas. Segundo Vergara (2021), a análise qualitativa exige interpretação crítica e

contextualizada das informações, favorecendo construção de sínteses reflexivas consistentes acerca dos fenômenos investigados.

Durante todo o percurso metodológico, buscou-se preservar rigor científico, coerência teórica e fidelidade às produções analisadas, respeitando princípios éticos relacionados à pesquisa acadêmica e à utilização adequada das referências bibliográficas. Dessa forma, a metodologia adotada permitiu construção de análise crítica consistente acerca da competência digital docente e dos desafios da formação de professores para educação do século XXI.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

As discussões acerca da competência digital docente inserem-se em um contexto contemporâneo marcado pela consolidação da cultura digital e pelas profundas transformações produzidas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) nas formas de comunicação, aprendizagem e produção do conhecimento. A expansão das tecnologias digitais alterou significativamente os modos de interação social e acesso às informações, impactando diretamente os sistemas educacionais e exigindo revisão crítica das práticas pedagógicas e dos processos de formação docente. Nesse cenário, a competência digital docente emerge como elemento essencial para atuação profissional na educação do século XXI, especialmente diante das demandas relacionadas à aprendizagem híbrida, colaborativa e mediada pelas tecnologias digitais.

O conceito de competência digital docente ultrapassa domínio técnico ou operacional das ferramentas digitais. Segundo Martha Gabriel (2023), competência digital envolve capacidade crítica, ética

e pedagógica de utilizar tecnologias digitais de maneira significativa nos processos educativos. Sob essa perspectiva, o professor contemporâneo precisa compreender não apenas funcionamento das tecnologias, mas também seus impactos sociais, culturais e educacionais na formação dos estudantes.

As contribuições de Pierre Lévy (2021) são fundamentais para compreensão das transformações produzidas pela cultura digital na educação contemporânea. Para o autor, as tecnologias digitais favoreceram emergência da inteligência coletiva e das redes colaborativas de construção do conhecimento, alterando profundamente os modelos tradicionais de circulação das informações. Nesse contexto, o professor deixa de atuar como única fonte legitimada do saber e assume função de mediador das experiências de aprendizagem em ambientes digitais e colaborativos.

As discussões sobre competência digital docente também se articulam diretamente às metodologias ativas e ao protagonismo discente. Segundo Moran (2021), educar na contemporaneidade exige professores capazes de integrar tecnologias digitais às práticas pedagógicas de maneira participativa, favorecendo investigação, colaboração e construção significativa do conhecimento. O desenvolvimento das competências digitais docentes torna-se indispensável para implementação de estratégias como ensino híbrido, sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos e gamificação.

A implementação da Base Nacional Comum Curricular reforçou oficialmente importância da cultura digital na educação básica ao estabelecer competências relacionadas ao uso crítico, ético e criativo

das tecnologias digitais. A BNCC reconhece necessidade de formação de estudantes preparados para atuação consciente na sociedade digital, ampliando responsabilidade dos professores e evidenciando importância da competência digital docente no contexto educacional contemporâneo (BRASIL, 2018).

Entretanto, apesar da crescente valorização das tecnologias digitais na educação, a literatura científica contemporânea aponta desafios significativos relacionados à formação inicial e continuada dos professores. Segundo Bernadete Gatti (2022), muitos cursos de licenciatura ainda permanecem excessivamente distantes das demandas produzidas pela cultura digital, oferecendo formação limitada quanto à integração pedagógica das tecnologias digitais. Tal fragilidade compromete desenvolvimento das competências digitais docentes e dificulta implementação de práticas pedagógicas inovadoras.

Outro aspecto relevante refere-se às desigualdades digitais presentes na realidade educacional brasileira. Apesar da ampliação do acesso às tecnologias, persistem diferenças importantes relacionadas à conectividade, à disponibilidade de equipamentos tecnológicos e às condições estruturais das instituições escolares. Segundo UNESCO (2021), exclusão digital constitui importante fator de ampliação das desigualdades educacionais contemporâneas, comprometendo democratização das oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento das competências digitais.

A pandemia da Covid-19 intensificou significativamente essas discussões ao evidenciar limitações estruturais dos sistemas educacionais e fragilidades relacionadas à formação tecnológica dos professores. Durante o período de ensino remoto emergencial,

muitos docentes enfrentaram dificuldades relacionadas à utilização pedagógica das plataformas digitais, à reorganização curricular e à mediação das aprendizagens em ambientes virtuais. Tal realidade demonstrou que competência digital docente não pode ser reduzida ao domínio técnico das ferramentas digitais, exigindo formação mais ampla e integrada às dimensões pedagógicas e metodológicas do ensino contemporâneo.

As contribuições de Freire (2021) permanecem extremamente relevantes nesse debate ao defender uma educação fundamentada no diálogo, na autonomia e na criticidade. Embora Freire tenha desenvolvido sua obra antes da consolidação da cultura digital contemporânea, seus princípios pedagógicos oferecem importantes fundamentos para reflexão sobre utilização ética e emancipadora das tecnologias educacionais. Sob essa perspectiva, competência digital docente envolve capacidade de utilizar tecnologias para fortalecimento da participação, da reflexão crítica e da construção coletiva do conhecimento.

Outro aspecto importante refere-se à transformação do papel docente na sociedade digital. O professor contemporâneo deixa de ocupar função exclusivamente transmissiva e assume papel de mediador, orientador e curador das experiências educativas dos estudantes. Segundo Nóvoa (2022), a docência contemporânea exige fortalecimento da identidade profissional e capacidade permanente de adaptação diante das transformações culturais e tecnológicas presentes na sociedade conectada.

Segundo Jesus, Santana e Assis (2026), competência digital docente envolve dimensões éticas relacionadas ao uso das tecnologias digitais. Questões como disseminação de desinformação, segurança

digital, cyberbullying e utilização inadequada das redes sociais exigem que os professores desenvolvam competências relacionadas à cidadania digital e à formação crítica dos estudantes para atuação responsável nos ambientes digitais contemporâneos.

Além disso, as pesquisas apontam que professores com maior domínio das competências digitais tendem a desenvolver práticas pedagógicas mais colaborativas, flexíveis e centradas no protagonismo discente. A utilização significativa das tecnologias digitais favorece personalização da aprendizagem, diversificação metodológica e ampliação das possibilidades de interação entre estudantes e professores. Entretanto, a efetividade dessas práticas depende diretamente da formação docente e das condições institucionais oferecidas pelas escolas.

Outro desafio relevante refere-se à resistência institucional às mudanças pedagógicas. Muitas instituições escolares ainda mantêm culturas organizacionais excessivamente tradicionais, fundamentadas na fragmentação curricular e na centralização das práticas docentes. Conforme argumenta Perrenoud (2021), inovação educacional exige desenvolvimento de competências relacionadas à flexibilidade pedagógica, à gestão das aprendizagens e à reorganização dos processos educativos.

Dessa forma, para Jesus, Santana e Assis (2026) a competência digital docente constitui dimensão indispensável para formação de professores na educação do século XXI. Entretanto, também demonstra que seu desenvolvimento depende de fatores amplos relacionados à formação inicial e continuada, às políticas públicas educacionais, às condições estruturais das instituições escolares e à valorização crítica da docência na sociedade contemporânea.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura científica contemporânea evidenciou que a competência digital docente constitui dimensão indispensável para atuação pedagógica na educação do século XXI, especialmente diante da consolidação da cultura digital e da expansão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) nos processos educativos. Os estudos analisados demonstraram que o desenvolvimento das competências digitais ultrapassa domínio técnico das ferramentas digitais, envolvendo capacidades relacionadas à mediação pedagógica, à criticidade, à ética e à integração significativa das tecnologias às práticas de ensino e aprendizagem.

Um dos principais achados identificados refere-se à transformação do papel docente na sociedade digital. As pesquisas evidenciaram que o professor contemporâneo deixa de ocupar função exclusivamente transmissiva para assumir papel de mediador, orientador e articulador das experiências de aprendizagem em ambientes híbridos, digitais e colaborativos. Segundo Moran (2021), educar na contemporaneidade exige professores capazes de integrar tecnologias digitais às práticas pedagógicas de maneira significativa, favorecendo participação discente, aprendizagem ativa e construção colaborativa do conhecimento.

Os estudos também demonstraram que professores com maior desenvolvimento das competências digitais tendem a utilizar metodologias mais participativas, flexíveis e centradas no protagonismo discente. Estratégias como ensino híbrido, sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos e utilização de ambientes virtuais interativos foram frequentemente associadas à

atuação de docentes com maior domínio das TDICs. Conforme argumenta Gabriel (2023), a competência digital docente envolve capacidade de utilizar tecnologias não apenas como suporte técnico, mas como instrumentos de transformação pedagógica e desenvolvimento humano.

Outro aspecto amplamente identificado refere-se à relação entre competência digital docente e aprendizagem significativa. As pesquisas analisadas apontaram que utilização pedagógica crítica das tecnologias digitais favorece contextualização dos conteúdos escolares, ampliação das formas de interação e desenvolvimento da autonomia discente. Segundo Ausubel (2020), a aprendizagem torna-se significativa quando novos conhecimentos conseguem relacionar-se aos conhecimentos prévios dos estudantes. Sob essa perspectiva, as TDICs ampliam possibilidades de investigação, experimentação e construção ativa dos conhecimentos escolares.

A análise da literatura também evidenciou que a competência digital docente possui forte relação com desenvolvimento da cultura digital crítica. Os estudos demonstraram que professores com maior preparo digital tendem a desenvolver práticas pedagógicas voltadas à formação ética, crítica e responsável dos estudantes diante dos ambientes digitais contemporâneos. Questões relacionadas à desinformação, segurança digital, cyberbullying e uso ético das tecnologias passaram a ocupar espaço significativo nas discussões educacionais contemporâneas. Para Lévy (2021), a cultura digital exige desenvolvimento de competências relacionadas à inteligência coletiva, à colaboração e à criticidade na utilização das informações presentes nos ambientes digitais.

Os estudos analisados também revelaram que a formação inicial docente ainda apresenta fragilidades significativas relacionadas às competências digitais. Muitas licenciaturas permanecem excessivamente centradas em modelos pedagógicos tradicionais e pouco articuladas às demandas produzidas pela cultura digital contemporânea. Segundo Gatti (2022), a formação docente precisa integrar conhecimentos pedagógicos, competências digitais e reflexão crítica sobre os impactos das tecnologias na educação e na sociedade.

Outro desafio amplamente discutido na literatura refere-se às desigualdades digitais presentes na realidade educacional brasileira. Muitas pesquisas apontaram limitações relacionadas ao acesso à internet, à disponibilidade de equipamentos tecnológicos e às condições estruturais das instituições escolares. Essas desigualdades comprometem desenvolvimento das competências digitais docentes e dificultam implementação de práticas pedagógicas inovadoras mediadas pelas TDICs. Segundo UNESCO (2021), exclusão digital constitui importante fator de ampliação das desigualdades educacionais contemporâneas.

A literatura também demonstrou resistência institucional às mudanças pedagógicas em muitos contextos escolares. Parte das instituições educacionais ainda mantém culturas organizacionais excessivamente tradicionais, fundamentadas na fragmentação curricular, na centralização das práticas docentes e na valorização da memorização de conteúdos. Conforme argumenta Nóvoa (2022), inovação educacional exige transformação das culturas escolares e fortalecimento da formação contínua dos professores, não podendo ser reduzida à simples incorporação de tecnologias às práticas tradicionais.

Outro aspecto relevante identificado refere-se à necessidade de articulação entre competência digital docente e metodologias ativas. Os estudos demonstraram que as tecnologias digitais produzem impactos mais significativos sobre a aprendizagem quando integradas a práticas pedagógicas participativas e investigativas. Professores que utilizam metodologias colaborativas tendem a favorecer maior engajamento discente, desenvolvimento da autonomia e construção coletiva do conhecimento.

As pesquisas também apontaram que experiências bem-sucedidas relacionadas ao desenvolvimento da competência digital docente geralmente estão associadas à existência de programas permanentes de formação continuada, apoio institucional e valorização profissional. Professores que participam de processos contínuos de formação tendem a desenvolver maior segurança pedagógica e utilização mais crítica das tecnologias digitais.

Outro dado importante refere-se à dimensão ética da competência digital docente, pois segundo Jesus, Santana e Assis (2026) evidenciam que o professor precisa desenvolver não apenas habilidades técnicas relacionadas às tecnologias, mas também competências voltadas à cidadania digital, à proteção de dados, à inclusão digital e à utilização responsável das plataformas digitais nos ambientes escolares.

As contribuições de Freire (2021) mostraram-se especialmente relevantes para compreensão crítica da competência digital docente ao defender educação fundamentada no diálogo, na autonomia e na emancipação humana. Sob essa perspectiva, tecnologias digitais devem ser utilizadas como instrumentos de fortalecimento da

participação crítica dos estudantes e não apenas como mecanismos de reprodução automatizada de conteúdos.

Dessa forma, os resultados analisados demonstram que a competência digital docente constitui elemento central para formação de professores na educação do século XXI. Entretanto, também evidenciam que seu desenvolvimento depende de fatores estruturais, pedagógicos e institucionais amplos, impossibilitando interpretações simplificadoras ou exclusivamente tecnicistas acerca da integração das tecnologias digitais aos processos educativos contemporâneos.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou compreender que a competência digital docente constitui dimensão essencial para formação de professores na educação do século XXI, especialmente diante das transformações sociotecnológicas produzidas pela consolidação da cultura digital e pela expansão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Ao longo da investigação, tornou-se evidente que os modelos tradicionais de formação docente, centrados exclusivamente na transmissão de conteúdos e desvinculados das demandas da sociedade digital, mostram-se insuficientes diante das novas exigências educacionais contemporâneas.

Os objetivos propostos pela pesquisa foram plenamente alcançados na medida em que foi possível identificar os fundamentos teóricos da competência digital docente articulados à cultura digital, discutir os impactos das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas contemporâneas, analisar os desafios relacionados à formação inicial

e continuada dos professores e compreender possibilidades pedagógicas para desenvolvimento das competências digitais docentes no contexto educacional contemporâneo. A revisão sistemática da literatura demonstrou que a competência digital docente ultrapassa domínio técnico das ferramentas digitais, envolvendo capacidades pedagógicas, críticas, éticas e metodológicas relacionadas à integração significativa das tecnologias aos processos educativos.

Os resultados evidenciaram que professores com maior desenvolvimento das competências digitais tendem a construir práticas pedagógicas mais colaborativas, flexíveis e centradas no protagonismo discente. Além disso, verificou-se que a integração crítica das TDICs favorece aprendizagem significativa, ampliação das formas de interação e fortalecimento da autonomia dos estudantes, especialmente quando associada às metodologias ativas e à mediação pedagógica qualificada.

Entretanto, a pesquisa também revelou desafios importantes relacionados à formação docente, às desigualdades digitais e à resistência institucional às mudanças pedagógicas. Tornou-se evidente que muitos professores ainda enfrentam dificuldades relacionadas à utilização pedagógica das tecnologias digitais, não apenas por limitações técnicas, mas também pela ausência de políticas permanentes de formação continuada e pelas fragilidades estruturais das instituições escolares.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribuiu para articulação entre autores clássicos e contemporâneos que discutem cultura digital, formação docente e inovação educacional. As contribuições de Pierre Lévy, José Moran, Paulo Freire e António Nóvoa mostraram-se

especialmente relevantes para compreensão da docência contemporânea como prática mediadora, crítica e comprometida com transformação social e educacional.

Como limitação da pesquisa, reconhece-se que o estudo concentrou-se exclusivamente em revisão sistemática da literatura, não contemplando investigação empírica em instituições educacionais específicas. Dessa forma, pesquisas futuras poderão aprofundar análise das experiências concretas de formação docente e desenvolvimento das competências digitais em diferentes contextos escolares brasileiros.

Por fim, conclui-se que a formação de professores para educação do século XXI exige integração crítica entre conhecimentos pedagógicos, competências digitais e compromisso ético com formação humana. Em uma sociedade profundamente marcada pelas tecnologias digitais, fortalecer a competência digital docente significa construir possibilidades para uma educação mais democrática, participativa, inclusiva e alinhada às demandas formativas contemporâneas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

GABRIEL, Martha. **Educar: a revolução digital na educação.** São Paulo: Atlas, 2023.

GATTI, Bernadete Angelina. **Formação de professores no Brasil: características e problemas.** Campinas: Autores Associados, 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

JESUS, Alexandra Virgínia das Graças de; SANTANA, Eugênio Jesus; ASSIS, Neuda da Cruz. Competência digital docente: revisão sistemática da literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 1-18, 2026. DOI: 10.51891/rease.v12i2.24339. Disponível em: [Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação](#). Acesso em: 24 maio 2026.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2021.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda.** Porto Alegre: Penso, 2021.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola.** Lisboa: Educa, 2022.

PERRENOUD, Philippe. **Construir competências desde a escola.** Porto Alegre: Artmed, 2021.

UNESCO. **Reimagining our futures together: a new social contract for education.** Paris: UNESCO, 2021.

- ¹ Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ² Mestrando em Educação com ênfase em TICs pela Unêatlântico. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ³ Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Graduado em Licenciatura em Informática pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Especialista em Educação Inclusiva e Especial com Ênfase em Libras pelo Instituto Superior de Educação Ateneu. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁴ Pós-graduado em Direito Penal Econômico e Processo Penal pela Universidade Maurício de Nassau – UNINASSAU. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁵ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Musty University. Graduação em pedagogia; Especialização em psicopedagoga. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)
- ⁶ Mestrando em Educação Superior pela Universidad Europea del Atlántico. Graduação em Ciências Contábeis. Especialização: Auditoria e Perícia Contábil; Gestão Tributária e MBA em Controladoria e Finanças Corporativas. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Doutoranda em Ciências Florestais pela Universidade de Brasília. Mestra em Agronegócio pela Universidade Federal de Goiás. Graduada em Engenharia Florestal. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁸ Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Graduada em Pedagogia pela Faculdade Católica de Uberlândia. Pós-graduada em Educação Especial e Inclusão Educacional pela Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduada em Inspeção e Supervisão Escolar pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁹ Graduado em Psicologia pelo Centro Universitário de Patos. Mestre em Ciências da Educação pela World University Ecumenical, com diploma reconhecido no Brasil na área de Ensino pela Universidade Metropolitana de Santos. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)