

TECNOLOGIAS DIGITAIS E A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

DIGITAL TECHNOLOGIES AND THE ORGANIZATION OF PEDAGOGICAL WORK

TECNOLOGÍAS DIGITALES Y LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO PEDAGÓGICO

Raiana da Silva Nascimento¹

Robson Gomes²

Angela Maria da Silva Rodrigues Guimarães³

Jonnhy Nelson Oliveira Dias⁴

Maria Amélia Catossi Graciano⁵

RESUMO: O presente artigo analisa as relações entre as Tecnologias Digitais (TD) e a Organização do Trabalho Pedagógico (OTP) no contexto educacional contemporâneo, considerando seus impactos no planejamento, na execução e na avaliação das práticas docentes. Parte-se do pressuposto de que a incorporação das TD ultrapassa o uso meramente instrumental dos recursos tecnológicos, demandando transformações nas concepções pedagógicas, curriculares e organizacionais das instituições de ensino. Metodologicamente, trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, fundamentada na análise de produções acadêmicas e de documentos normativos, com destaque para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e seu complemento para a área de Computação. Os resultados indicam que as TD apresentam potencial para reconfigurar a OTP, ampliando possibilidades metodológicas, interativas e organizacionais no processo educativo. Contudo, evidenciam-se limites relacionados à formação docente, às condições de trabalho e às orientações das políticas públicas, ainda marcadas por discursos tecnicistas e pouco contextualizados. Conclui-se que a reorganização efetiva do trabalho pedagógico mediada por TD depende de processos formativos contínuos, de condições institucionais adequadas e de políticas educacionais alinhadas à complexidade do trabalho docente.

1

Palavras-chave: Tecnologias Digitais. Organização do Trabalho Pedagógico. Prática Docente. Currículo.

ABSTRACT: This article analyzes the relationship between Digital Technologies (DT) and the Organization of Pedagogical Work (OPW) in the contemporary educational context, considering their impacts on planning, implementation, and evaluation of teaching practices. It is based on the assumption that the incorporation of digital technologies goes beyond the instrumental use of technological resources, requiring transformations in pedagogical, curricular, and organizational conceptions within educational institutions. Methodologically, this study adopts a qualitative approach, developed through bibliographic and documentary research, grounded in the analysis of academic publications and normative documents, particularly the Base Nacional Comum Curricular (BNCC) and its complement for the area of Computing. The findings indicate that digital technologies have the potential to reconfigure pedagogical work by expanding methodological and interactive possibilities in the educational process. However, limitations related to teacher education, working conditions, and public policy orientations are also identified, as these often privilege technicist and decontextualized discourses. The study concludes that the effective reorganization of pedagogical work mediated by digital technologies depends on continuous professional development processes and educational policies that acknowledge the complexity of teaching work.

Keywords: Digital Technologies. Pedagogical Work. Teaching Practice. Curriculum.

¹Graduada em Pedagogia Universidade do Estado do Amazonas, UEA.

²Mestre em Tecnologias Emergentes da Educação pela Mus University.

³Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

⁴Mestrando em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

⁵Mestranda em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must University.

RESUMEN: El presente artículo analiza las relaciones entre las Tecnologías Digitales (TD) y la Organización del Trabajo Pedagógico (OTP) en el contexto educativo contemporáneo, considerando sus impactos en la planificación, la ejecución y la evaluación de las prácticas docentes. Parte del supuesto de que la incorporación de las tecnologías digitales trasciende el uso meramente instrumental de los recursos tecnológicos, exigiendo transformaciones en las concepciones pedagógicas, curriculares y organizativas de las instituciones educativas. Metodológicamente, se trata de una investigación con enfoque cualitativo, de carácter bibliográfico y documental, basada en el análisis de producciones académicas y documentos normativos, con especial énfasis en la Base Nacional Comum Curricular (BNCC) y su complemento para el área de Computación. Los resultados indican que las tecnologías digitales presentan potencial para reconfigurar el trabajo pedagógico, ampliando las posibilidades metodológicas e interactivas en el proceso educativo. No obstante, se evidencian limitaciones relacionadas con la formación docente, las condiciones laborales y las orientaciones de las políticas públicas, que aún tienden a privilegiar discursos tecnicistas y poco contextualizados. Se concluye que la reorganización efectiva del trabajo pedagógico mediada por tecnologías digitales depende de procesos formativos continuos y de políticas educativas que reconozcan la complejidad del trabajo docente.

Palabras clave: Tecnologías Digitales. Trabajo Pedagógico. Práctica Docente. Currículo.

1 INTRODUÇÃO

A incorporação das tecnologias digitais nos contextos educacionais tem se intensificado nas últimas décadas, configurando-se como um dos eixos centrais das políticas públicas e dos debates pedagógicos contemporâneos. Esse movimento, entretanto, não se restringe à mera adoção de recursos tecnológicos em sala de aula; envolve transformações estruturais nas concepções de ensino e aprendizagem, bem como na própria organização do trabalho pedagógico. Conforme argumenta Moran (2012), as tecnologias digitais tensionam modelos tradicionais de ensino ao demandarem práticas mais flexíveis, interativas e centradas na participação ativa dos estudantes nos processos formativos.

No campo da formação docente e da prática pedagógica, a presença das tecnologias digitais tem redefinido tempos, espaços, rotinas e modos de organização do trabalho educativo. Kenski (2014) destaca que tais transformações exigem novas formas de planejamento, mediação didática e gestão do trabalho docente, ampliando as possibilidades de interação pedagógica e diversificação metodológica. Contudo, Barreto (2004) adverte que a simples introdução de tecnologias não garante, por si só, inovação educacional, sobretudo quando não há mudanças estruturais nas condições objetivas de trabalho e nos processos formativos dos professores. Essa tensão revela a necessidade de análises que ultrapassem abordagens instrumentais e tecnicistas, compreendendo as tecnologias digitais como fenômeno social, cultural e político, imbricado nas dinâmicas institucionais da escola.

No plano normativo e curricular, os documentos educacionais brasileiros atribuem centralidade às competências digitais, como expresso na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instituída pelo Ministério da Educação (MEC), que reconhece o uso crítico, ético e responsável das tecnologias como direito de aprendizagem dos estudantes (BRASIL, 2018). A BNCC integra o conjunto de políticas educacionais formuladas no âmbito do MEC e orienta a organização curricular da Educação Básica no país. Entretanto, Heinsfeld e Pischetola (2019) problematizam os discursos presentes nas políticas públicas educacionais ao evidenciarem o risco de uma apropriação acrítica das tecnologias, descolada das reais condições de organização do trabalho pedagógico e das especificidades dos contextos institucionais. Nesse sentido, a incorporação de tecnologias pode tanto ampliar possibilidades didáticas quanto intensificar demandas e responsabilidades atribuídas aos docentes.

Diante desse cenário, emerge como problema de pesquisa a necessidade de compreender de que maneira as tecnologias digitais impactam a organização do trabalho pedagógico nas instituições educacionais. A questão norteadora que orienta este estudo consiste em investigar como esses recursos têm reconfigurado o planejamento, a execução e a avaliação das práticas pedagógicas no contexto educacional contemporâneo, considerando tanto suas potencialidades quanto seus limites e contradições.

3

O objetivo geral da pesquisa é analisar as contribuições das tecnologias digitais para a organização do trabalho pedagógico, tomando como base uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter teórico-analítico, fundamentada em produções acadêmicas e documentos normativos relevantes ao tema. Como objetivos específicos, busca-se: (a) compreender o conceito de tecnologias digitais (TD) no contexto educacional; (b) discutir a organização do trabalho pedagógico (OTP) com base em referenciais teóricos consolidados; (c) identificar mudanças nas rotinas pedagógicas decorrentes do uso de TD; e (d) problematizar os desafios, limites e implicações dessa integração para as condições e dinâmicas do trabalho docente.

A relevância acadêmica e educacional do estudo reside na ampliação do debate teórico acerca da relação entre TD e OTP, contribuindo para uma compreensão crítica das práticas docentes em meio às transformações da cultura digital contemporânea. Além disso, a pesquisa busca subsidiar reflexões sobre formação docente, políticas educacionais e organização curricular, considerando que a integração das TD não pode ser analisada apenas sob a

perspectiva da inovação, mas também a partir de suas implicações para as condições de trabalho e para a qualidade dos processos educativos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Tecnologias Digitais no Contexto Educacional

As TD configuram-se como um conjunto de dispositivos, sistemas e linguagens fundamentados na lógica digital, capazes de processar, armazenar e disseminar informações em múltiplos formatos. No contexto educacional, sua presença ultrapassa a dimensão instrumental, influenciando diretamente práticas pedagógicas, formas de interação e modos de produção do conhecimento. Nesse sentido, Moran (2012) argumenta que a inserção das TD na educação exige uma mudança paradigmática, na qual o ensino deixa de estar centrado exclusivamente na transmissão de conteúdos e passa a valorizar processos de aprendizagem mais ativos, colaborativos e contextualizados.

A relação entre educação e tecnologia desenvolveu-se progressivamente ao longo da história, desde o uso de recursos audiovisuais até a consolidação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Kenski (2014) destaca que cada inovação tecnológica incorporada ao ambiente escolar provoca rearranjos nos tempos, nos espaços e nos papéis assumidos pelos sujeitos envolvidos no processo educativo. Assim, a evolução das TDIC acompanha transformações nas concepções pedagógicas e nas formas de organização do ensino, impactando diretamente o trabalho docente e as dinâmicas institucionais.

Além disso, as TD assumem papel mediador nos processos de ensino e aprendizagem, ampliando possibilidades de interação, autoria e acesso à informação. Nessa perspectiva, o professor deixa de ser compreendido apenas como transmissor de conteúdo para atuar como mediador pedagógico, responsável por integrar os recursos digitais de modo crítico e intencional ao planejamento didático. Moran (2013) ressalta que o uso pedagógico das tecnologias, articulado a metodologias ativas, pode favorecer aprendizagens mais significativas, desde que esteja vinculado a objetivos formativos claros e a uma concepção pedagógica coerente.

2.2 Organização do Trabalho Pedagógico

A OTP compreende o conjunto de ações planejadas, intencionais e sistematizadas desenvolvidas pelos docentes no contexto escolar, envolvendo ensino, avaliação, organização curricular e gestão do tempo didático. Barreto (2004) enfatiza que o trabalho docente é

condicionado por múltiplas dimensões institucionais, políticas e sociais, não podendo ser reduzido às atividades realizadas em sala de aula. A OTP, portanto, envolve decisões coletivas, definição de tempos escolares, distribuição de conteúdo e escolhas metodológicas que estruturam o cotidiano escolar.

As dimensões do trabalho pedagógico articulam-se em torno do planejamento, da execução e da avaliação das práticas educativas. O planejamento orienta a definição de objetivos, conteúdos e estratégias, considerando tanto o contexto institucional quanto as características dos estudantes. A execução corresponde à materialização das ações previstas, enquanto a avaliação possibilita a análise crítica dos resultados alcançados e o redimensionamento das práticas pedagógicas, contribuindo para a melhoria do processo educativo.

O currículo ocupa posição estratégica na OTP, pois expressa concepções de educação, sociedade e conhecimento. Silva (2014) defende que, no contexto da cultura digital, o currículo deve ser compreendido como direito, articulando os saberes escolares às demandas sociais, culturais e tecnológicas contemporâneas. Nesse cenário, a prática docente configura-se como espaço de mediação entre o currículo prescrito e as experiências concretas de aprendizagem, exigindo constante reflexão sobre as escolhas pedagógicas.

2.3 Impactos das Tecnologias Digitais na Organização do Trabalho Pedagógico

A incorporação das TD à OTP tem provocado reconfigurações no planejamento didático, demandando maior flexibilidade metodológica e abertura a novas abordagens de ensino. O planejamento deixa de assumir caráter linear e rígido para tornar-se mais dinâmico, adaptável às interações mediadas por ambientes virtuais e recursos digitais. Sampaio e Coutinho (2015) afirmam que a integração curricular das TD requer reflexão permanente sobre objetivos, conteúdos e estratégias pedagógicas, evitando usos superficiais ou desarticulados do projeto educativo.

No âmbito da prática docente, o uso de recursos digitais amplia as possibilidades de diversificação das atividades de ensino, favorecendo abordagens colaborativas e participativas. Santos, Almeida e Zanutello (2018) destacam que a presença de recursos tecnológicos pode potencializar os processos de aprendizagem, desde que seja orientada por intencionalidades pedagógicas claras. Nesse contexto, a OTP passa a incorporar novas rotinas, como o uso de

plataformas digitais, a produção de materiais multimodais e o acompanhamento mais sistemático das aprendizagens.

Entretanto, a integração das TD à OTP também evidencia desafios estruturais. A insuficiência de políticas de formação continuada, a precariedade de infraestrutura tecnológica e as exigências adicionais impostas aos docentes constituem obstáculos relevantes. Heinsfeld e Pischetola (2019) alertam para o risco de discursos tecnicistas nas políticas educacionais, que enfatizam a adoção de tecnologias sem considerar as condições reais de trabalho e as especificidades dos contextos institucionais. Assim, a presença das TD pode representar tanto ampliação de possibilidades pedagógicas quanto tensões relacionadas à organização e às demandas do trabalho docente.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa adota abordagem qualitativa, por possibilitar a compreensão aprofundada das relações entre TD e OTP, considerando seus aspectos históricos, conceituais e normativos. Conforme Minayo (2011), a pesquisa qualitativa permite apreender sentidos, significados e interpretações construídas socialmente, mostrando-se adequada para investigações no campo educacional que demandam análise contextualizada e interpretativa dos fenômenos estudados.

6

Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de estudo de natureza bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica fundamenta-se na análise de produções acadêmicas previamente publicadas, como livros e artigos científicos, possibilitando o mapeamento, a sistematização e a problematização do conhecimento produzido sobre o tema (GIL, 2003). Já a pesquisa documental envolve a análise de documentos oficiais e legislações educacionais, contribuindo para a compreensão das orientações normativas que incidem sobre a OTP (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Os procedimentos de coleta de dados consistiram no levantamento e seleção de obras de referência, artigos científicos e documentos normativos, com destaque para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e seu complemento referente à área de Computação. A seleção das fontes observou critérios de relevância temática, reconhecimento acadêmico, consistência teórica e pertinência ao problema de pesquisa. O recorte temporal compreende o período de 2004 a 2025, contemplando produções que dialogam diretamente com a consolidação das TDIC no contexto educacional brasileiro. Optou-se, entretanto, pela inclusão de obras com mais de uma

década de publicação quando estas se configuram como referenciais estruturantes para a compreensão do trabalho pedagógico e da integração tecnológica na educação.

A análise dos dados foi realizada de forma interpretativa e crítica, buscando estabelecer articulações entre os referenciais teóricos selecionados e as categorias analíticas definidas previamente, tais como: mediação pedagógica, planejamento didático, currículo, políticas educacionais e condições de trabalho docente. Conforme Minayo (2011), essa modalidade de análise possibilita ultrapassar a descrição dos textos examinados, promovendo interpretações que consideram o contexto de produção do conhecimento e suas implicações para a prática pedagógica. Assim, a metodologia adotada contribui para uma compreensão sistematizada, fundamentada e criticamente orientada do fenômeno investigado.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A análise do referencial teórico selecionado permite afirmar que as TD exercem influência significativa na OTP, especialmente no planejamento didático e na condução das práticas docentes. Entretanto, os estudos examinados indicam que essa influência não ocorre de modo automático ou homogêneo, estando condicionada às concepções pedagógicas que orientam a integração tecnológica no cotidiano escolar. Conforme destacam Kenski (2014) e Barreto (2004), a utilização das tecnologias apenas como instrumentos auxiliares tende a reproduzir práticas tradicionais, sem promover alterações substantivas na lógica organizacional do trabalho pedagógico.

Sob a perspectiva metodológica, as TD ampliam as possibilidades de organização das práticas de ensino, favorecendo abordagens participativas, colaborativas e flexíveis. Moran (2018) argumenta que a articulação entre tecnologias digitais e metodologias ativas pode potencializar o engajamento estudantil e diversificar as estratégias de aprendizagem. Contudo, tal potencialidade depende da capacidade docente de integrar tecnologia, currículo e intencionalidade pedagógica de forma coerente, evitando fragmentações ou usos descontextualizados.

A análise evidencia também que a reorganização do trabalho pedagógico mediada por TD encontra limites estruturais e institucionais. A fragilidade das políticas de formação continuada, a insuficiência de infraestrutura tecnológica e o aumento das exigências sobre o docente tensionam as condições de trabalho. Sena (2023) destaca que a inserção das tecnologias no currículo escolar ainda ocorre de forma desigual, frequentemente sem o suporte formativo

adequado. Esses elementos reforçam que a integração tecnológica não se restringe à dimensão técnica, mas envolve condicionantes institucionais, políticas e organizacionais que impactam diretamente a OTP.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicam que as TD apresentam potencial relevante para reconfigurar a OTP, desde que sua integração ocorra de maneira crítica, planejada e articulada às concepções pedagógicas e curriculares que orientam a prática docente. A análise do referencial teórico demonstrou que transformações efetivas no planejamento, na execução e na avaliação das práticas pedagógicas não dependem exclusivamente da presença de recursos tecnológicos, mas de processos formativos consistentes, políticas educacionais adequadas e condições institucionais favoráveis.

Ao retomar os objetivos propostos, o estudo possibilitou compreender os conceitos de TD e OTP, bem como identificar contribuições, desafios e limites relacionados à integração tecnológica no contexto educacional. Entre as limitações da pesquisa destaca-se seu caráter exclusivamente bibliográfico e documental, não contemplando investigação empírica em contextos escolares específicos.

Como encaminhamento para investigações futuras, sugere-se o desenvolvimento de pesquisas empíricas que analisem experiências concretas de reorganização da OTP mediadas por TD, contemplando diferentes níveis e modalidades de ensino. As contribuições deste estudo para o campo educacional concentram-se no fortalecimento do debate teórico e na problematização de práticas pedagógicas alinhadas às demandas da cultura digital contemporânea, sem desconsiderar as condições reais que estruturam o trabalho docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2026

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Computação – complemento à BNCC. Brasília: MEC, 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=236791-

anexo-ao-parecer-cneceb-n-2-2022-bncc-computacao&category_slug=fevereiro-2022-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 12 jan. 2026.

GIL A. C. (2003). Métodos e técnicas de pesquisa social (6a ed.). Atlas.] Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf Acesso em: 05 jan. 2026.

HEINSFELD, B Dias; PISCHETOLA, M. O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 45, p. 1-18, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/xpMNj6dFQHXBtMLr8n9sYB/>. Acesso em: 15 jan. 2026.

KENSKI, V. M. Tecnologias e tempo docente. 1. reimpr. Campinas: Papirus, 2014.

MINAYO, M. C. de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2011.

MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2012.

MORAN, J. M. O papel do professor na era digital. Revista Interação, v. 14, n. 1, p. 15-22, 2013.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L; MORAN, José (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 39-51.

SAMPAIO, P. A. da S. R; COUTINHO, C. P. O professor como construtor do currículo: integração da tecnologia em atividades de aprendizagem de matemática. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 20, n. 63, p. 635-661, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/QHwbcwFkQ4R7gYYtq694STv/>. Acesso em: 12 jan. 2026.

SANTOS, V. G. dos; ALMEIDA, S. E; ZANOTELLO, M. A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 99, n. 252, p. 331-349, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/7BWLy8bqKkmLMqPGbS9v3mj/>. Acesso em: 08 jan.2026

SENA, W. N. As implicações da integração das tecnologias da informação e comunicação no currículo escolar. EducEaD – Revista de Educação a Distância da UFVJM, v. 3, n. 1, p. 44-56, 2023. Disponível em: <http://200.128.186.6/index.php/eduque/article/view/64>. Acesso em: 05 jan. 2026.

SILVA, M. da G. M. da. Construção do currículo no mundo digital. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 15., 2010, Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

SILVA, M. da G. M. da. Cultura digital e currículo como direito. e-Curriculum, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 1233-1248, maio/out. 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/20229>. Acesso em: 1 fev. 2026.