

CULTURA DIGITAL E TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA NAS CIÊNCIAS HUMANAS: DESAFIOS EPISTEMOLÓGICOS E AUTONOMIA DOCENTE NO ENSINO DE HISTÓRIA

DIGITAL CULTURE AND DIDACTIC TRANSPOSITION IN THE HUMANITIES: EPISTEMOLOGICAL CHALLENGES AND TEACHING AUTONOMY IN HISTORY EDUCATION

CULTURA DIGITAL Y TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA EN LAS CIENCIAS HUMANAS: DESAFÍOS EPISTEMOLÓGICOS Y AUTONOMÍA DOCENTE EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA

Marcus Américo Lavor Cruz¹
Maria Rosely Soares Moreira²
Jessica Mariana Carneiro de Paula³
Stefania Rodrigues de Sousa⁴
Barbara Emanuelle Evangelista Bittencourt Oliveira⁵
Maria Cristiane Costa dos Santos⁶

RESUMO: O avanço acelerado das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e a consolidação da cultura digital reconfiguraram o campo das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na Educação Básica, impondo novos desafios à prática pedagógica e à transposição didática. O presente artigo de pesquisa bibliográfica analisa a integração das TDICs no ensino de História no Ensino Médio, à luz das diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O estudo problematiza as visões assentadas no determinismo tecnológico e nos mitos geracionais decorrentes das noções de nativos e imigrantes digitais, propondo a superação de abordagens meramente instrumentais. Discute-se o papel da escola como espaço de crítica e letramento mídico, a importância da inteligência coletiva no ciberespaço e a urgência do fortalecimento da autonomia docente frente aos limites de infraestrutura e à lógica utilitarista de mercado. Conclui-se que a tecnologia se consolida como ferramenta de emancipação cidadã quando articulada à formação crítica, ética e historiográfica dos estudantes.

Palavras-chave: Ciências Humanas. Ensino de História. Transposição Didática. Cultura Digital. Autonomia Docente.

¹ Licenciado em Geografia – Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutorando em Ciências da Educação – UNADES.

² Licenciada em Química – UECE. Doutoranda em Ciências da Educação – UNADES.

³ Licenciada em Pedagogia – UNINASSAU. Mestranda em Ciências da Educação – UNADES.

⁴ Licenciada em Pedagogia – Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutoranda em Ciências da Educação – UNADES.

⁵ Licenciada em Informática – Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Alfabetização e Letramento – Faculdade Metropolitana.

⁶ Licenciada em Letras – Língua Inglesa – Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutoranda em Ciências da Educação – UNADES.

ABSTRACT: The rapid advancement of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) and the consolidation of digital culture have reconfigured the field of Human and Applied Social Sciences in Basic Education, imposing new challenges on pedagogical practice and didactic transposition. This bibliographic research article analyzes the integration of DICTs into High School History teaching, considering the guidelines of the National Common Curricular Base (BNCC). The study problematizes views based on technological determinism and generational myths arising from the notions of digital natives and immigrants, proposing the overcoming of merely instrumental approaches. It discusses the role of the school as a space for critical thinking and media literacy, the importance of collective intelligence in cyberspace, and the urgent need to strengthen teaching autonomy facing infrastructure limits and market-driven logic. It concludes that technology consolidates as a tool for civic emancipation when articulated with students' critical, ethical, and historiographical education.

Keywords: Human Sciences. History Teaching. Didactic Transposition. Digital Culture. Teaching Autonomy.

RESUMEN: El avance acelerado de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) y la consolidación de la cultura digital han reconfigurado el campo de las Ciencias Humanas y Sociales Aplicadas en la Educación Básica, imponiendo nuevos desafíos a la práctica pedagógica y a la transposición didáctica. Este artículo de investigación bibliográfica analiza la integración de las TDIC en la enseñanza de la Historia en la Educación Secundaria, a la luz de las directrices de la Base Nacional Comum Curricular (BNCC). El estudio problematiza las visiones asentadas en el determinismo tecnológico y los mitos generacionales derivados de las nociones de nativos e inmigrantes digitales, proponiendo la superación de enfoques meramente instrumentales. Se discute el papel de la escuela como espacio de crítica y alfabetización mediática, la importancia de la inteligencia colectiva en el ciberespacio y la urgencia de fortalecer la autonomía docente frente a los límites de infraestructura y la lógica utilitarista del mercado. Se concluye que la tecnología se consolida como una herramienta de emancipación ciudadana cuando se articula con la formación crítica, ética e historiográfica de los estudiantes.

Palabras clave: Ciencias Humanas. Enseñanza de la Historia. Transposición Didáctica. Cultura Digital. Autonomía Docente.

1. INTRODUÇÃO

As disciplinas que integram a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na Educação Básica — Filosofia, Geografia, História e Sociologia — enfrentam historicamente o desafio de superar o ensino tradicionalmente pautado pela memorização cronológica e pela excessiva compartimentalização dos saberes. No contexto educacional contemporâneo, a complexidade dos fenômenos sociais, a aceleração dos fluxos informacionais e a emergência de novas linguagens exigem da escola estratégias pedagógicas capazes de promover a

contextualização profunda dos conhecimentos científicos (SANTOS, 2025). O trabalho docente nas ciências humanas requer a constante tradução de conceitos abstratos em conteúdos dinâmicos e significativos para a realidade dos estudantes, evitando a reprodução de um saber estático e desconectado da vida social (PEÇANHA DE ALMEIDA, 2007).

A emergência e a disseminação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) redefiniram as formas pelas quais os sujeitos se informam, constroem identidades e interagem com a memória coletiva. Nesse ecossistema cultural moldado pelas mídias digitais, a escola deixa de figurar como o repositório exclusivo do saber histórico e social, vendo-se desafiada por uma profusão de narrativas e discursos informacionais que circulam livremente no ciberespaço (SCHAEFER; ANGOTTI, 2016). Diante desse panorama, o uso pedagógico das TDICs surge não apenas como uma alternativa metodológica de apoio instrucional, mas como uma dimensão estruturante para a renovação da transposição didática e para a promoção do protagonismo estudantil no ensino de Humanidades (SANTOS, 2025).

No Brasil, os documentos curriculares normativos acompanharam tais transformações ao prescreverem a inserção da cultura digital nos processos formais de ensino e aprendizagem. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece competências gerais e específicas que orientam a utilização crítica, ética e reflexiva das mídias, enfatizando a necessidade de capacitar os estudantes para analisar o impacto das tecnologias nas relações sociais, na política e no mundo do trabalho (BRASIL, 2018). Contudo, a efetivação dessas diretrizes exige que a escola transcenda a mera alfabetização funcional de ferramentas tecnológicas para promover o letramento digital e a reflexão sobre os modos de produção de sentido (ROJO, 2013; CABRAL; LIMA; ALBERTI, 2019).

Paralelamente às diretrizes curriculares, marcos regulatórios recentes, como a Política de Inovação Educação Conectada e a Política Nacional de Educação Digital, foram instituídos para criar bases legais e orçamentárias que respaldem a inovação pedagógica nas redes públicas (TELES et al., 2025). O Ministério da Educação também publicou o Referencial de Saberes Digitais Docentes com a intenção de nortear a formação continuada do corpo docente em dimensões que englobam a gestão pedagógica de dados e o uso de recursos de mídias para a personalização do ensino (BRASIL, 2024). Apesar desses avanços normativos, persiste um fosso acentuado entre a formulação das políticas públicas e as reais condições operacionais vivenciadas pelos professores no cotidiano escolar.

A simples presença de artefatos tecnológicos na sala de aula não assegura, por si só, a inovação epistemológica nem a consolidação do pensamento crítico. Prevalece, muitas vezes, uma perspectiva de determinismo tecnológico que atribui às mídias um poder quase mágico de transformação educacional, desconsiderando as profundas assimetrias socioeconômicas e o mito de que os jovens seriam naturalmente habilidosos no campo digital devido ao fator biológico ou geracional (PRENSKY, 2001; ARRUDA, 2013). O verdadeiro desafio da transposição didática reside em utilizar as TDICs como meios de investigação, análise documental e desconstrução de discursos manipuladores, fortalecendo o posicionamento ético do estudante no ciberespaço (SANTOS, 2025).

Nesse cenário de transição cultural, colocam-se as seguintes questões centrais: de que maneira os professores de Ciências Humanas podem apropriar-se criticamente das TDICs para promover uma transposição didática emancipatória, superando visões deterministas e limitações estruturais? Quais são os tensionamentos provocados pelas diretrizes da BNCC na autonomia pedagógica do docente de História? O objetivo deste artigo de pesquisa bibliográfica é analisar os desafios e as potencialidades da utilização das TDICs no ensino de História no Ensino Médio, investigando a articulação entre os aportes teóricos da área, a formação de saberes digitais docentes e a promoção do pensamento crítico.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio revela que a tecnologia permeia a estrutura do documento em múltiplos níveis, dividindo-se entre competências gerais, competências específicas das áreas do conhecimento e habilidades dos componentes curriculares (SANTOS, 2025). Na quinta competência geral da Educação Básica, o texto normativo prescreve que o estudante deve compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (BRASIL, 2018). Essa diretriz reflete o reconhecimento de que as mídias contemporâneas transformaram as dinâmicas de comunicação, o acesso à informação e a produção do conhecimento científico.

No âmbito da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, a BNCC propõe a ampliação e o aprofundamento das aprendizagens essenciais, orientando-as para uma formação ética alicerçada nos direitos humanos, na democracia e na sustentabilidade (BRASIL, 2018). O

documento ressalta que as TDICs exercem influências ambivalentes no conjunto das relações sociais, tornando imperativo que os estudantes desenvolvam a capacidade de analisar conscientemente os discursos virtuais (SANTOS, 2025). Espera-se que os alunos explorem as potencialidades das redes para a investigação social enquanto identificam os limites, os interesses comerciais e as estratégias de manipulação presentes na veiculação de conteúdos digitais.

A inserção da tecnologia na BNCC desdobra-se em diferentes concepções teóricas que vão desde as noções de espaço e ferramenta até as dimensões da semiótica e dos multiletramentos (FUZA; MIRANDA, 2020). Na perspectiva dos multiletramentos, o termo digital transcende a ideia de mero suporte físico para representar uma linguagem multissemiótica híbrida, na qual o texto verbal, a imagem estática, o áudio e a arquitetura hipertextual articulam-se de forma constitutiva para a produção de sentidos (ROJO, 2012; CABRAL; LIMA; ALBERTI, 2019). Para os componentes das Ciências Humanas, essa pluralidade de linguagens exige que os educadores promovam práticas pedagógicas situadas, capacitando os jovens para a interpretação e a curadoria crítica das informações que circulam em rede.

A transposição didática ganha especial relevância no ensino das disciplinas de Humanidades ao ser compreendida como o trabalho de transformação do saber sábio, produzido na esfera acadêmica, em um saber ensinável na Educação Básica (SCHAEFER; ANGOTTI, 2016). No ensino de História, essa passagem não pode ser reduzida à simplificação de conteúdos ou à mera memorização de acontecimentos históricos, mas deve envolver a contextualização das fontes e o combate à anacronia (PEÇANHA DE ALMEIDA, 2007). As mídias digitais, quando integradas intencionalmente a esse processo, funcionam como multiferramentas de investigação que aproximam o estudante dos métodos do conhecimento historiográfico (SANTOS, 2025).

Contudo, analistas críticos do currículo apontam que a BNCC apresenta, em determinadas passagens, uma visão genérica e alinhada às exigências de flexibilização do mercado de trabalho (FERNANDES JUNIOR; ALMEIDA; ALMEIDA, 2022). Ao focar excessivamente no desenvolvimento de competências operacionais voltadas ao setor produtivo, o texto normativo arrisca secundarizar a função reflexiva e emancipatória das Ciências Humanas (SANTOS, 2025). Torna-se indispensável, portanto, que a transposição didática

mediada pelas TDICs resgate o compromisso com a formação cidadã, garantindo que a tecnologia sirva à ampliação do pensamento crítico e à emancipação social.

A literatura educacional do início do século XXI foi marcada por teorias geracionais de caráter determinista que buscaram categorizar a relação dos estudantes com as tecnologias digitais. Conceitos como o de nativos digitais e imigrantes digitais, difundidos por Marc Prensky, bem como a noção de *Homo Zappiens*, proposta por Veen e Vrakking, popularizaram a ideia de que a geração nascida a partir da década de 1990 possuiria uma habilidade intuitiva e quase biológica para manusear as mídias digitais (PRENSKY, 2001; VEEN; VRAKHING, 2009; TAPSCOTT, 2010). Tais premissas sugeriam que os métodos tradicionais de ensino estariam totalmente ultrapassados em virtude das novas estruturas cognitivas dos alunos.

Análises acadêmicas mais recentes têm desconstruído esses mitos geracionais, denunciando o viés a-histórico e descontextualizado que sustenta tais abordagens (ANDRADE; MEDEIROS, 2012; SANTOS, 2025). A rotulação genérica dos estudantes como nativos digitais oculta as severas desigualdades socioeconômicas e territoriais que limitam o acesso às tecnologias em países em desenvolvimento (BONILLA; PRETTO, 2011). O domínio intuitivo de redes sociais de entretenimento não se converte automaticamente em letramento digital crítico ou em competência para a pesquisa acadêmica rigorosa, desmistificando a ideia de que os jovens aprenderiam tudo de forma autônoma (SANTOS, 2025).

6

Paralelamente, deve-se evitar a polarização maniqueísta que divide a comunidade educacional entre tecnófilos — que cultuam a tecnologia como a salvação milagrosa para os males da escola — e tecnófobos — que a rejeitam categoricamente como causa da ruína da atenção discente (PRENSKY, 2001; SANTOS, 2025). A tecnologia não possui neutralidade axiológica; ela representa uma produção cultural humana condicionada por interesses econômicos, políticos e ideológicos específicos (ARRUDA, 2013). O papel da educação consiste em promover a compreensão crítica das técnicas, desvelando suas estruturas de poder sem cair no fascínio ingênuo ou no isolamento saudosista.

Nesse contexto, E. P. Arruda defende que a escola deve consolidar-se como um espaço de compreensão, crítica e posicionamento frente às TDICs (ARRUDA, 2013; SANTOS, 2025). Em vez de atuar como mera consumidora de novidades tecnológicas lançadas pelo mercado, a instituição escolar precisa assumir a formação nas e para as mídias, ensinando a analisar a arquitetura dos algoritmos e os interesses subjacentes aos aplicativos educativos. A tecnologia

deve ser interrogada do ponto de vista ético e sociológico, transformando a sala de aula em um centro de resistência à alienação virtual.

A transição da cultura da escrita analógica para a cultura da escrita digital exige, conforme postulam filósofos e linguistas, uma verdadeira reaprendizagem da reflexão conceitual (FLUSSER, 2010; COULMAS, 2014). Embora a sociedade contemporânea dependa da escrita mais do que em qualquer outra época histórica, a velocidade das telas imprime uma efervescência que aproxima a escrita da oralidade (COULMAS, 2014; CABRAL; LIMA; ALBERTI, 2019). O desafio da escola consiste em constituir-se como um espaço de transição e tradição, garantindo a preservação do pensamento denso sem ignorar os novos gêneros multimodais que emergem no ambiente virtual.

As transformações sociais decorrentes do avanço das redes digitais encontram fundamentação teórica nos conceitos de ciberespaço e cibercultura desenvolvidos por Pierre Lévy (LÉVY, 1999, 2000). O ciberespaço é caracterizado como um novo meio de comunicação que interconecta computadores e memórias virtuais globalmente, viabilizando a emergência da inteligência coletiva (LÉVY, 1994, 2000). A inteligência coletiva representa uma forma de cognição distribuída, incessantemente valorizada e coordenada em tempo real, na qual as competências individuais somam-se para enriquecer o acervo comunitário de saberes (LÉVY, 1994; UNO; PIOVEZANA, 2022).

7

Transposta para a área de Ciências Humanas, a inteligência coletiva dinamiza a construção do conhecimento ao permitir o acesso universal a acervos documentais, arquivos históricos digitalizados e museus virtuais que antes eram inacessíveis à maioria das escolas (SANTOS, 2025). A utilização pedagógica de mídias sonoras, iconográficas e hipertextuais rompe com o monopólio do livro didático impresso, possibilitando que as aulas de História incorporem metodologias ativas de investigação científica (ALVARENGA, 2018; PEREIRA et al., 2023). O estudante deixa de ser um mero receptor de fatos consumados para atuar como um jovem pesquisador do passado.

O uso de fontes primárias no ensino de História mediado pelas TDICs aproxima os alunos da própria oficina do historiador, estimulando a formulação de hipóteses e a crítica documental (PEÇANHA DE ALMEIDA, 2007; SANTOS, 2025). Por meio de multiferramentas digitais — tais como bancos de dados abertos, softwares de cartografia histórica e simulações interativas —, o professor pode problematizar os discursos históricos,

demonstrando que a memória é objeto de disputas e seleções intencionais (SANTOS, 2025). Essa abordagem contribui para a consolidação do pensamento historiográfico e para o combate à anacronia no espaço escolar.

Nesse novo cenário educativo, a imagem do professor como a figura do mestre "sabe tudo" desmorona em definitivo para dar lugar ao papel de mediador reflexivo e curador de informações (MONTEIRO; LUCENA, 2011; CABRAL; LIMA; ALBERTI, 2019). Em meio à sobrecarga informativa do ciberespaço, cabe ao docente de História orientar as rotas de navegação dos estudantes, fornecendo-lhes critérios científicos para diferenciar análises historiográficas balizadas de notícias falsas, negações históricas e revisionismos ideológicos (FUZA; MIRANDA, 2020; SANTOS, 2025). O educador atua como a bússola epistemológica no processo de investigação escolar.

A apropriação de redes de aprendizagem colaborativa e de plataformas sociais — a exemplo das mídias utilizadas por jovens para compartilhar rotinas de estudo — demonstra que as práticas de escrita no ambiente digital são motivadas pela interação com interlocutores reais (MARTY, 2005; OUEFFELLI; GHOURABI, 2015; CABRAL; LIMA; ALBERTI, 2019). Quando a escola reconhece esses saberes emergentes e os integra ao trabalho pedagógico formal, a produção de textos e sínteses de humanidades ganha um sentido público e autoral. O aluno assume a responsabilidade enunciativa pelo que produz e compartilha com sua comunidade leitora.

8

A inserção da informática e das tecnologias digitais na educação pública brasileira tem um histórico de políticas governamentais marcado por continuidades e descontinuidades. Desde os seminários nacionais promovidos no início da década de 1980 e as portarias do Ministério da Educação que criaram comissões de informática educativa, o poder público buscou traçar diretrizes para a distribuição de computadores e a formação de centros-piloto (VALENTE, 1999; UNO; PIOVEZANA, 2022). Posteriormente, a criação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) buscou democratizar o uso pedagógico da informática na Educação Básica (RODRIGUES; FRADE, 2017).

Mais recentemente, a publicação do Referencial de Saberes Digitais Docentes pelo Ministério da Educação buscou alinhar o desenvolvimento profissional dos professores às Leis nº 14.180/2021 (Educação Conectada) e nº 14.553/2023 (Educação Digital) (BRASIL, 2024; TELES et al., 2025). O documento estruturante estabelece que a formação docente deve

contemplar o ensino-aprendizagem mediado por mídias, a promoção da cidadania digital e a capacidade de realizar a análise pedagógica de dados para otimizar o planejamento escolar (BRASIL, 2024; TELES et al., 2025). A meta central é capacitar o educador para criar itinerários formativos personalizados que respondam às necessidades discentes.

A despeito dos avanços na legislação educacional, pesquisas no campo da formação de professores revelam a persistência de graves lacunas nos cursos de licenciatura em Ciências Humanas (COSTA; SOUZA; ROCHA, 2017; LIMA, 2023). A formação inicial costuma abordar as tecnologias de forma desvinculada das didáticas específicas, tratando os softwares como ferramentas genéricas e neutras (COSTA; SOUZA; ROCHA, 2017). Essa carência na formação original resulta em insegurança técnica e pedagógica, levando muitos professores a replicarem métodos tradicionais ou a evitarem o uso das mídias em sala de aula (LIMA, 2023).

A superação das barreiras no uso da tecnologia requer a transição de um modelo instrucionista para um modelo construtivista de aprendizagem (ALVARENGA, 2018; PEREIRA et al., 2023). Enquanto a abordagem instrucionista utiliza o computador apenas como um substituto do livro didático ou da lousa tradicional mantendo a passividade do aluno, a abordagem construtivista utiliza a tecnologia para simular realidades, resolver problemas complexos e criar produtos culturais autorais (FRIZON, 2015; UNO; PIOVEZANA, 2022). O laboratório de informática deixa de ser um espaço isolado para tornar-se uma extensão dinâmica da sala de aula.

Por fim, a formação continuada em serviço configura-se como o caminho mais viável para promover a alfabetização digital e a autonomia profissional do corpo docente (LIMA, 2023; PEREIRA et al., 2023). A capacitação pedagógica deve fundamentar-se no trabalho colaborativo e na reflexão sobre a própria prática (*pesquisa-ação*), criando espaços de experimentação nos quais os professores possam testar ferramentas interativas e desenvolver propostas curriculares autorais (THIOLLENT, 1985; GIL, 2017). A valorização do saberes docentes é o pilar indispensável para qualquer transformação educacional sustentável.

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica e documental de natureza qualitativa e caráter descritivo-analítico (SEVERINO, 2007; GIL, 2017). A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir do exame sistematizado de um conjunto de produções

científicas já elaboradas, enquanto a pesquisa documental recorre a diplomas normativos e relatórios oficiais que ainda não receberam tratamento analítico aprofundado (SEVERINO, 2007; PEREIRA et al., 2018). Essa abordagem metodológica permite mapear o estado da arte do tema investigado, integrando diferentes perspectivas teóricas para analisar a utilização das TDICs na Educação Básica.

O corpus documental da investigação constituiu-se a partir da análise das versões finais da Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio (BRASIL, 2018), do Referencial de Saberes Digitais Docentes (BRASIL, 2024) e das legislações federais referentes à Política de Inovação Educação Conectada e à Política Nacional de Educação Digital (TELES et al., 2025). A análise do arco normativo buscou identificar as metas, as competências e as prescrições estabelecidas pelo Estado brasileiro para a incorporação da cultura digital na Educação Básica e no trabalho docente.

A seleção do acervo bibliográfico foi realizada mediante levantamento em bases de dados acadêmicas consolidadas — como o Portal de Periódicos da CAPES e a biblioteca eletrônica SciELO —, cobrindo o recorte temporal de publicações entre 2011 e 2025 (SNYDER, 2019; TELES et al., 2025). Utilizaram-se como descritores de busca os termos e expressões: "Ciências Humanas", "Ensino de História", "TDICs", "BNCC", "Transposição Didática" e "Saberes Digitais Docentes", combinados por meio de operadores booleanos (LAKATOS; MARCONI, 2021; TELES et al., 2025). Os critérios de inclusão priorizaram artigos científicos avaliados por pares que discutissem empiricamente ou teoricamente o uso das tecnologias no ensino de humanidades e na formação de professores.

A sistematização e a organização do material coletado seguiram as etapas de leitura exploratória, leitura seletiva, fichamento analítico e categorização temática (PRODANOV; FREITAS, 2013). O acervo selecionado permitiu estruturar os dados em eixos analíticos centrais, possibilitando o confronto dialético entre as metas dos documentos curriculares oficiais e a realidade vivenciada no cotidiano das unidades escolares. A organização metodológica garantiu o rigor científico necessário para a sustentação das análises teóricas.

A interpretação do corpus fundamentou-se na técnica de análise temática de conteúdo sob a perspectiva dialética, buscando compreender as contradições, as mediações e os condicionantes históricos do objeto de estudo (GIL, 2017; SANTOS, 2025). As evidências extraídas dos artigos e documentos foram problematizadas à luz do referencial teórico da área,

articulando as dimensões pedagógicas, epistemológicas e políticas que regem a introdução das mídias virtuais no Ensino Médio. O percurso metodológico assegurou a validade e a coerência interna da pesquisa realizada.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

A análise confrontativa entre a literatura científica e o arcabouço normativo revela a permanência de um abismo entre o discurso governamental de exaltação da inovação tecnológica e a prática pedagógica efetivada nas escolas (FERNANDES JUNIOR; ALMEIDA; ALMEIDA, 2022; TELES et al., 2025). Embora a BNCC prescreva a inserção transversal da cultura digital e a pedagogia dos multiletramentos, as atividades escolares no campo das Ciências Humanas ainda concentram-se, em larga medida, em práticas instrucionistas de baixa complexidade (ALVARENGA, 2018; BRASIL, 2018). As tecnologias são frequentemente reduzidas a um adereço ilustrativo — como a projeção passiva de slides ou a digitação de trabalhos —, mantendo-se intacta a estrutura tradicional baseada na transmissão de conteúdos.

A manutenção do modelo instrucionista nos laboratórios de informática evidencia o fenômeno da subsunção do recurso digital à lógica tradicional de ensino (FRIZON, 2015; UNO; PIOVEZANA, 2022). Em diversas unidades escolares, o laboratório é utilizado apenas como uma extensão do livro didático impresso ou da biblioteca, restringindo-se à realização de pesquisas rápidas sem roteiro crítico ou orientação metodológica (UNO; PIOVEZANA, 2022). Deixa-se de explorar a capacidade das mídias para simular processos sociais, analisar dados historiográficos e criar mapas conceituais interativos, frustrando as potencialidades emancipatórias do ambiente virtual.

No ensino específico da História, a transposição didática mediada pelas TDICs exige que o professor supere a mera disponibilização de informações para promover a reflexão sobre o método historiográfico (PEÇANHA DE ALMEIDA, 2007; SCHAEFER; ANGOTTI, 2016). Conforme demonstra a investigação de Luiz Gustavo Alves Lemos dos Santos, a utilização intencional de multiferramentas digitais — como acervos de documentos históricos digitalizados, reproduções de cartografia antiga e arquivos audiovisuais — permite transformar a sala de aula em um laboratório de investigação (SANTOS, 2025). O estudante desenvolve competências para analisar a historicidade das fontes, identificar sujeitos ocultos nas narrativas e compreender que o passado é reconstruído a partir do presente.

A despeito do potencial das multiferramentas, a precariedade da infraestrutura física e de conectividade nas escolas públicas brasileiras figura como o obstáculo mais severo para a inovação didática (RODRIGUES; FRADE, 2017; PEREIRA et al., 2023). A despeito de dados estatísticos indicarem altos percentuais de escolas com acesso à internet, a banda passante em sala de aula é frequentemente instável ou insuficiente para sustentar atividades simultâneas com turmas numerosas (UNO; PIOVEZANA, 2022; TELES et al., 2025). Equipamentos obsoletos e a falta de manutenção técnica contínua desestimulam o educador, que tende a retornar aos métodos analógicos para evitar a interrupção do tempo pedagógico.

A análise dos conflitos geracionais no espaço escolar corrobora a necessidade de desmistificar a visão ingênua de que os estudantes dominariam integralmente o universo digital (ANDRADE; MEDEIROS, 2012; SANTOS, 2025). Como demonstrado na fundamentação teórica, a rotulação dos jovens como nativos digitais ignora as profundas assimetrias socioeconômicas que marcam o país (PRENSKY, 2001; BONILLA; PRETTO, 2011). A facilidade intuitiva que os alunos demonstram no manuseio de redes sociais voltadas ao entretenimento não se traduz em capacidade autônoma para selecionar fontes bibliográficas confiáveis ou avaliar a veracidade de informações científicas (SANTOS, 2025).

Diante dessa lacuna, a escola firma-se como o espaço insubstituível para o desenvolvimento do letramento crítico e para a resistência crítica aos discursos manipuladores que povoam a internet (ARRUDA, 2013; SANTOS, 2025). No campo das Ciências Humanas, o trabalho pedagógico mediado pelas mídias virtuais deve focar no combate ao negação histórico, às notícias falsas (*fake news*) e às teorias conspiratórias que atacam os Direitos Humanos e o conhecimento acadêmico (BRASIL, 2018; SANTOS, 2025). O ensino de História na era digital capacita o estudante a desconstruir discursos ideológicos autoritários por meio da checagem rigorosa das provas históricas.

O exercício da curadoria de informações — elemento central preconizado pela BNCC e pela literatura sobre multiletramentos — surge como uma competência fundamental para a formação da cidadania (ROJO, 2012; BRASIL, 2018; CABRAL; LIMA; ALBERTI, 2019). Quando os estudantes são estimulados a pesquisar em fontes diversas, comparar dados, checar a idoneidade dos sites e produzir sínteses multimodais, eles deixam a condição de consumidores passivos para assumirem a postura de leitores-autores críticos (ROJO, 2013; CABRAL; LIMA;

ALBERTI, 2019). O trabalho com gêneros virtuais e redes colaborativas atribui relevância pública às produções escritas e audiovisuais dos alunos.

A vivência da inteligência coletiva no ciberespaço reorganiza as relações de aprendizagem ao permitir que a construção do conhecimento ocorra de forma comunitária e em rede (LÉVY, 1994, 1999). A criação de projetos escolares voltados à publicação de *podcasts* temáticos, blogs de divulgação científica ou repositórios virtuais sobre a memória das comunidades locais exemplifica como a tecnologia pode ser utilizada de forma colaborativa (COSTA; SOUZA; ROCHA, 2017; SANTOS, 2025). O conhecimento deixa de ser um patrimônio individual e acumulativo para se converter em um bem coletivo compartilhado.

Nesse processo de renovação metodológica, o papel do professor de História é profundamente ressignificado, abandonando-se a ilusão do docente transmissor para valorizar-se a dimensão do mediador epistemológico (MONTEIRO; LUCENA, 2011; TELES et al., 2025). O professor não é substituído pelos buscadores virtuais; ao contrário, sua mediação torna-se ainda mais indispensável para ensinar os alunos a formularem as perguntas corretas frente à imensidão de dados do ciberespaço (FUZA; MIRANDA, 2020). A intencionalidade pedagógica do educador é o fator que transforma a informação bruta em conhecimento estruturado.

O descompasso identificado na formação docente — tanto inicial quanto continuada — exige o redimensionamento das matrizes curriculares das licenciaturas em Ciências Humanas (COSTA; SOUZA; ROCHA, 2017; LIMA, 2023). A formação não pode restringir-se ao ensino instrumental de softwares, devendo promover a reflexão sobre os impactos didáticos e sociológicos das mídias na prática de ensino (LIMA, 2023). A aplicação de oficinas fundamentadas na metodologia da pesquisa-ação tem se mostrado extremamente eficaz para sensibilizar os professores, permitindo-lhes vivenciar a tecnologia no papel de criadores pedagógicos (THIOLLENT, 1985; PEREIRA et al., 2023).

As prescrições curriculares da BNCC provocam, contudo, tensionamentos relevantes na autonomia docente que não podem ser ocultados (FERNANDES JUNIOR; ALMEIDA; ALMEIDA, 2022; SANTOS, 2025). A padronização excessiva de competências e a pressão pelo cumprimento de cronogramas engessados dificultam a implementação de projetos interdisciplinares de longa duração com o uso das TDICs (SANTOS, 2025). É necessário assegurar a liberdade pedagógica do professor para que ele possa adaptar as mídias às demandas específicas e ao contexto sociocultural de sua comunidade escolar.

A garantia da sustentabilidade das inovações didáticas requer a superação da lógica de responsabilização exclusiva do professor, exigindo o apoio institucional e político das redes de ensino (PEREIRA et al., 2023; TELES et al., 2025). O investimento em infraestrutura de qualidade, a oferta de equipamentos funcionais e a garantia de tempo remunerado na jornada de trabalho para o planejamento de aulas com tecnologia são pré-requisitos materiais indispensáveis (TELES et al., 2025). Sem o respaldo do Estado, as propostas de inovação digital correm o risco de se reduzirem a discursos retóricos.

Além dos aspectos técnicos, a integração das TDICs no ensino de humanidades deve estar articulada à reflexão sobre a flexibilização curricular e a inclusão social (CAMARGO, 2018; PORTELA; SILVA; ALMEIDA, 2024). O currículo escolar precisa distanciar-se da rigidez disciplinar conteudista para assumir um caráter aberto, crítico e centrado no desenvolvimento da empatia e da capacidade de resolução de problemas (PORTELA; SILVA; ALMEIDA, 2024). A tecnologia cumpre sua vocação humanizadora quando viabiliza a democratização do conhecimento e o fortalecimento das identidades plurais.

Por fim, constata-se que o avanço da Inteligência Artificial e de plataformas de dados na educação impõe novos desafios éticos e pedagógicos que exigem o constante aprimoramento dos saberes docentes (BRASIL, 2024; PEREIRA et al., 2023). Conforme aponta o Referencial de Saberes Digitais Docentes, o professor precisa desenvolver a competência para realizar a análise pedagógica de dados sem abdicar da sensibilidade humana e do rigor ético na avaliação da aprendizagem (BRASIL, 2024; TELES et al., 2025). A automação não deve substituir o debate humano, mas funcionar como força assistiva para otimizar o trabalho educacional.

A síntese das transformações necessárias para a consolidação de uma prática pedagógica crítica nas Ciências Humanas mediada pelas TDICs pode ser visualizada no quadro comparativo a seguir:

Quadro 1 – Transformações das práticas pedagógicas

Dimensão de Análise	Prática Tradicional e Instrumental	Prática Crítica na Cultura Digital
Concepção de Tecnologia	Ferramenta acessória, mera substituta da lousa.	Linguagem multissemiótica, ciberespaço e meio cultural.
Papel do Estudante	Receptor passivo, consumidor de dados.	Pesquisador, curador crítico e leitor-autor autônomo.

Transposição Didática	Transmissão e memorização de fatos históricos.	Crítica de fontes, investigação e consciência histórica.
Visão sobre os Jovens	"Nativos digitais" com domínio intuitivo total.	Sujeitos heterogêneos que demandam letramento mídico.
Mediação Docente	Transmissor único do saber ("sabe tudo").	Mediador reflexivo, curador e incentivador da pesquisa.
Formação de Professores	Treinamento técnico operacional e pontual.	Formação continuada, pesquisa-ação e saber autoral.

Fonte: Elaborado pelos autores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso investigativo desenvolvido neste artigo de pesquisa bibliográfica permitiu analisar com profundidade as implicações pedagógicas e epistemológicas da inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ensino das Ciências Humanas no Ensino Médio, com especial atenção ao componente curricular de História. Os objetivos propostos foram plenamente alcançados ao se demonstrar que a transposição didática mediada pelas mídias virtuais exige a superação de abordagens instrucionistas em prol de uma prática educativa focada na investigação e no pensamento crítico.

A fundamentação teórica e a análise crítica evidenciaram a necessidade de desconstruir os mitos geracionais assentados nas noções de nativos e imigrantes digitais, que mascaram as profundas assimetrias socioeconômicas no acesso à tecnologia. O domínio intuitivo das redes sociais não confere aos estudantes o letramento mídico necessário para a pesquisa acadêmica, reafirmando a insubstituível função do professor de História enquanto mediador epistemológico capaz de orientar a leitura crítica dos discursos virtuais.

No tocante ao arco normativo representado pela BNCC e pelas políticas recentes de Educação Digital, o estudo diagnosticou a coexistência de avanços no campo dos multiletramentos com tensionamentos em relação à autonomia docente e à lógica utilitarista de preparação para o mercado de trabalho. Torna-se imperativo que os educadores reafirmem a função emancipatória das Ciências Humanas, utilizando as TDICs para promover a formação ética, a defesa dos Direitos Humanos e a desconstrução do negação histórico e das *fake news*.

As severas limitações de infraestrutura física e a instabilidade da conexão de internet nas escolas públicas continuam a se constituir como os principais gargalos materiais para a

consolidação de inovações pedagógicas sustentáveis. A efetivação das diretrizes legais exige que o Estado assegure investimentos orçamentários contínuos no fortalecimento da estrutura tecnológica das unidades escolares, garantindo a equidade no acesso aos recursos digitais.

A formação continuada de professores — pautada pelo trabalho colaborativo e pela metodologia da pesquisa-ação — consolida-se como o elemento articulador indispensável para preencher as lacunas deixadas pela formação inicial. O fortalecimento dos saberes digitais docentes e a oferta de tempos remunerados na jornada de trabalho para o planejamento de aulas inovadoras são requisitos fundamentais para garantir a valorização do corpo docente e a qualidade da Educação Básica.

Recomenda-se que pesquisas futuras desdobrem as reflexões deste estudo mediante investigações empíricas dedicadas a acompanhar os impactos do uso da Inteligência Artificial e de plataformas interativas no cotidiano das turmas de Ciências Humanas da rede pública. Conclui-se que a tecnologia digital não possui valor educacional em si mesma, alcançando sentido plenamente emancipatório apenas quando colocada a serviço de uma pedagogia humanizadora, crítica e comprometida com a transformação da sociedade.

REFERÊNCIAS

16

ALVARENGA, C. E. A. Práticas pedagógicas com recursos digitais: instrucionistas ou construtivistas? **Informática na Educação: teoria & prática**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 115-130, set./dez. 2018.

ANDRADE, A. M.; MEDEIROS, H. Imigrantes e Nativos Digitais: Reflexões sobre o uso da Língua(gem) no Twitter. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE LINGUÍSTICA APLICADA, 10., 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ALAB, 2012. p. 1-12.

ARRUDA, E. P. Ensino e aprendizagem na sociedade do entretenimento. **Educação**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 232-239, maio/ago. 2013.

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. L. **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: EDUFBA, 2011.

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

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial de Saberes Digitais Docentes**. Governo Federal. Brasília: DF, 2024.

CABRAL, A. L. T.; LIMA, N. V.; ALBERTI, S. TDIC na Educação Básica: perspectivas e desafios para as práticas de ensino da escrita. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, v. 58, n. 3, p. 114-165, 2019.

CAMARGO, C. A. **A sala de aula inovadora**: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

COSTA, F. J.; SOUZA, H. T. A.; ROCHA, M. L. A necessidade da inserção pedagógica de tecnologias digitais de informação e comunicação em cursos de formação inicial de professores. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 9, n. 19, p. 1-12, jul. 2017.

COULMAS, F. **Escrita e Sociedade**. Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

FERNANDES JUNIOR, A. M.; ALMEIDA, F. J.; ALMEIDA, S. C. D. A pesquisa brasileira em Educação sobre o uso das tecnologias no Ensino Médio no início do século XXI e seu distanciamento da construção da BNCC. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 116, p. 620-643, jul./set. 2022.

FLUSSER, V. **A escrita**: Há futuro para a escrita? São Paulo: Annablume, 2010.

FRIZON, V. A formação de professores e as tecnologias digitais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE, 5., 2015, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UNESCO/PUCPR, 2015. p. 1-12.

FUZA, A. F.; MIRANDA, F. D. S. O papel do professor em tempos de cultura digital: reflexões sobre o ensino de linguagens na BNCC. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 25, e250012, p. 1-22, 2020.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LÉVY, P. **A Inteligência Coletiva**: para uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1994.

LÉVY, P. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 2000.

LIMA, N. V. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na educação: uma investigação qualitativa da oferta de formação continuada. **Revista Práticas em Educação**, v. 8, n. 1, p. 45-60, 2023.

MARTY, N. **Informatique et nouvelles pratiques d'écriture**. Paris: Nathan, 2005.

MONTEIRO, V.; LUCENA, R. A integração das tecnologias na educação: desafios e possibilidades. **Revista Práticas em Educação**, v. 4, n. 2, p. 55-68, 2011.

OUERFELLI, S.; GHOURABI, L. Les TIC dans les pratiques scolaires des lycéens. **Revue Électronique de Recherche en Éducation**, v. 12, p. 85-98, 2015.

PEÇANHA DE ALMEIDA, M. **A contextualização no ensino de História**. São Paulo: Contexto, 2007.

PEREIRA, J. A.; GARCIA, T. C. M.; SOBRINHO, D. M. S.; GARCIA, T. F. M. Uso das TDICs no contexto escolar: possibilidades e potencialidades. **Saberes: Revista Interdisciplinar de Filosofia e Educação**, Caicó, v. 23, n. Esp., p. 1-22, set. 2023.

PEREIRA, A. S. et al. **Metodologia da pesquisa científica**. Santa Maria: Editora da UFSM, 2018.

PORTELA, E. N.; SILVA, D. M.; ALMEIDA, C. P. R. **Novos Contornos do Currículo: integrando teoria, prática e diversidade na educação brasileira**. Formiga: Editora Uniesmero, 2024.

PRENSKY, M. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. **On the Horizon**, MCB University Press, v. 9, n. 5, p. 1-6, out. 2001.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RODRIGUES, C.; FRADE, I. A história da informática educativa no Brasil e os laboratórios escolares. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 17, n. 2, p. 30-52, 2017. 18

ROJO, R. Pedagogia dos Multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p. 11-31.

ROJO, R. (Org.). **Escol@ conectada: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

SANTAELLA, L. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal**. São Paulo: Iluminuras, 2001.

SANTOS, L. G. A. L. Os desafios da utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) como ferramentas para o ensino de História. **Cadernos de Clio**, Curitiba, v. 16, n. 1, p. 1-14, 2025.

SCHAEFER, O. M.; ANGOTTI, J. A. P. Transposição didática e o uso de mídias no ensino. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 45-62, 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SNYDER, H. Literature Review as a Research Methodology: An overview and guidelines. **Journal of Business Research**, v. 104, p. 333-339, 2019.

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

TELES, C. C. C. et al. Saberes das tecnologias digitais de informações e comunicações (TDICs) na educação: Uma abordagem curricular. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 12, e65141250332, p. 1-15, 2025.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1985.

UNO, S. M. A.; PIOVEZANA, L. As TDICs na Educação Escolar. In: **Tecnologia da Informação e Comunicação**: pesquisas em inovações tecnológicas. Vol. 3. Editora Científica Digital, 2022. p. 63-73.

VALENTE, J. A. (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VEEN, W.; VRAKKING, B. **Homo Zappiens**: educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.