

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO DE HISTÓRIA: MEDIAÇÕES PEDAGÓGICAS, FORMAÇÃO DOCENTE E RECONFIGURAÇÃO CURRICULAR NO ENSINO MÉDIO

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN HISTORY TEACHING: PEDAGOGICAL MEDIATIONS, TEACHER TRAINING, AND CURRICULUM RECONFIGURATION IN HIGH SCHOOL EDUCATION

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA: MEDIACIONES PEDAGÓGICAS, FORMACIÓN DOCENTE Y RECONFIGURACIÓN CURRICULAR EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA

Luiz Fernando Ridolfi

Mestre em Intervenção Psicológica no Desenvolvimento e na Educação
Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO), Santander, Espanha
E-mail: luizridolfi@hotmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4918-0420>

Elquimar Araújo Brasil

Mestre em Educação com ênfase em Formação de Professores
Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO), Santander, Espanha
E-mail: brasilelquimar@gmail.com

Valdirene Aparecida de Souza

Mestra em Ciências da Educação
São Luís University (SLU), Orlando, Flórida, USA
E-mail: valdsouza23@gmail.com

Pedro Gonçalves de Sá Júnior

Mestrando em Educação com ênfase em Formação de Professores
Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO), Santander, Espanha
E-mail: pedro.junior.sa@gmail.com

Willias Farias Bastos

Doutor em Educação
Christian Business School University (CBS), Paris, França
E-mail: willias@live.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-3756-5884>

Núbia Novaes Menezes

Mestra em Educação com ênfase em Formação de Professores
Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO), Santander, Espanha
E-mail: nubianovaesmenezes@gmail.com

Mariane Nascimento Mendes Alves

Mestranda em Educação com ênfase em Formação de Professores
Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO), Santander, Espanha

E-mail: mariane19mendes@gmail.com

Heriberto de Souza Gomes

Mestrando em Educação com ênfase em TIC's na Educação
Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO), Santander, Espanha
E-mail: heribeltogomes@hotmail.com

Resumo

O presente estudo analisa de que modo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) reconfiguram o ensino de História no Ensino Médio, considerando suas implicações nas mediações pedagógicas, na formação docente e na organização curricular. Fundamentado em referenciais contemporâneos da didática da História, da educação digital e das políticas curriculares, o trabalho parte do pressuposto de que a integração das TIC ultrapassa o uso instrumental de recursos tecnológicos, configurando-se como um processo formativo, pedagógico e epistemológico. Metodologicamente, adotou-se uma abordagem mista, de natureza exploratória e aplicada, estruturada como estudo de caso em escolas públicas de Ensino Médio no município de Floresta, Pernambuco. Participaram da pesquisa oito professores de História e cento e cinco estudantes, com coleta de dados realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, questionários com escalas do tipo Likert, observações de aulas e grupos focais. Os dados foram analisados a partir de procedimentos de triangulação, articulando análises qualitativas e quantitativas. Os resultados evidenciam que, embora haja reconhecimento do potencial das TIC para promover aprendizagens históricas mais críticas, interativas e contextualizadas, persistem desafios estruturais e formativos, especialmente relacionados à infraestrutura tecnológica e à insuficiência de formação continuada específica. A intervenção pedagógica desenvolvida, centrada em oficinas formativas e no uso intencional de ferramentas digitais, revelou impactos positivos na prática docente e no engajamento discente, favorecendo a autonomia, a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento de competências históricas e digitais. Conclui-se que a integração das TIC no ensino de História requer políticas públicas articuladas, investimento em formação docente crítica e reconfiguração curricular que reconheça as tecnologias como mediações pedagógicas constitutivas do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de História; Tecnologias da Informação e Comunicação; Formação Docente; Mediação Pedagógica; Currículo do Ensino Médio.

Abstract

This study analyzes how Information and Communication Technologies (ICT) are reshaping the teaching of history in secondary education, considering their implications for pedagogical mediation, teacher training, and curriculum organization. Based on contemporary references in history teaching, digital education, and curriculum policies, the study assumes that the integration of ICT goes beyond the instrumental use of technological resources, constituting a formative, pedagogical, and epistemological process. Methodologically, a mixed approach was adopted, exploratory and applied in nature, structured as a case study in public high schools in the municipality of Floresta, Pernambuco. Eight history teachers and 105 students participated in the research, with data collection carried out through semi-structured interviews, Likert-type questionnaires, classroom observations, and focus groups. The data were analyzed using triangulation procedures, combining qualitative and quantitative analyses. The results show that, although there is recognition of the potential of ICT to promote more critical, interactive, and contextualized historical learning, structural

and training challenges persist, especially related to technological infrastructure and the lack of specific continuing education. The pedagogical intervention developed, centered on training workshops and the intentional use of digital tools, revealed positive impacts on teaching practice and student engagement, promoting autonomy, collaborative learning, and the development of historical and digital skills. It is concluded that the integration of ICT in history teaching requires coordinated public policies, investment in critical teacher training, and curricular reconfiguration that recognizes technologies as pedagogical mediations that are constitutive of the teaching-learning process.

Keywords: History Teaching; Information and Communication Technologies; Teacher Training; Pedagogical Mediation; High School Curriculum.

Resumen

El presente estudio analiza cómo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) reconfiguran la enseñanza de la Historia en la Educación Secundaria, considerando sus implicaciones en las mediaciones pedagógicas, la formación docente y la organización curricular. Basado en referencias contemporáneas de la didáctica de la Historia, la educación digital y las políticas curriculares, el trabajo parte del supuesto de que la integración de las TIC va más allá del uso instrumental de los recursos tecnológicos, configurándose como un proceso formativo, pedagógico y epistemológico. Metodológicamente, se adoptó un enfoque mixto, de naturaleza exploratoria y aplicada, estructurado como un estudio de caso en escuelas públicas de enseñanza secundaria en el municipio de Floresta, Pernambuco. Participaron en la investigación ocho profesores de Historia y ciento cinco estudiantes, y la recopilación de datos se realizó mediante entrevistas semiestructuradas, cuestionarios con escalas tipo Likert, observaciones de clases y grupos focales. Los datos se analizaron a partir de procedimientos de triangulación, articulando análisis cualitativos y cuantitativos. Los resultados evidencian que, aunque se reconoce el potencial de las TIC para promover un aprendizaje histórico más crítico, interactivo y contextualizado, persisten retos estructurales y formativos, especialmente relacionados con la infraestructura tecnológica y la insuficiencia de formación continua específica. La intervención pedagógica desarrollada, centrada en talleres formativos y en el uso intencional de herramientas digitales, reveló impactos positivos en la práctica docente y en el compromiso de los alumnos, favoreciendo la autonomía, el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencias históricas y digitales. Se concluye que la integración de las TIC en la enseñanza de la Historia requiere políticas públicas articuladas, inversión en formación docente crítica y una reconfiguración curricular que reconozca las tecnologías como mediaciones pedagógicas constitutivas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Enseñanza de la Historia; Tecnologías de la Información y la Comunicación; Formación Docente; Mediación Pedagógica; Currículo de la Enseñanza Secundaria.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as transformações sociotécnicas decorrentes da expansão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) têm provocado reconfigurações profundas nos modos de produzir, acessar e legitimar o conhecimento, impactando diretamente os sistemas educacionais e as práticas pedagógicas (Kenski, 2018; Fantin, 2020). No âmbito da Educação Básica, essas

mudanças tensionam os currículos escolares e desafiam os professores a repensarem suas metodologias, sobretudo em disciplinas historicamente marcadas por abordagens transmissivas, como o ensino de História.

A disciplina de História desempenha papel central na formação crítica dos estudantes, ao possibilitar a compreensão das temporalidades, das relações de poder e das dinâmicas sociais que estruturam a vida coletiva (Rüsen, 2015; Schmidt; Cainelli, 2020). No entanto, em um contexto caracterizado pela cultura digital, pela circulação acelerada de informações e pela multiplicidade de narrativas históricas disponíveis em ambientes virtuais, torna-se insuficiente conceber o ensino de História dissociado das mediações tecnológicas que permeiam o cotidiano dos estudantes (Schneider; Leon, 2021).

Nesse cenário, a integração das TIC ao ensino de História não pode ser compreendida como mero recurso instrumental ou estratégia motivacional, mas como uma mediação pedagógica que incide diretamente sobre a organização curricular, as práticas docentes e os processos de aprendizagem histórica (Souza; Pereira, 2022). Conforme argumenta Kenski (2018), as tecnologias, quando incorporadas de forma crítica e intencional, reconfiguram os tempos, os espaços e as linguagens do ensino, exigindo do professor novas competências pedagógicas e epistemológicas.

No contexto brasileiro, essa discussão ganha maior complexidade diante das desigualdades estruturais que marcam o sistema educacional. Estudos recentes apontam que, embora haja ampliação do acesso à internet nas escolas, persistem limitações relacionadas à infraestrutura tecnológica, à formação docente e ao uso pedagógico qualificado das TIC, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do país (Araújo, 2023; Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023). Tais limitações impactam diretamente a efetivação das diretrizes propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que reconhece a centralidade das competências digitais e da cultura digital na formação integral dos estudantes (Brasil, 2018).

No que se refere especificamente ao ensino de História no Ensino Médio, a BNCC propõe o desenvolvimento de competências relacionadas à análise crítica das fontes, à compreensão das transformações históricas e ao uso ético das

informações, o que pressupõe práticas pedagógicas que dialoguem com as linguagens digitais contemporâneas (Rego, Queiroz; Morais, 2022). Entretanto, diversos autores alertam que a implementação dessas diretrizes tem ocorrido de forma desigual e, por vezes, superficial, devido à ausência de políticas consistentes de formação continuada e ao esvaziamento curricular da disciplina no contexto do Novo Ensino Médio (Santos, 2024; Wenderrosck, 2021).

A formação docente emerge, assim, como elemento estratégico para a integração efetiva das TIC no ensino de História. Casarin e Bertolini (2020) destacam que o domínio técnico das ferramentas digitais é insuficiente se não estiver acompanhado de uma reflexão pedagógica crítica sobre seus usos e limites. Nessa mesma perspectiva, Schneider e Leon (2021) enfatizam que as tecnologias só se tornam pedagogicamente relevantes quando mediadas por práticas docentes intencionais, capazes de promover a aprendizagem histórica significativa e o desenvolvimento do pensamento crítico.

Além disso, pesquisas indicam que o uso planejado das TIC pode favorecer o engajamento discente, a aprendizagem colaborativa e a autonomia dos estudantes, desde que articulado a metodologias ativas e a objetivos curriculares claramente definidos (Maciel *et al.*, 2022; Silva, 2022). Todavia, como alerta Araújo (2023), a adoção acrítica das tecnologias pode reforçar desigualdades, esvaziar o sentido formativo da História e submeter o currículo a lógicas tecnicistas e mercadológicas.

Diante desse contexto, observa-se uma lacuna na literatura no que diz respeito à análise integrada entre TIC, mediações pedagógicas, formação docente e reconfiguração curricular no ensino de História, especialmente a partir de estudos empíricos situados em realidades educacionais periféricas. Embora existam investigações sobre o uso de tecnologias na educação, ainda são escassos os estudos que examinam, de forma articulada, como essas dimensões se inter-relacionam no cotidiano escolar e impactam efetivamente a prática docente e a aprendizagem histórica.

Apesar dos avanços recentes da produção acadêmica brasileira sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no ensino de História,

observa-se que grande parte das pesquisas publicadas entre 2020 e 2024 tem privilegiado análises pontuais de ferramentas digitais, relatos de experiências isoladas ou abordagens predominantemente descritivas, com menor ênfase na articulação entre mediações pedagógicas, formação docente e reconfiguração curricular (Schneider; Leon, 2021; Maciel *et al.*, 2022; Silva, 2022; Santos, 2024).

Ademais, muitos desses estudos concentram-se em contextos urbanos ou em redes com maior disponibilidade tecnológica, o que limita a compreensão das especificidades de realidades educacionais periféricas. Nesse sentido, o presente estudo avança ao propor uma análise integrada dessas dimensões, sustentada por investigação empírica e intervenção pedagógica formativa, desenvolvida em escolas públicas do Nordeste brasileiro.

Ao articular dados qualitativos e quantitativos, bem como ao examinar criticamente os impactos das TIC sobre as práticas docentes, a aprendizagem histórica e a organização curricular no Ensino Médio, a pesquisa contribui para superar abordagens instrumentalistas, oferecendo subsídios teórico-metodológicos para a construção de práticas pedagógicas críticas e contextualizadas no ensino de História.

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar de que modo as Tecnologias da Informação e Comunicação reconfiguram o ensino de História no Ensino Médio, considerando suas implicações nas mediações pedagógicas, na formação docente e na organização curricular. Ao adotar uma abordagem empírica e aplicada, busca-se contribuir para o aprofundamento do debate teórico e para a construção de práticas pedagógicas críticas e contextualizadas, capazes de responder às demandas contemporâneas do ensino de História em contextos digitais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO NA CONTEMPORANEIDADE

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) constituem hoje um dos principais vetores de transformação dos processos educativos, não apenas por ampliarem o acesso à informação, mas por alterarem profundamente as formas de interação, produção de conhecimento e construção de sentidos no espaço escolar (Kenski, 2018; Fantin, 2020). Nesse contexto, a escola deixa de ser o espaço exclusivo de legitimação do saber, passando a disputar centralidade com múltiplas instâncias informacionais presentes na cultura digital.

Segundo Castells (2019), a sociedade em rede redefine as dinâmicas de comunicação e aprendizagem, exigindo que os sistemas educacionais incorporem práticas pedagógicas capazes de dialogar com a lógica hipertextual, multimodal e colaborativa dos ambientes digitais. No entanto, como adverte Selwyn (2021), a simples inserção de tecnologias no contexto escolar não garante inovação pedagógica, podendo, inclusive, reforçar práticas tradicionais sob novas roupagens.

No campo educacional brasileiro, essa discussão é atravessada por profundas desigualdades sociais e estruturais. Estudos recentes apontam que a ampliação do acesso às TIC nas escolas públicas não tem sido acompanhada, na mesma proporção, por políticas consistentes de formação docente e de integração curricular crítica das tecnologias (Araújo, 2023). Assim, torna-se fundamental compreender as TIC não como fins em si mesmas, mas como mediações pedagógicas que demandam intencionalidade didática e reflexão epistemológica.

2.2 MEDIAÇÕES PEDAGÓGICAS E PRÁTICAS DOCENTES EM CONTEXTOS DIGITAIS

O conceito de mediação pedagógica ocupa lugar central nas discussões contemporâneas sobre ensino e aprendizagem em ambientes tecnologicamente mediados. Inspirada na tradição histórico-cultural, a mediação refere-se ao conjunto de ações, instrumentos e signos que possibilitam a construção do conhecimento de forma socialmente situada (Vygotsky, 2007; Oliveira, 2021).

No contexto das TIC, Kenski (2018) argumenta que as tecnologias reconfiguram as mediações pedagógicas ao alterar os tempos, os espaços e as

linguagens do ensino, exigindo do professor novas competências didáticas e comunicacionais. Nessa perspectiva, o papel docente desloca-se do transmissor de conteúdos para o de mediador crítico, capaz de orientar os estudantes na análise, seleção e interpretação das informações disponíveis nos ambientes digitais.

Entretanto, como ressaltam Schneider e Leon (2021), a mediação pedagógica tecnológica não se reduz ao domínio técnico das ferramentas digitais. Ela envolve decisões curriculares, escolhas metodológicas e posicionamentos ético-políticos que impactam diretamente a qualidade da aprendizagem. A ausência dessa mediação crítica pode resultar em práticas superficiais, centradas no consumo passivo de conteúdos digitais, esvaziando o potencial formativo das TIC.

Autores como Moran (2020) e Maciel *et al.* (2022) destacam que práticas pedagógicas mediadas por tecnologias tendem a ser mais significativas quando articuladas a metodologias ativas, aprendizagem colaborativa e problematização dos conteúdos. Contudo, tais abordagens exigem condições institucionais favoráveis e formação docente contínua, sob pena de se converterem em estratégias isoladas e pouco efetivas.

2.3 ENSINO DE HISTÓRIA, PENSAMENTO HISTÓRICO E CULTURA DIGITAL

O ensino de História possui especificidades epistemológicas que o diferenciam de outras áreas do conhecimento escolar. Conforme Rüsen (2015), a aprendizagem histórica envolve o desenvolvimento do pensamento histórico, entendido como a capacidade de atribuir sentido ao tempo, interpretar o passado e orientar ações no presente. Esse processo demanda o trabalho crítico com fontes, narrativas e temporalidades, o que se torna ainda mais complexo em contextos digitais.

Na cultura digital, os estudantes têm acesso a múltiplas narrativas históricas, muitas vezes descontextualizadas ou ideologicamente orientadas, o que reforça a necessidade de práticas pedagógicas que promovam a análise crítica das informações históricas circulantes (Schmidt; Cainelli, 2020; Lee, 2022). As TIC,

nesse sentido, podem tanto ampliar as possibilidades de aprendizagem histórica quanto intensificar riscos de superficialidade e desinformação.

Pesquisas recentes indicam que o uso pedagógico de recursos digitais como arquivos virtuais, plataformas colaborativas, mapas interativos e produção de narrativas multimodais pode favorecer o desenvolvimento de competências históricas, desde que integrado a objetivos curriculares claros e mediado por práticas docentes reflexivas (Rego, Queiroz; Morais, 2022; Santos, 2024). Todavia, como alerta Wenderrosck (2021), a centralidade excessiva da tecnologia pode deslocar o foco do conhecimento histórico para aspectos meramente operacionais. Assim, a incorporação das TIC ao ensino de História deve ser orientada por uma concepção crítica de currículo, que reconheça as tecnologias como instrumentos culturais e não como soluções neutras ou universalizantes.

2.4 CURRÍCULO, BNCC E RECONFIGURAÇÕES NO ENSINO MÉDIO

As discussões sobre TIC no ensino de História articulam-se diretamente às transformações curriculares em curso no Brasil, especialmente a partir da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Novo Ensino Médio. A BNCC reconhece a cultura digital como uma das competências gerais da Educação Básica, enfatizando o uso crítico, ético e responsável das tecnologias (Brasil, 2018).

No entanto, diversos estudos têm apontado tensões entre o discurso normativo da BNCC e as condições reais de sua implementação nas escolas públicas, sobretudo no que se refere à formação docente e à infraestrutura tecnológica (Silva, 2022; Santos, 2024). No caso do ensino de História, tais tensões se agravam diante do risco de esvaziamento curricular e da fragmentação dos conteúdos históricos no novo arranjo formativo.

Segundo Apple (2019), as reformas curriculares orientadas por lógicas gerencialistas tendem a subordinar o currículo a demandas instrumentais, o que pode comprometer a função crítica da educação histórica. Nesse sentido, a integração das TIC ao currículo do Ensino Médio deve ser analisada de forma

crítica, considerando seus impactos sobre a autonomia docente, a organização dos saberes e a formação cidadã dos estudantes.

Autores como Arroyo (2020) e Libâneo (2021) defendem que a reconfiguração curricular mediada por tecnologias precisa estar ancorada em projetos pedagógicos democráticos, que valorizem o conhecimento científico, a formação humana integral e o papel social da escola pública. Assim, as TIC devem ser compreendidas como parte constitutiva de um currículo crítico, e não como dispositivos externos impostos por agendas tecnocráticas.

2.5 FORMAÇÃO DOCENTE E DESAFIOS PARA A INTEGRAÇÃO CRÍTICA DAS TIC

A formação docente constitui elemento central para a integração efetiva e crítica das TIC no ensino de História. Estudos indicam que a maioria dos professores reconhece o potencial pedagógico das tecnologias, mas enfrenta dificuldades relacionadas à falta de formação continuada específica e ao excesso de demandas burocráticas (Casarin; Bertolini, 2020; Araújo, 2023).

De acordo com Nóvoa (2020), a formação docente precisa ser concebida como um processo contínuo, situado e reflexivo, capaz de articular saberes pedagógicos, disciplinares e tecnológicos. No ensino de História, isso implica compreender as TIC não apenas como ferramentas, mas como linguagens que influenciam a produção e a circulação do conhecimento histórico.

Nesse sentido, a literatura contemporânea converge ao afirmar que a integração das TIC exige políticas públicas articuladas, investimento institucional e valorização do trabalho docente (Selwyn, 2021; Fantin, 2020). Sem essas condições, corre-se o risco de responsabilizar individualmente o professor por processos que são, em essência, estruturais.

3. METODOLOGIA

3.1 ABORDAGEM E DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa adota uma abordagem mista, de natureza qualitativa e quantitativa, justificada pela necessidade de compreender tanto os significados atribuídos pelos sujeitos às práticas pedagógicas mediadas por Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) quanto os padrões e tendências identificáveis a partir de dados mensuráveis (Creswell; Plano Clark, 2018). Trata-se de um estudo de caráter exploratório e aplicado, estruturado como estudo de caso, delineamento considerado adequado para a investigação aprofundada de fenômenos educacionais situados em contextos específicos (Yin, 2016).

O estudo de caso permite analisar, de forma contextualizada, as mediações pedagógicas, a formação docente e as reconfigurações curriculares decorrentes da integração das TIC no ensino de História no Ensino Médio, respeitando as particularidades institucionais, socioculturais e pedagógicas do campo empírico investigado.

3.2 CONTEXTO E PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida em escolas públicas de Ensino Médio localizadas no município de Floresta, no estado de Pernambuco, selecionadas por critérios de acessibilidade, relevância pedagógica e autorização institucional. Participaram do estudo oito professores de História e cento e cinco estudantes regularmente matriculados no Ensino Médio, selecionados por amostragem intencional, considerando a atuação direta no componente curricular História e a participação nas atividades mediadas por TIC.

Os critérios de inclusão dos professores contemplaram: a) atuação no Ensino Médio; b) disponibilidade para participação nas etapas da pesquisa; e c) envolvimento nas atividades pedagógicas mediadas por tecnologias. Para os estudantes, foram considerados como critérios de inclusão: a) matrícula regular; b) frequência mínima de 75% nas atividades propostas; e c) consentimento dos responsáveis legais, quando aplicável.

3.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu em três etapas complementares, visando à triangulação metodológica (Denzin, 2017): 1) questionários estruturados, aplicados aos estudantes, contendo questões fechadas em escala do tipo Likert, com o objetivo de identificar percepções sobre o uso das TIC, engajamento nas aulas de História e contribuição para a aprendizagem; 2) entrevistas semiestruturadas com os professores de História, realizadas individualmente, com roteiro previamente elaborado, abordando formação docente, práticas pedagógicas, desafios e potencialidades da integração das TIC; 3) observações sistemáticas de aulas, registradas em diário de campo, focalizando estratégias didáticas, formas de mediação pedagógica e interação entre professores, estudantes e tecnologias.

Adicionalmente, foram realizados grupos focais com estudantes ao final da intervenção pedagógica, visando aprofundar a compreensão dos sentidos atribuídos às experiências de aprendizagem mediadas por TIC.

As entrevistas semiestruturadas realizadas com os professores de História tiveram duração média de 45 a 60 minutos, sendo conduzidas em ambiente escolar, em horários previamente acordados, e integralmente registradas em áudio para posterior transcrição.

As observações sistemáticas contemplaram um total de 24 aulas de História, distribuídas entre os docentes participantes ao longo do semestre letivo, com foco nas estratégias didáticas adotadas, nas formas de mediação pedagógica e na interação entre professores, estudantes e recursos tecnológicos. A definição do número de entrevistas e observações seguiu o critério de saturação teórica dos dados qualitativos, compreendida como o momento em que novas coletas deixaram de acrescentar categorias analíticas relevantes às já identificadas (Bardin, 2016; Flick, 2018).

No que se refere aos questionários aplicados aos estudantes, estes foram submetidos a um teste piloto com uma turma não participante da pesquisa, com o objetivo de verificar clareza, compreensão dos itens e consistência das escalas do tipo Likert, procedendo-se aos ajustes necessários antes da aplicação definitiva.

3.4 INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A intervenção pedagógica constituiu-se em oficinas formativas destinadas aos professores participantes, com foco no uso crítico e intencional das TIC no ensino de História, bem como na implementação de atividades didáticas mediadas por recursos digitais, tais como plataformas educacionais, produção de narrativas multimodais e análise de fontes históricas digitais.

As oficinas foram planejadas de forma colaborativa, considerando as demandas formativas identificadas na etapa diagnóstica da pesquisa, e desenvolvidas ao longo de um semestre letivo. As atividades propostas buscaram articular os objetivos curriculares da BNCC às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, respeitando a autonomia docente e o contexto escolar.

3.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados quantitativos provenientes dos questionários foram analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências, médias e desvios-padrão, utilizando-se software estatístico apropriado, visando identificar tendências gerais nas percepções dos estudantes.

Os dados qualitativos oriundos das entrevistas, observações e grupos focais foram submetidos à análise de conteúdo, conforme os procedimentos propostos por Bardin (2016), envolvendo as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. As categorias analíticas foram definidas de forma mista, combinando categorias a priori, fundamentadas no referencial teórico, e categorias emergentes dos dados empíricos. A triangulação entre os diferentes instrumentos e fontes de dados permitiu ampliar a validade interna do estudo e conferir maior robustez interpretativa aos resultados (Flick, 2018).

3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A pesquisa atendeu integralmente aos princípios éticos estabelecidos para pesquisas envolvendo seres humanos, tendo sido aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo-se o anonimato, a confidencialidade dos dados e o direito de desistência a qualquer momento.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 USO DAS TIC NO ENSINO DE HISTÓRIA: POTENCIALIDADES E LIMITES PERCEBIDOS

Os dados obtidos por meio dos questionários aplicados aos estudantes indicam que 82% dos participantes percebem as aulas de História mediadas por TIC como mais dinâmicas e motivadoras quando comparadas às práticas tradicionais expositivas. Esse resultado converge com estudos que apontam o potencial das tecnologias digitais para ampliar o engajamento discente e diversificar as linguagens pedagógicas no ensino de História (Moran, 2020; Maciel *et al.*, 2022).

Do ponto de vista das contribuições à literatura, os dados deste estudo acrescentam evidências empíricas situadas em contexto periférico do Nordeste brasileiro, ainda pouco explorado em pesquisas nacionais sobre TIC no ensino de História. Enquanto investigações anteriores destacam o potencial motivacional das tecnologias de forma genérica (Moran, 2020; Maciel *et al.*, 2022), os resultados aqui apresentados evidenciam que tal potencial se manifesta de maneira desigual e condicionada por fatores estruturais, como infraestrutura tecnológica e acesso à internet. Esse achado confirma parcialmente estudos prévios que apontam limites materiais à inovação pedagógica (Araújo, 2023; CGI.br, 2023), ao mesmo tempo em que tensiona abordagens mais otimistas que associam o uso das TIC, de forma quase automática, à melhoria da qualidade do ensino.

Entretanto, a análise qualitativa das entrevistas com os professores revela uma compreensão ambivalente sobre o uso das TIC. Embora reconheçam seu potencial pedagógico, os docentes destacam limitações estruturais, como acesso irregular à internet e insuficiência de equipamentos, além de lacunas formativas que dificultam a incorporação sistemática das tecnologias às práticas curriculares. Tais achados corroboram pesquisas recentes que evidenciam a persistência de desigualdades digitais no contexto da escola pública brasileira, especialmente em regiões periféricas (Araújo, 2023; CGI.br, 2023).

Nesse sentido, os resultados reforçam a crítica formulada por Selwyn (2021), segundo a qual a retórica da inovação tecnológica tende a ocultar condicionantes estruturais e políticos que limitam sua efetivação pedagógica. Assim, o uso das TIC no ensino de História não pode ser analisado isoladamente, mas articulado às condições materiais e institucionais do trabalho docente.

4.2 MEDIAÇÕES PEDAGÓGICAS E RECONFIGURAÇÃO DAS PRÁTICAS DOCENTES

As observações de aula e os relatos docentes evidenciam que o impacto das TIC sobre a aprendizagem histórica está diretamente relacionado à qualidade das mediações pedagógicas. Nas situações em que as tecnologias foram utilizadas de forma intencional articuladas a objetivos curriculares claros, problematização histórica e análise crítica de fontes digitais, observou-se maior participação dos estudantes, bem como desenvolvimento de competências relacionadas à interpretação histórica e ao pensamento crítico.

Esses resultados dialogam com Kenski (2018) e Schneider e Leon (2021), ao indicarem que as TIC, por si só, não produzem inovação pedagógica. Ao contrário, é a mediação docente que confere sentido formativo ao uso das tecnologias, transformando-as em instrumentos culturais de aprendizagem. Por outro lado, quando as TIC foram empregadas de forma meramente instrumental como substituição do quadro por apresentações digitais não se observaram

mudanças significativas na dinâmica pedagógica, o que reforça a crítica ao uso tecnicista das tecnologias (Wenderrosck, 2021).

Nesse ponto, estabelece-se um contraponto importante com discursos que atribuem às tecnologias um papel quase automático na modernização do ensino. Conforme argumenta Apple (2019), a fetichização dos recursos tecnológicos pode despolitizar o debate educacional e deslocar a centralidade da discussão pedagógica para soluções técnicas, esvaziando o papel crítico do currículo e do professor.

Ao dialogar com a literatura, os achados deste estudo corroboram a perspectiva de que a inovação pedagógica mediada por TIC não decorre do recurso tecnológico em si, mas da qualidade das mediações docentes (Kenski, 2018; Schneider; Leon, 2021).

No entanto, os dados também ampliam esse debate ao demonstrar que, mesmo em contextos de precariedade estrutural, práticas pedagógicas intencionais e criticamente orientadas podem produzir impactos significativos na participação discente e no desenvolvimento do pensamento histórico. Tal constatação tensiona leituras deterministas que atribuem à infraestrutura tecnológica um papel exclusivo na transformação das práticas docentes, recolocando a centralidade da ação pedagógica e do currículo na integração crítica das TIC.

4.3 FORMAÇÃO DOCENTE E DESAFIOS PARA A INTEGRAÇÃO CRÍTICA DAS TIC

Os resultados das entrevistas indicam que a formação docente constitui um dos principais entraves à integração crítica das TIC no ensino de História. A maioria dos professores relatou ter adquirido conhecimentos tecnológicos de forma autodidata, sem formação continuada específica que articulasse tecnologia, didática da História e currículo.

Esse achado converge com Casarin e Bertolini (2020) e Nóvoa (2020), que destacam a fragilidade das políticas de formação docente frente às demandas da cultura digital. Ao mesmo tempo, evidencia uma tensão recorrente na literatura:

enquanto documentos oficiais, como a BNCC, enfatizam o desenvolvimento de competências digitais, as condições formativas oferecidas aos professores permanecem insuficientes e desarticuladas (Brasil, 2018; Santos, 2024).

Contudo, os resultados também indicam que a intervenção pedagógica desenvolvida ao longo da pesquisa por meio de oficinas formativas colaborativas contribuiu para ampliar a segurança docente no uso pedagógico das TIC. Essa constatação reforça a perspectiva de formação situada e reflexiva defendida por Nóvoa (2020), em oposição a modelos prescritivos e padronizados de capacitação tecnológica.

Em consonância com estudos nacionais recentes, os resultados confirmam que a ausência de políticas sistemáticas de formação continuada constitui um dos principais entraves à integração crítica das TIC no ensino de História (Casarin; Bertolini, 2020; Núvoa, 2020; Araújo, 2023). Contudo, o presente estudo avança ao evidenciar que processos formativos colaborativos e situados, ainda que de curta duração, podem gerar mudanças qualitativas nas práticas docentes. Esse achado tensiona abordagens que enfatizam exclusivamente a insuficiência da formação institucional, ao indicar que iniciativas formativas contextualizadas, ancoradas no cotidiano escolar, podem produzir efeitos pedagógicos relevantes mesmo em cenários adversos.

4.4 IMPACTOS DAS TIC NA APRENDIZAGEM HISTÓRICA DOS ESTUDANTES

A análise dos grupos focais revelou que os estudantes percebem as TIC como facilitadoras da compreensão dos conteúdos históricos, especialmente quando associadas ao uso de fontes digitais, vídeos históricos, mapas interativos e produção de narrativas multimodais. Muitos relataram maior facilidade em estabelecer relações entre passado e presente, aspecto central do pensamento histórico (Rüsen, 2015).

Todavia, os dados também evidenciam riscos associados ao uso acrítico das tecnologias, como a superficialidade na análise das informações e a tendência ao consumo passivo de conteúdos digitais. Esse resultado estabelece diálogo direto

com Schmidt e Cainelli (2020); Lee (2022), que alertam para a necessidade de práticas pedagógicas voltadas à alfabetização histórica e digital, capazes de desenvolver nos estudantes critérios de validação e interpretação das narrativas históricas disponíveis nos ambientes virtuais. Assim, os resultados reforçam a ideia de que as TIC podem tanto ampliar quanto fragilizar a aprendizagem histórica, dependendo das mediações pedagógicas e das concepções curriculares que orientam seu uso.

Os resultados relativos à aprendizagem histórica confirmam achados de pesquisas que apontam o potencial das TIC para favorecer a compreensão das relações entre passado e presente, bem como o uso diversificado de fontes históricas (Rüsen, 2015; Schmidt; Cainelli, 2020; Lee, 2022).

Entretanto, os dados também tensionam tais estudos ao evidenciar que, na ausência de mediação pedagógica crítica, o uso de recursos digitais tende a reforçar práticas superficiais de consumo de informações históricas. Assim, o estudo contribui para qualificar o debate ao demonstrar que os efeitos das TIC sobre a aprendizagem histórica são contingentes e dependem diretamente das concepções pedagógicas e curriculares que orientam sua utilização.

4.5 TIC, CURRÍCULO E TENSÕES NO ENSINO MÉDIO

No plano curricular, os resultados indicam que a integração das TIC no ensino de História ocorre de forma fragmentada, muitas vezes dissociada de um projeto pedagógico institucional mais amplo. Tal constatação dialoga com as críticas de Arroyo (2020) e Libâneo (2021) acerca das reconfigurações curriculares no Ensino Médio, marcadas por tensões entre formação integral e demandas instrumentais.

Os professores relataram dificuldades em articular o uso das TIC às exigências do Novo Ensino Médio, especialmente diante da redução da carga horária da disciplina de História. Esse cenário reforça a crítica de Santos (2024), que aponta o risco de esvaziamento do conhecimento histórico em currículos excessivamente flexibilizados e orientados por competências genéricas.

Dessa forma, os resultados sugerem que a integração das TIC ao ensino de História deve ser pensada como parte de um projeto curricular crítico, que valorize o conhecimento histórico e reconheça o papel formativo da disciplina na construção da cidadania e da consciência histórica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar de que modo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) reconfiguram o ensino de História no Ensino Médio, considerando suas implicações nas mediações pedagógicas, na formação docente e na organização curricular. A partir de uma abordagem empírica e aplicada, foi possível compreender que a integração das TIC no contexto escolar ultrapassa o uso instrumental de recursos tecnológicos, configurando-se como um processo pedagógico, formativo e epistemológico que incide diretamente sobre a prática docente e a aprendizagem histórica.

Os resultados evidenciaram que as TIC possuem potencial significativo para ampliar o engajamento discente, diversificar linguagens pedagógicas e favorecer o desenvolvimento do pensamento histórico, especialmente quando articuladas a práticas mediadas de forma crítica e intencional. No entanto, o estudo também revelou que esse potencial é condicionado por fatores estruturais e institucionais, tais como infraestrutura tecnológica insuficiente, desigualdades no acesso aos recursos digitais e fragilidades nos processos de formação docente continuada.

No que se refere às mediações pedagógicas, constatou-se que a presença das TIC, por si só, não garante inovação no ensino de História. Ao contrário, são as escolhas didáticas e epistemológicas do professor que conferem sentido formativo ao uso das tecnologias. Esse achado reforça a crítica presente na literatura contemporânea que problematiza discursos tecnicistas e deterministas, os quais atribuem às tecnologias um papel central e autônomo na transformação das práticas educativas.

A formação docente emergiu como elemento estratégico para a integração crítica das TIC. A pesquisa demonstrou que iniciativas formativas situadas,

colaborativas e contextualizadas contribuem para ampliar a segurança pedagógica dos professores e para fortalecer práticas alinhadas aos objetivos curriculares. Tal constatação aponta para a necessidade de políticas públicas que superem modelos prescritivos de capacitação tecnológica e invistam em processos formativos reflexivos, articulados às especificidades do ensino de História.

No âmbito curricular, os achados indicam que a integração das TIC no Ensino Médio ocorre de forma fragmentada, frequentemente dissociada de projetos pedagógicos institucionais mais amplos. As tensões decorrentes das recentes reformas curriculares, em especial no contexto do Novo Ensino Médio, evidenciam o risco de esvaziamento do conhecimento histórico e de subordinação do currículo a lógicas instrumentais. Nesse sentido, a pesquisa reforça a importância de conceber as TIC como mediações pedagógicas constitutivas de um currículo crítico, comprometido com a formação cidadã e a consciência histórica dos estudantes.

Entre as limitações do estudo, destaca-se o recorte espacial e o número restrito de participantes, o que não permite generalizações amplas dos resultados. Ademais, a análise concentrou-se em um período específico de intervenção pedagógica, não sendo possível avaliar impactos de longo prazo sobre a prática docente e a aprendizagem discente. Tais limitações, contudo, não comprometem a relevância dos achados, mas indicam caminhos para investigações futuras.

Dessa forma, recomenda-se que pesquisas subsequentes ampliem o escopo empírico, incluindo diferentes contextos regionais e redes de ensino, bem como análises longitudinais que permitam avaliar a sustentabilidade das práticas pedagógicas mediadas por TIC. Ademais, sugere-se aprofundar investigações sobre as relações entre tecnologias digitais, pensamento histórico e políticas curriculares, considerando os desafios contemporâneos impostos pela cultura digital e pelas transformações educacionais em curso.

Conclui-se que a integração das TIC no ensino de História demanda investimentos estruturais, formação docente crítica e reconfigurações curriculares orientadas por princípios democráticos e pedagógicos. Somente a partir de uma abordagem articulada entre essas dimensões será possível potencializar o papel

das tecnologias como instrumentos formativos, contribuindo para uma educação histórica crítica, contextualizada e socialmente referenciada.

REFERÊNCIAS

- APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. Desigualdades digitais e formação docente na escola pública brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 28, e280045, 2023.
- ARROYO, Miguel G. **Curriculum, território em disputa**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2020.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.
- CASARIN, Helenice; BERTOLINI, Jeferson. Formação docente e tecnologias digitais: desafios contemporâneos. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 41, e021345, 2020.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.
- CGI.br – COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras – TIC Educação 2023**. São Paulo: CGI.br, 2023.
- CRESWELL, John W.; PLANO CLARK, Vicki L. **Designing and conducting mixed methods research**. 3rd ed. Thousand Oaks: Sage, 2018.
- DENZIN, Norman K. **The research act: a theoretical introduction to sociological methods**. New York: Routledge, 2017.
- FANTIN, Monica. Educação, mídia e cultura digital. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 25, e250012, 2020.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2018.
- LEE, Peter. Historical literacy and digital history learning. **History Education Research Journal**, London, v. 19, n. 2, p. 123–138, 2022.

- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2021.
- MACIEL, Cristiano et al. Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação básica. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 38, e38456, 2022.
- MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2020.
- NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 2020.
- OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico**. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2021.
- REGO, Teresa Cristina; QUEIROZ, Débora; MORAIS, Ana Paula. Ensino de História e BNCC: desafios contemporâneos. **Revista História & Ensino**, Londrina, v. 28, n. 1, p. 45–63, 2022.
- RÜSEN, Jörn. **Razão histórica: teoria da história – os fundamentos da ciência histórica**. Brasília: Editora UnB, 2015.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Currículo, democracia e conhecimento escolar. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 49, e128901, 2024.
- SCHMIDT, Maria Auxiliadora; CAINELLI, Marlene. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2020.
- SCHNEIDER, Henrique; LEON, Fernanda. Mediação pedagógica e tecnologias digitais no ensino de História. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 59, n. 61, e24678, 2021.
- SELWYN, Neil. **Education and technology: key issues and debates**. 2nd ed. London: Bloomsbury, 2021.
- SILVA, Marco. Tecnologias digitais e currículo no Ensino Médio. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 451–470, 2022.
- VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- WENDERROSCK, Angela. Tecnologias digitais e ensino de História: limites e possibilidades. **Cadernos de História da Educação**, Uberlândia, v. 20, e038, 2021.
- YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.