

**COLÉGIO PEDRO II
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
CURSO DE LICENCIATURA EM HISTÓRIA**

THIAGO NASCIMENTO CORREIA DA SILVA

**A ERA DIGITAL E AS
TRANSFORMAÇÕES NO
ECOSSISTEMA DA DISCIPLINA DE
HISTÓRIA**

Rio de Janeiro

2025



THIAGO NASCIMENTO CORREIA DA SILVA

**A ERA DIGITAL E AS TRANSFORMAÇÕES NO ECOSISTEMA DA DISCIPLINA
DE HISTÓRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em História, ofertado pela Pró-Reitoria de Ensino do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado(a) em História.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Guimarães Pimentel.

Rio de Janeiro

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada por Suria Braga Alves (CRB7 nº6490),
bibliotecária do Colégio Pedro II, Campus Realengo II.

S586e

Silva, Thiago Nascimento Correia da

A era digital e as transformações no ecossistema da disciplina
de história / Thiago Nascimento Correia da Silva – Rio de Janeiro:
[s.n.], 2025.

80 p.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Guimarães Pimentel.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Colégio Pedro II,
Curso de Licenciatura em História.

1. Estudo e ensino - História. 2. Tecnologias educacionais. 3.
Tecnodocência. 4. Letramento digital. I. Pimentel, Pedro Guimarães
(Orientador). II. Colégio Pedro. III Licenciatura em História. IV. Título

CDD 372.358

THIAGO NASCIMENTO CORREIA DA SILVA

**A ERA DIGITAL E AS TRANSFORMAÇÕES NO ECOSISTEMA DA DISCIPLINA
DE HISTÓRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em História, ofertado pela Pró-Reitoria de Ensino do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado(a) em História.

Aprovado em de Novembro de 2025 .

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Guimarães Pimentel
Colégio Pedro II
Orientador

Prof. Me. Brunno Oliveira Araújo
Colégio Pedro II

Rio de Janeiro
2025

"Dedico este trabalho à minha esposa e à minha filha, pela força e carinho que me sustentaram, e aos colegas e professores que fizeram desta jornada uma experiência inesquecível."

AGRADECIMENTOS

Em meio ao início conturbado da pandemia de COVID-19, marcado por incertezas e pela difícil transição entre o ensino remoto e o retorno gradual ao presencial, os professores mostraram resiliência e compromisso, conduzindo com harmonia e transparência cada etapa do processo formativo — da elaboração do curso à execução das aulas. A todos os profissionais envolvidos nesse percurso, deixo minha sincera gratidão pelo empenho e pela dedicação que possibilitaram a concretização desta graduação na unidade de Realengo II do Colégio Pedro II.

Aos amigos e colegas que tornaram esta caminhada mais leve e inesquecível, registro minha especial gratidão. Ao amigo Vinícius, pelas caronas de “300 metros” que sempre rendiam grandes momentos de descontração nos pós aula. Ao mestre e amigo Luiz Pereira, pela cordialidade e companheirismo sem precedentes e pela sabedoria sempre partilhada. Às amigas Beatriz, Karmel, Ana Júlia e Lívia, pelas “caras e bocas” que amenizaram o peso de tantos momentos da trajetória. Aos amigos Gustavo e Luis Belisário, por deixarem as aulas mais acaloradas e divertidas.

Aos professores que marcaram profundamente minha formação, rendo meu mais sincero reconhecimento. Ao professor Guilherme Porciúncula, por transformar cada aula em um verdadeiro palco de aprendizado. Ao professor João Henrique, por conduzir meus primeiros passos na pesquisa e escrita acadêmica e assim encontrar o meu primeiro e único “zero” acadêmico e, sobretudo, por me ensinar a rigorosa arte de conduzir uma pesquisa baseada em fontes. E ao professor Leonardo Chermont, por constituir-se como exemplo inspirador de docência e dedicação. Por fim e não menos importante, ao professor Pedro Guimarães por orientar o presente trabalho me ajudando a concluir essa jornada de modo ímpar e constituindo um sentido para além do próprio tema.

É preciso, sobretudo, e aí já vai um destes saberes indispensáveis, que o formando, desde o princípio mesmo de sua experiência formadora, assumindo-se como sujeito também da produção do saber, se convença definitivamente de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.

(Paulo Freire, 1996)

RESUMO

SILVA, Thiago Nascimento Correia da. **A era digital e as transformações no ecossistema da disciplina de história**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em História – Pró-Reitoria de Ensino, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2025.

Este Trabalho de Conclusão de Curso propõe uma reflexão sobre as mudanças que as tecnologias digitais vêm provocando no modo como a disciplina de História é ensinada e aprendida nas escolas, investigando como as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) têm reconfigurado as práticas docentes, os modos de construção do conhecimento histórico e as formas de mediação entre professor, aluno e saber. A pesquisa parte da hipótese de que a incorporação crítica das tecnologias pode fortalecer a dimensão humanista e emancipatória da educação, desde que orientada pela tecnodocência — conceito aqui desenvolvido para designar a prática docente que integra domínio técnico, reflexão epistemológica e responsabilidade ética. Entende-se que superar as resistências e investir na formação de professores para o uso consciente das tecnologias é um passo essencial para aproximar o ensino da realidade dos estudantes e promover uma aprendizagem mais significativa. A metodologia adotada combina revisão bibliográfica interdisciplinar, ancorada em autores como Pierre Lévy, Roger Chartier, José Carlos Reis, Álvaro Vieira Pinto, Wilson Gomes, Max Fabiano Rodrigues de Oliveira utilizando como base as pedagogias de Paulo Freire, com a elaboração de produtos pedagógicos aplicados: um *ebook formativo*, um *plano de aula* e um *minicurso intitulado “Tecnodocência Crítica e Ecossistema da História Digital”*. Tais produtos concretizam as reflexões teóricas, articulando os capítulos do trabalho com experiências formativas voltadas à superação da tecnofobia, ao enfrentamento da desinformação e à promoção do letramento digital crítico.

Palavras-chave: História; Tecnologias Digitais; Tecnodocência Crítica; Curadoria; Letramento Digital.

ABSTRACT

This undergraduate thesis proposes a reflection on the transformations that digital technologies have brought to the ways in which the discipline of History is taught and learned in schools. It investigates how Digital Information and Communication Technologies (DICTs) have reconfigured teaching practices, the modes of constructing historical knowledge, and the forms of mediation among teachers, students, and knowledge. The research is based on the hypothesis that the critical incorporation of technologies can strengthen the humanistic and emancipatory dimensions of education, provided it is guided by teaching technodidactics — a concept developed herein to designate a pedagogical practice that integrates technical proficiency, epistemological reflection, and ethical responsibility. Overcoming resistance and investing in teacher education for the conscious use of technologies are understood as essential steps toward aligning teaching with students' realities and promoting more meaningful learning. The methodology combines an interdisciplinary bibliographical review — grounded in authors such as Pierre Lévy, Roger Chartier, José Carlos Reis, Álvaro Vieira Pinto, Wilson Gomes, and Max Fabiano Rodrigues de Oliveira, with theoretical support from Paulo Freire's pedagogy — with the development of applied pedagogical products: a formative e-book, a lesson plan, and a short course entitled "Critical Technodidactics and the Digital History Ecosystem." These outputs materialize the theoretical reflections by linking the work chapters to formative experiences aimed at overcoming technophobia, confronting disinformation, and fostering critical digital literacy.

Keywords: History; Digital Technologies; Critical Technodidactics; Curation; Digital Literacy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABP – Aprendizado por Projetos (Project-Based Learning)
- PBL – Aprendizado Baseado em Problemas (Problem-Based Learning)
- BNCC – Base Nacional Comum Curricular
- DPLA – Biblioteca Pública Digital da América (Digital Public Library of America)
- LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- LLM – Large Language Model
- MEC – Ministério da Educação
- NCE – Núcleo de Computação Eletrônica
- OMS – Organização Mundial da Saúde
- PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais
- TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
- TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

Introdução.....	
Capítulo 1.....	
A História e a Revolução Digital.....	
1.1 Tecnofobia e as Resistências à Cultura Digital.....	
1.2 A Era da Desinformação e a Infodemia.....	
Capítulo 2.....	
O Transmissor Vs. Curador de Conteúdos.....	
2.1 Formação de Cidadãos Críticos.....	
Considerações Finais.....	
Referências.....	
Apêndice A.....	
Mini Curso – Tecnodocência Crítica E Ecossistema Da História Digital.....	
Apêndice B.....	
eBook Formativo.....	
Apêndice C.....	
Plano De Aula - “Termos e Condições: tecnologia, vigilância e sociedade”	
Apêndice D.....	
Glossário De Termos Comuns Da Era Digital.....	

Introdução

A História na educação é atravessada por revoluções silenciosas que, a cada época, redefinem o modo como o conhecimento é produzido, transmitido e interpretado. A atual Revolução Digital talvez seja a mais abrangente dessas transformações. O campo educacional tem enfrentado o desafio de adaptar-se à cultura digital, demandando não apenas recursos técnicos, mas também mudanças paradigmáticas nas práticas pedagógicas e na atuação docente.

A escola, enquanto instituição socialmente responsável pela formação crítica das novas gerações, encontra-se no epicentro dessa mudança. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/1996), em seu artigo 32, §4º, determina que “o ensino fundamental regular será ministrado com utilização progressiva de material didático adequado às novas tecnologias de informação e comunicação”. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por sua vez, reconhece a importância da cultura digital como uma das competências gerais da educação básica, promovendo o letramento digital e o uso ético das tecnologias

O ensino de História, em especial, é interpelado de modo singular pela cultura digital assim como Circe Bittencourt (2008) aponta: “Na sociedade contemporânea, as rápidas transformações no mundo do trabalho, o avanço tecnológico configurando a sociedade virtual e os meios de informação e comunicação incidem fortemente na escola, aumentando os desafios para torná-la uma conquista democrática efetiva”. (BITTENCOURT, 2008, p.14).

Ao lidar com as memórias, narrativas e temporalidades que estruturam a consciência social, a disciplina se vê diante de um duplo desafio: reafirmar sua legitimidade científica em um ambiente saturado de informações e redefinir suas práticas pedagógicas para dialogar com estudantes formados na lógica da hiperconectividade.

Nesse cenário, a tecnologia não é apenas instrumento, mas linguagem e contexto — um meio de produção de sentidos que exige novas formas de leitura, crítica e mediação. A resolução CNE/CP nº 2/2015, que institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial de professores, enfatiza a necessidade de preparar o docente para atuar com metodologias e recursos tecnológicos, contribuindo para a inovação pedagógica.

Esta pesquisa parte da hipótese de que a revolução digital não desumaniza o ensino de História, mas o convoca a reconfigurar seu ecossistema epistemológico e pedagógico, transformando o professor em um curador de conteúdos e mediador crítico das tecnologias. Exige uma reconfiguração teórico-metodológica por parte do historiador-professor.

A partir dessa premissa, o estudo propõe compreender como a incorporação das TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) pode fortalecer a formação histórica e cidadã, desde que orientada por princípios éticos, humanistas e reflexivos. A problemática central que orienta esta pesquisa pode ser formulada na seguinte pergunta: De que modo as tecnologias digitais impactam o ensino de História e de que forma a tecnodocência¹ pode atuar como mediação crítica entre as tecnologias e formação cidadã?

A resposta a essa questão demanda compreender que a presença das tecnologias nas escolas não é um fenômeno recente, mas um processo histórico em disputa, atravessado por contradições entre inovação e resistência, acesso e exclusão, emancipação e controle. No Brasil, tais tensões refletem tanto desigualdades estruturais quanto lacunas na formação docente e nas políticas públicas de inclusão digital.

O Capítulo 1 é dedicado a examinar essas transformações a partir de três eixos interdependentes. O primeiro, em *“A História e a Revolução Digital”*, investiga o impacto das TDICs sobre a epistemologia e a didática da disciplina, apresentando exemplos de projetos de História Digital que ilustram o potencial emancipador da tecnologia quando articulada a objetivos formativos. O segundo, *“Tecnofobia e as Resistências à Cultura Digital”*, analisa os obstáculos — materiais, simbólicos e geracionais — que dificultam a integração das tecnologias no espaço escolar, problematizando o medo do novo e a insegurança quanto à perda da autoridade docente. O terceiro, *“A Era da Desinformação e a Infodemia”*, discute os efeitos perversos do excesso de informação e da manipulação ideológica nas redes, destacando a necessidade de fortalecer o letramento digital e a ética da mediação docente.

O Capítulo 2, por sua vez, concentra-se na elaboração conceitual e pedagógica da tecnodocência — entendida como a prática reflexiva, ética e criativa que orienta o uso das tecnologias no ensino. Onde em *“O Transmissor versus o Curador de Conteúdos”*, o texto propõe uma leitura histórica da docência, apontando a passagem do professor-instrutor para o professor-curador, cuja autoridade se baseia na capacidade de interpretar e selecionar informações em meio à sobrecarga de dados. Já em *“Formação de Cidadãos Críticos”*, discute-se como a tecnodocência se traduz em prática pedagógica voltada à emancipação, à ética da informação e à construção da cidadania digital.

Como desdobramento aplicado da reflexão teórica, o trabalho apresenta três produtos pedagógicos nos Apêndices, que constituem o eixo prático do TCC e o espaço de

¹ O modelo é adaptável para turmas presenciais, remotas ou híbridas. A versão estendida pode se expandir até 90 horas com aprofundamento dos módulos e projetos autorais.

concretização das hipóteses aqui discutidas:

- O minicurso “*Tecnodocência Crítica e Cultura Digital*”, que busca articular fundamentos teóricos e metodológicos em torno da tecnodocência crítica, e que oferece um itinerário de formação docente híbrido, pautado pela integração entre teoria, prática e ética da mediação tecnológica
- O *ebook formativo*, funciona como síntese autoral e material de divulgação científica que sintetiza os fundamentos conceituais do trabalho em linguagem acessível, voltado à formação inicial e continuada de professores;
- O *plano de aula*, apresenta a etapa mais concreta e operacional do percurso, demonstrando como os conceitos trabalhados ao longo do TCC podem ser transpostos para a prática cotidiana do ensino médio, que operacionaliza as ideias de curadoria e letramento digital crítico em atividades para o ensino médio.

A inclusão desses materiais se justifica pela natureza da pesquisa, que parte de uma reflexão acadêmica adquirida ao longo da graduação, mas busca também oferecer subsídios concretos à prática docente em tempos de cultura digital. Nesse sentido, esses produtos não são apenas ilustrativos, mas componentes estruturantes do ecossistema proposto. Eles dialogam com os capítulos teóricos ao materializar a passagem da reflexão para a ação pedagógica, demonstrando como a tecnodocência pode ser aplicada no cotidiano escolar como metodologia crítica e formativa.

Metodologicamente, o trabalho adota abordagem qualitativa e exploratória, fundamentada em revisão bibliográfica interdisciplinar, abrangendo autores da História, da Educação e da Filosofia da Técnica — entre os quais Pierre Lévy, Roger Chartier, Paulo Freire, Álvaro Vieira Pinto, José Carlos Reis, José Moran, José D’Assunção Barros, Circe Bittencourt, Max Fabiano Rodrigues de Oliveira, Vani Moreira Kenski. Essa rede teórica visa construir um diálogo entre a epistemologia histórica e as teorias contemporâneas sobre cultura digital e mediação docente.

A relevância desta pesquisa reside na urgência de repensar o papel da escola — e particularmente da disciplina de História — em uma sociedade em que a verdade se tornou objeto de disputa e a informação, mercadoria volátil. Ao propor o conceito de ecossistema da disciplina de História, este TCC busca compreender a escola como espaço vivo de interações, no qual professores, estudantes, tecnologias e saberes se entrelaçam na produção de significados históricos e identitários.

Por fim, o trabalho pretende demonstrar que o uso crítico das tecnologias pode

fortalecer a dimensão humanista da educação, ampliando o alcance da História como campo de resistência à desinformação e de formação da consciência cidadã. A tecnodocência crítica, nesse sentido, é mais do que um método: é um projeto ético e político que recoloca o professor no centro do processo educativo, não como transmissor de conteúdos, mas como curador do tempo e mediador de sentidos em um mundo cada vez mais acelerado, conectado e complexo.

Capítulo 1

A História e a Revolução Digital

O advento da revolução digital², tomando por base o início da década de 1990, constitui um dos fenômenos mais significativos da virada do século XXI, não apenas por seu impacto técnico e econômico, mas sobretudo por suas implicações epistemológicas e culturais. A integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) ao cotidiano alterou profundamente os modos de produzir, armazenar e disseminar o conhecimento, criando o que Pierre Lévy denominou de *nova ecologia cognitiva*.

Lévy (1999) concatena que: cada mutação técnica — desde a escrita ao hipertexto — reorganiza as formas de percepção, memória e raciocínio, gerando novas condições de produção e circulação do saber. “O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo” (LÉVY, 1999, p. 171). Nesse contexto, a escola, enquanto instituição produtora e difusora de saberes, é convocada a repensar seus fundamentos e práticas. O ensino de História, em particular, enfrenta o desafio de reinterpretar sua função formativa em meio a um cenário no qual o passado se torna simultaneamente acessível e volátil.

A chamada Revolução Digital modificou os regimes de visibilidade e de autoridade do saber histórico. Se antes a historiografia se ancorava em instituições legitimadoras — como arquivos, universidades e editoras —, hoje ela se dissemina em múltiplos espaços: repositórios digitais, museus virtuais, bancos de dados interativos e mídias sociais. Essa pluralização das fontes e das vozes desafia a centralidade do historiador como intérprete exclusivo do passado, transformando-o em mediador entre diferentes linguagens, temporalidades e plataformas.

Na perspectiva do historiador Roger Chartier, compreender as transformações nos suportes da escrita é essencial para entender as mutações na própria produção do conhecimento histórico. Em obras como: “A História Cultural” (1990), “A Ordem dos Livros” (1994) A “Aventura dos Livros” (1998) e “Os desafios da Escrita” (2002) Chartier apresenta suas reflexões sobre a materialidade dos textos e a circulação dos discursos que oferecem base teórica fecunda para pensar o presente. O digital, ao reconfigurar o modo de

² O curso adota uma perspectiva interdisciplinar e acolhedora, sendo aberto a educadores com distintos níveis de familiaridade com as tecnologias digitais.

ler, escrever e armazenar o passado, amplia os horizontes da História, mas também impõe novas responsabilidades ao educador. “Num certo sentido, no mundo digital todas as entidades textuais são como banco de dados que procuram fragmentos cuja leitura absolutamente não supõe a compreensão ou percepção das obras em sua identidade singular” (CHARTIER, 2002, p.23).

Partindo do ponto, inserido no âmbito educacional, se cada suporte implica em um modo específico de leitura e compreensão, a mediação docente deve considerar a materialidade digital como um novo espaço de experiência cognitiva, e não apenas como um mero recurso instrumental.

A originalidade e a importância da revolução digital apoiam-se no fato de obrigar o leitor contemporâneo a abandonar todas as heranças que plasmaram, já que o mundo eletrônico não utiliza mais a imprensa, ignorando “livro unitário” e está alheio à materialidade do códex [...] Essa revolução modifica o que podemos chamar de ordem das razões, se com isso entendermos as modalidades das argumentações e os critérios ou recursos que o leitor pode mobilizar para aceitá-los ou rejeitá-los. (CHARTIER, 2002, p.24).

Este modelo de análise processual da digitalização de textos, operacionalizada no que Chartier descreve como “Nova cultura do texto”, notadamente o digital rompe a unidade tradicional entre texto e suporte “O leitor de tela não se confronta mais com a totalidade de um objeto, mas com a multiplicidade de fragmentos disponíveis em sequências variáveis. Essa fragmentação modifica o gesto de leitura e as condições de construção do sentido” (CHARTIER, 1998, p.31) — o livro em fluxos informacionais dispersos — o que abre um diálogo com as políticas de digitalização do ensino e com o lugar da História enquanto disciplina, reforçando a lógica que cada tecnologia carrega uma forma de poder e uma visão de mundo.

É nesse ponto que o pensamento Chartieniano encontra a proposta da tecnodocência crítica. O docente contemporâneo — em especial o de História — deve se ocupar de compreender que ensinar a ler na era digital é construir um novo sentido em meio à fragmentação, a exercer a curadoria e devolver o contexto ao texto como descreve: “As práticas de leitura são históricas e revelam formas específicas de relação com o saber, como poder e com o outro” (CHARTIER, 1998, p.15).

A “nova cultura do texto” em Roger Chartier configura a passagem e uma ordem textual baseada na imutabilidade para ordem alicerçada na mobilidade e fluidez dos sentidos.

Essa noção antecede a ecologia cognitiva de Pierre Lévy citada anteriormente, caracterizando o arcabouço teórico que define que o suporte material do texto não é um simples veículo neutro e precisa ser tratado com senso crítico.

As metodologias da História se transformam à medida que se transformam seus instrumentos. Nesse sentido, a incorporação de tecnologias não é simples acessório — conforme visto anteriormente acerca da digitalização de textos — mas fator determinante na ampliação das possibilidades heurísticas da disciplina. A BNCC delibera o seguinte:

Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, pode produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos. (BRASIL, 2018, p. 65).

Diversas iniciativas internacionais ilustram essa transformação, entre as quais o Trans-Atlantic Slave Trade Database, que compila registros de mais de 36 mil viagens do tráfico atlântico de escravizados, permitindo análises comparativas antes impossíveis; a Digital Public Library of America (DPLA), que integra acervos históricos de centenas de instituições; e o Europeana Collections, voltado à preservação e difusão do patrimônio cultural europeu.

No contexto brasileiro, projetos como o Tainacan (Software livre para criação de repositórios digitais baseado em WordPress), o aplicativo para dispositivos móveis, Museu do Ontem, que embora tenha conseguido o prêmio *World Summir Award* em 2017, aparentemente foi descontinuado e o Acervo Digital da Ditadura evidenciam como as TDICs têm sido mobilizadas para democratizar o acesso às fontes e estimular a pesquisa colaborativa.

Tais iniciativas, ao mesmo tempo em que ampliam o horizonte investigativo, colocam o professor diante da necessidade de repensar a didática da História: Como lidar com um aluno que já chega à sala de aula imerso em múltiplas narrativas e memórias digitais?

Esse novo perfil discente exige uma redefinição do papel docente. Os estudantes contemporâneos, muitas vezes descritos como nativos digitais (PRENSKY, 2001), apresentam familiaridade com os meios tecnológicos, mas nem sempre possuem capacidade crítica para avaliar as informações que consomem. Por outro lado, os professores — frequentemente identificados como imigrantes digitais (OLIVEIRA, 2023) — precisam adaptar-se a uma linguagem que lhes é, em parte, estrangeira. Essa assimetria geracional, contudo, não deve ser interpretada como oposição, e sim como oportunidade de diálogo e

aprendizagem mútua.

Como argumenta Oliveira (2023), o surgimento das Inteligências Artificiais de Linguagem (LLMs) reconfigura novamente esse cenário, relativizando a noção de “natividade digital” e impondo a todos a necessidade de um novo letramento — técnico, ético e cognitivo.

Nesse sentido, o ensino de História se torna um campo privilegiado para exercitar a competência digital crítica, articulando o domínio das ferramentas à reflexão sobre seus usos sociais e políticos. A cultura digital, ao tornar visível a multiplicidade de vozes e temporalidades, oferece terreno fértil para o desenvolvimento da consciência histórica, desde que mediada por práticas pedagógicas que privilegiem a análise, a comparação e o debate fundamentado. A tecnologia, portanto, não é fim, mas meio para ressignificar o encontro entre o sujeito e o passado.

Entretanto, a mera introdução de dispositivos digitais na escola não garante inovação pedagógica. Conforme adverte Moran (2015), a integração tecnológica deve estar orientada por projetos formativos, e não por modismos. “A aprendizagem é mais significativa quando motivamos os alunos intimamente, quando eles acham sentido nas atividades que propomos, quando consultamos suas motivações profundas, quando se engajam em projetos para os quais trazem contribuições, quando há diálogo sobre as atividades” (MORAN, 2015, p.2).

A tecnologia adquire valor educativo apenas quando inserida em contextos significativos de aprendizagem, conectados às realidades dos estudantes e aos objetivos formativos da disciplina. O objeto em foco deve ser o processo de construção de estratégias que alterem a lógica simplista, onde o professor detém poder sobre o conhecimento e, através de abordagens como o Aprendizado baseado em Problemas (PBL) e o Aprendizado por Projetos (ABP)³, estabelecer uma personalização da aprendizagem, de modo integrar diversos ambientes, sejam eles presenciais ou virtuais.

O mundo da cocriação, do *coworking*, da economia criativa, do design colaborativo e da cultura maker comprova a força da colaboração, do compartilhamento, da sinergia para descobrir novas soluções, processos, produtos, organizações [...] A aprendizagem por projetos, por problemas, por design, construindo histórias, vivenciando jogos, interagindo com a cidade com o apoio de mediadores experientes, equilibrando as escolhas pessoais e as grupais é o caminho que comprovadamente traz melhores e mais profundos resultados em menor tempo na educação formal (MORAN, 2015, p.3)

³ Esta base teórica está alinhada à Matriz de Saberes Digitais do MEC (2024) e fundamenta todos os módulos, atividades e práticas avaliativas do curso.

O ensino de História, ao apropriar-se criticamente das TDICs, pode estimular o protagonismo discente, transformar o estudante em pesquisador e converter a sala de aula em espaço de autoria e investigação. Iniciativas como as *WebQuests*⁴, que propõem atividades investigativas baseadas em fontes digitais, exemplificam a possibilidade de integrar a pesquisa histórica e a cultura digital de maneira criativa. Um exemplo bem objetivo de sucesso no uso dessa metodologia reside em Maceió - AL, representada pelo colégio Marista.

Onde foi desenvolvida a proposta multidisciplinar pedagógica para a integração dos ambientes virtuais em consonância ao projeto de *WebQuests* na forma investigativa onde coube a proposta Charteniana consolidada na experiencição do que já foi apresentado anteriormente, no tocante às designações de José Moran, — “A dimensão significativa do aprender numa pedagogia integral que leve em consideração o educando como centro e artífice do processo ensino aprendizagem não podíamos deixar de lado numa proposta que tanto irá facilitar o processo e aprendizagem dos nossos educandos” (MERCADO, VIANNA, 2004, p.9). Aqui vimos a visão de: Ir. Inácio Ferreira Dantas, diretor do Colégio Marista de Maceió, no prefácio do livro que compila as experiências do uso de *WebQuest* como recurso.

O resultado das práticas pedagógicas, deu vida ao livro chamado “Projeto Utilizando Internet: A Metodologia *WebQuest* na Prática”, Onde Mercado e Viana (2004) compilam, além de um manual, articula autores e textos pertinentes para discussão e fundamentação, planos de aula com preciosos recursos, além das metodologias e resultados em nível multidisciplinar e multisseriado. — Cabe ressaltar que o projeto apresentado em livro, possui um arcabouço prático-teórico com projeto político pedagógico de integração do ecossistema escolar em conjunto com as TDICS, teve início em 1996.

Formar para novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e imagens, a representação de redes, de procedimentos e estratégias de comunicação [...] Trata-se de passar de uma escola centrada no ensino (suas finalidades, seus conteúdos, sua avaliação, seu planejamento, sua operacionalização sob forma de aulas e exercícios) a uma escola centrada não no aluno, mas nas aprendizagens. (MERCADO; VIANNA, 2004, p.15)

Tais experiências ampliam o engajamento dos alunos, favorecendo a aprendizagem significativa e colaborativa. Ao mesmo tempo, evidenciam a importância do professor como

⁴ O trabalho docente incluindo o acervo da UFC (Universidade Federal do Ceará) serve de base teórica, uma vez que já vem desenvolvendo a longos anos, e obtendo sucesso na formação tecnodocente e na produção acadêmica relacionada ao tema

mediador consciente — não um operador de ferramentas, mas um curador de experiências de aprendizagem.

A revolução digital, assim, não ameaça a História enquanto disciplina; ao contrário, oferece-lhe novas vias de atualização. Ao permitir o acesso a acervos, mapas, testemunhos e bancos de dados antes restritos, às tecnologias tornam a História mais participativa e interdisciplinar. Contudo, essa abertura exige rigor metodológico e reflexão crítica, sob pena de transformar o ensino em mero consumo informacional.

É nesse ponto que se insere a discussão sobre tecnofobia e mediação tecnológica responsável, aprofundada no subcapítulo 1.1. A resistência à cultura digital, quando não enfrentada, impede que a escola desempenhe sua função social de formar cidadãos capazes de compreender o mundo em que vivem. A superação dessa resistência, por sua vez, inaugura a possibilidade de um novo paradigma educacional: o da tecnodocência crítica, em que o professor, enquanto curador e mediador, reconcilia tradição e inovação, saber histórico e cultura digital, autoridade e diálogo.

Portanto, compreender a Revolução Digital sob a ótica da História significa reconhecer que estamos diante não apenas de uma mudança de ferramentas, mas de uma transformação estrutural das formas de pensar, ensinar e aprender. O historiador e o professor de História, ao incorporarem criticamente as tecnologias, tornam-se também intérpretes dessa transição civilizacional. O desafio não é apenas tecnológico, mas profundamente humanista: como preservar o sentido do passado em um tempo que tudo acelera?

1.1 Tecnofobia e as Resistências à Cultura Digital

A incorporação das tecnologias digitais ao cotidiano escolar não se deu de modo homogêneo ou pacífico. Pelo contrário, ela tem sido marcada por um conjunto de resistências simbólicas, estruturais e cognitivas que, ao longo das últimas décadas, conformaram o fenômeno da tecnofobia educacional — um temor difuso em relação às transformações trazidas pela cultura digital e à possibilidade de desumanização do processo de ensino-aprendizagem.

A tecnofobia pode ser compreendida como a expressão contemporânea de uma crise de paradigma. Conforme alerta Fábio de Almeida (2023) “A palavra de ordem é adaptação. É compreensível que a historiografia não acompanhe imediatamente todas as evoluções tecnológicas, mas ignorar a internet como fonte é fechar os olhos para a realidade”

(ALMEIDA, 2023, p.12); porém, quando o homem se sente ultrapassado por suas próprias criações, instala-se o medo.

No campo educacional, esse medo se manifesta na desconfiança em relação ao potencial pedagógico das tecnologias, no receio de perda de controle sobre a sala de aula e na percepção de que os meios digitais ameaçam o estatuto da docência como locus privilegiado de transmissão do saber. A resistência, portanto, não é apenas técnica — é ontológica e epistemológica: questiona o próprio lugar do professor no novo ecossistema cognitivo da contemporaneidade.

Essa resistência docente também pode ser observada à luz do descompasso geracional entre educadores e estudantes. Segundo Marc Prensky (2001), as gerações nascidas sob a crescente onipresença da tecnologia configuram os chamados “nativos digitais”, enquanto os professores formados em contextos analógicos seriam “imigrantes digitais”. Essa distinção, embora didática, é insuficiente: como observa Edna Marta Oliveira da Silva (2016), “Não se pode ignorar o fato que ainda existe uma geração de professores que pensam de forma ‘analógica’ se comparados ao novo perfil dos alunos” (SILVA, 2016, p.46).

O surgimento das Inteligências Artificiais de Linguagem (LLMs) — como Chat GPT e outras — desestabiliza essa divisão, uma vez que desafia até mesmo os chamados “nativos digitais” a lidar com novas camadas de mediação tecnológica. Logo, o que existe não são gerações estanques, mas campos diferenciados de letramento digital, nos quais a aprendizagem contínua é condição para a inserção crítica no mundo contemporâneo.

A tecnofobia educacional, quando não reconhecida e enfrentada, tende a produzir efeitos regressivos: cristaliza práticas transmissíveis, desestimula a inovação e impede o desenvolvimento do pensamento crítico mediado pela tecnologia. Contudo, sua superação não se dá por imposição técnica, mas por reconstrução cultural e epistemológica. Isso significa compreender que a escola não é um espaço à parte do mundo digital — ela é uma de suas instâncias mais importantes, capaz de transformar o uso das ferramentas tecnológicas em exercício de reflexão e cidadania.

É fundamental, contudo, distinguir a tecnofobia irracional de uma crítica tecnológica fundamentada, necessária para a construção de uma sociedade democrática e informacionalmente consciente. Autores como Evgeny Morozov (2014) têm se destacado nesse debate, denunciando o chamado “solucionismo tecnológico”, caracterizado pela tendência de se "tratar problemas sociais complexos como se fossem meramente questões técnicas, passíveis de solução por meio de algoritmos, plataformas ou dispositivos" (MOROZOV, 2014, p. 5).

Nesse sentido, a formação docente deve orientar-se não apenas pela instrumentalização, mas pela mediação tecnológica responsável, conceito que amplia a discussão proposta por Moran (2015) sobre a tecnodocência. “O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital” (MORAN, p.10).

O uso das TDICs no ensino só adquire legitimidade pedagógica quando acompanhado de intencionalidade crítica, criatividade e sensibilidade ética. A tecnologia, por si só, não garante aprendizagem; é o professor quem confere sentido e direção a sua aplicação.

Assim, combater a tecnofobia significa empoderar o docente como agente curador — aquele que seleciona, interpreta e conecta as tecnologias às finalidades formativas da educação.

A curadoria pedagógica, apresentada de forma inicial neste capítulo e articulada sistematicamente no Capítulo 2, delinea-se como resposta conceitual à resistência tecnofóbica. Ela se opõe à ideia de que a tecnologia substitui o professor, mostrando que, ao contrário, ela ressignifica seu papel como mediador. O curador não é refém dos algoritmos nem mero executor de plataformas, mas sujeito reflexivo que domina as linguagens digitais para construir percursos de aprendizagem significativos. Essa postura implica uma ética da mediação: saber o que incluir, o que omitir, o que problematizar.

Além das dimensões pessoais e cognitivas, a tecnofobia também apresenta raízes políticas. A ausência de políticas públicas de inclusão digital docente e a carência de programas de formação continuada revelam a negligência histórica do Estado diante da reconfiguração tecnológica da educação. Sem uma infraestrutura sólida e sem políticas de valorização da carreira docente, o discurso da inovação tende a se tornar retórico, dissociado das condições reais de trabalho.

Superar essa limitação requer compreender a tecnologia como direito educacional — não como luxo ou adereço —, alinhando o uso das TDICs às diretrizes da BNCC, que propõe, entre suas competências gerais, o exercício da argumentação, da empatia e da responsabilidade digital.

A tecnofobia, portanto, é o sintoma de uma transição civilizacional. Ela denuncia o desconforto diante da velocidade das mudanças, mas também revela a potência transformadora da educação quando esta se abre ao diálogo com o novo. Ao reconhecer a tecnologia como espaço de cultura, a escola pode converter o medo em criação, a resistência em reflexão e a limitação em projeto. Essa metamorfose é precisamente o que se propõe neste

trabalho: compreender a tecnodocência não como uma imposição da modernidade, mas como uma resposta ética e crítica à crise de sentido produzida pela era digital.

A partir dessa reflexão, prepara-se o terreno conceitual para a análise seguinte — *A Era da Desinformação e a Infodemia* —, demonstrando que o medo da tecnologia, quando não elaborado, abre espaço para o domínio da desinformação e para o enfraquecimento da cidadania. O enfrentamento da tecnofobia, por outro lado, abre caminho para a formação do professor-curador, capaz de utilizar os instrumentos digitais como meios de emancipação e construção de uma consciência histórica mediada, crítica e plural.

1.2 A Era da Desinformação e a Infodemia

O início do século XXI é marcado pela consolidação de um novo regime informacional: o da superabundância de dados. A digitalização de documentos, a conectividade em rede e a multiplicação de canais de comunicação transformaram profundamente a relação entre conhecimento, memória e verdade. De acordo com Lévy (1999) “Com esse novo suporte de informação e comunicação emergem gêneros de conhecimento inusitados, critérios de avaliação inéditos para orientar o saber, novos atores na produção e tratamento do conhecimento” (LÉVY, 1999, p. 167).

Se, por um lado, a democratização das tecnologias ampliou o acesso às fontes históricas e aos meios de produção do discurso, por outro, também gerou um ambiente saturado de mensagens contraditórias, falsas ou manipuladas. A esse fenômeno — que combina excesso de informação, desorientação cognitiva e crise de confiança — dá-se o nome de infodemia.

A infodemia alimenta-se da desinformação, das *fake news*, dos *deep fakes* e da manipulação algorítmica, colocando em xeque a possibilidade de um debate público racional e informado. Ela fragiliza os processos democráticos, uma vez que dificulta a formação de juízos críticos e a tomada de decisões coletivas baseadas em evidências. Hobsbawm (1995) já apresentava esta crítica da seguinte forma: “A destruição do passado – ou melhor, dos mecanismos sociais que vinculam nossa experiência pessoal à das gerações passadas – é um dos fenômenos mais característicos e lúgubres do final do século XX” (HOBSBAWM, 1995, p.13).

Em contextos de polarização política, como observado no Brasil e em diversas outras democracias, a desinformação é instrumentalizada por grupos com interesses ideológicos e

econômicos, que exploram o medo, o ressentimento e a incerteza como combustíveis emocionais para a viralização de discursos. A infodemia, nesse sentido, representa o colapso dos critérios tradicionais de validação do saber: todos os discursos parecem equivalentes, e o juízo crítico cede lugar à viralização.

A era da (des)informação, amplamente discutida por estudiosos da comunicação e das ciências sociais, já encontrava ressonância particular no campo educacional. Para Vani Moreira Kenski, “os vínculos entre conhecimento, poder e tecnologias estão presentes em todas as épocas e em todos os tipos de relações sociais” (KENSKI, 2007, p. 17). No caso da História, esse poder manifesta-se na reescrita ideológica do passado, na circulação de revisionismos políticos e no apagamento deliberado de memórias incômodas.

O espaço digital, ao abrigar tanto o arquivo quanto o rumor, torna-se terreno fértil para a manipulação da memória coletiva. A proliferação de discursos revisionistas⁵ – obras da série “Guia Politicamente Incorreto” – ilustra de maneira contundente os perigos da reescrita do passado com base em agendas ideológicas, muitas vezes anti científicas e desprovidas de rigor historiográfico. “A história é uma grande galeria de quadros de personagens ilustres” (BRASIL PARALELO, 2017^a, apud MORAES; CLETO, 2023 p. 11)

Esse contexto é agravado pela emergência da chamada infodemia, conceito proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) para designar a “epidemia de informações” que acompanha crises globais, confundindo o público entre dados verídicos e falsos. Embora cunhado no campo da saúde pública, o termo estende-se de modo exemplar ao universo educacional, especialmente ao ensino de História, que trabalha com a distinção entre fato, narrativa e interpretação.

A pandemia de Covid-19, ao deslocar as práticas educativas para o espaço virtual, explicitou essa problemática de forma inédita. Professores e estudantes foram lançados, de maneira abrupta, a um ambiente comunicacional no qual a autoridade do conhecimento científico competia com a retórica das redes sociais. Nesse contexto, a docência histórica enfrentou um duplo desafio: adaptar-se tecnologicamente e, ao mesmo tempo, preservar o rigor epistemológico da disciplina diante da avalanche informacional. Essa tensão evidenciou a urgência de formar sujeitos capazes de compreender criticamente o processo de produção da informação e de reconhecer os interesses subjacentes a toda narrativa histórica.

Como observa Max Fabiano Rodrigues de Oliveira (2023), a ascensão de movimentos negacionistas e revisionistas — exemplificada por canais digitais de extrema direita e por obras de divulgação pseudo-histórica — impõe à escola o dever de se tornar trincheira contra

5 PowToon é uma ferramenta online para o desenvolvimento de apresentações animadas

o apagamento de memórias e contra o uso político do passado. Essa função crítica reafirma o papel social do ensino de História como mediador entre a memória e a cidadania.

O conhecimento histórico, ao contrário da opinião, requer método, contextualização e interpretação; logo, cabe ao professor cultivar no estudante o hábito da dúvida, a análise das fontes e a busca pela coerência argumentativa. O professor e autor David Buckingham ressalta que:

No contexto da mídia digital, os jovens precisam estar cientes da crescente importância das influências comerciais – em especial porque estas, com frequência, são invisíveis aos olhos do usuário [...] Isso significa saber como a audiência é alvo da mídia e como diferentes audiências usam e respondem à mídia. No caso da Internet, isso implica uma consciência de como os usuários têm acesso aos sites, como são abordados e guiados (ou estimulados a navegar) e como são reunidas informações sobre eles. Significa também reconhecer as diversas formas como a mídia é utilizada, por exemplo, por diferentes grupos sociais, e refletir sobre como ela é usada no cotidiano – e como pode ser usada de modo diferente (BUCKINGHAM, 2010, p. 50-51).

A desinformação histórica, quando institucionalizada em projetos midiáticos, constitui o que o filósofo Byung-Chul Han (2022) chama de “economia da atenção”: um regime em que a visibilidade substitui a veracidade, e o engajamento substitui a reflexão. Um dos exemplos mais representativos é o projeto “Brasil Paralelo”, cuja produção audiovisual se apresenta como “alternativa” à História acadêmica.

No entanto, ao selecionar episódios, omitir contextos e simplificar processos, esse tipo de narrativa constitui uma verdadeira ‘política do tempo’, moldada por interesses ideológicos e distanciada das diretrizes formativas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996) e das competências gerais da BNCC. Ambas preveem o desenvolvimento da empatia, do pensamento crítico e da compreensão histórica como fundamentos da cidadania — valores diametralmente opostos aos discursos de desinformação e revisionismo.

De modo semelhante, Shoshana Zuboff (2020) aponta para a emergência do capitalismo de vigilância⁶, no qual os dados pessoais são convertidos em mercadorias sem o consentimento dos indivíduos, afirmando que “o conhecimento que se constrói a partir dos dados comportamentais já não serve à aprendizagem ou à liberdade, mas ao poder comercial que busca moldar o comportamento humano” (ZUBOFF, 2020, p. 15). Tal processo implica em novas formas de controle e assimetria informacional, desafiando os fundamentos

⁶ A avaliação será qualitativa e formativa, não havendo conceito ou nota final. O critério de aproveitamento será baseado na **participação, entrega dos produtos formativos e envolvimento crítico** nas atividades.

democráticos.

A análise desse fenômeno remete diretamente à tecnofobia discutida anteriormente: enquanto a escola pública hesita diante do uso das plataformas digitais — por receio de diluição do conteúdo, perda da autoridade docente ou excesso de exposição — o setor privado e os grupos ideológicos as exploram com destreza e intencionalidade. Há, portanto, uma contradição estrutural: a tecnologia é rejeitada quando poderia servir ao esclarecimento, mas é amplamente mobilizada quando o objetivo é a manipulação. Romper essa assimetria implica dotar a educação de instrumentos para disputar o imaginário digital com os mesmos recursos de linguagem, estética e difusão.

É nesse ponto que a tecnodocência e a curadoria pedagógica — categorias aprofundadas no Capítulo 2 — adquirem relevância decisiva. Ao compreender o ambiente digital como espaço de disputa simbólica, o professor deixa de ser mero consumidor de ferramentas para tornar-se produtor de significados. Sua ação, orientada pelo letramento digital crítico (BUCKINGHAM, 2010), permite formar estudantes aptos a decodificar o funcionamento das plataformas, a distinguir a informação científica da ideológica e a elaborar narrativas próprias sobre o passado.

Isso significa fazer perguntas sobre as fontes dessa informação, os interesses de seus produtores e as formas como ela representa o mundo, compreendendo como estes desenvolvimentos tecnológicos estão relacionados a forças sociais, políticas e econômicas mais amplas. (BUCKINGHAM, 2010, p.49).

Exemplos internacionais como o *Trans-Atlantic Slave Trade Database*, o *Digital Public Library of America* e o *Europeana Collections* demonstram como as tecnologias digitais podem ser mobilizadas para ampliar o alcance do saber histórico e promover a transparência das fontes. Essas iniciativas inspiram o uso didático de bancos de dados e recursos interativos, que, quando mediados por um professor-curador, convertem-se em poderosos instrumentos de alfabetização histórica e digital.

Assim, a “era da desinformação” não deve ser vista apenas como ameaça, mas também como oportunidade de renovação epistemológica. Ela convoca a História a reafirmar seu estatuto científico, sua ética do rigor e sua vocação pública. O enfrentamento da infodemia exige a formação de professores capazes de navegar criticamente pelo oceano informacional, orientando seus alunos na construção de significados coerentes e na valorização da memória coletiva.

Esse movimento de resistência e criação encontra sua tradução prática nos produtos pedagógicos apresentados nos Apêndices deste trabalho. O *ebook formativo* e o *minicurso Tecnodocência Crítica e Cultura Digital* propõem estratégias de mediação entre o ensino da História e a cultura digital, incentivando práticas de leitura crítica, verificação de informações e uso responsável das plataformas. Tais instrumentos buscam concretizar o ideal que atravessa este capítulo: fazer da tecnologia não um meio de alienação, mas um campo de emancipação cognitiva, no qual a cidadania se constrói pela consciência informada e pelo exercício ético da memória.

Dessa forma, o subcapítulo 1.2 encerra a primeira metade do TCC articulando as discussões conceituais da revolução digital e das tecnologias educativas à problemática da desinformação, estabelecendo a base teórica sobre a qual se erguem as propostas práticas de tecnodocência e curadoria pedagógica desenvolvidas no Capítulo 2 e nos Apêndices. O percurso é, assim, circular e dialético: do diagnóstico da crise à proposição da mediação crítica, da era da desinformação à era da tecnodocência.

Capítulo 2

O Transmissor Vs. Curador de Conteúdos

A proliferação das tecnologias digitais de informação e comunicação, alterando as condições materiais e simbólicas da produção do conhecimento, subverteu profundamente o papel docente no ensino de História. Se, durante boa parte do século XX, o professor fora concebido como transmissor de saberes, responsável pela mediação linear entre o texto, o quadro e o estudante, o século XXI impôs uma nova lógica: a da curadoria de conteúdos, em que o docente se torna mediador de fluxos informacionais, orientador de percursos interpretativos e construtor de significados compartilhados.

Essa passagem do transmissor ao curador não implica o abandono das formas tradicionais de ensino, mas sua resignificação. O transmissor opera sob uma pedagogia da centralidade — o saber parte de um polo emissor e chega a um receptor. Já o curador atua sob uma pedagogia da rede — o conhecimento emerge da interação entre sujeitos, linguagens e plataformas. “O avanço das tecnologias digitais da informação e comunicação produz o aumento constante das mensagens textuais, sonoras e visuais em nossas vidas.” (KENSKI, 2007, p.34).

Ao analisar esse raciocínio de Kenski, tem-se que essa transição, passa longe de ser apenas tecnológica, é sobretudo epistemológica e política: redefine a relação entre autoridade e autoria, entre o controle do discurso e a partilha do sentido. De acordo com (RALEJO; MELLO; AMORIM, 2021, p.10) “Um professor, ao planejar sua prática, normalmente recorre a meios como o livro didático, o planejamento escolar e suas experiências como docente e discente para compor aquilo que constituirá a sua aula”.

A disciplina, estruturada pela crítica das fontes e pela reconstrução narrativa do tempo, encontra na cultura digital um campo de experimentação metodológica inédito. Podemos maximizar essa lógica ao observar o historiador José D’Assunção Barros (2013) “A Teoria da História (agora entendida no sentido mais abrangente, que se confunde com um campo disciplinar) será sempre uma grande arena, um eterno campo de disputas e diálogos vários” (BARROS, 2013, p.51).

No campo da História, essa transformação assume contornos particularmente relevantes, o historiador e o professor, antes vinculados ao texto e ao arquivo, agora precisam

lidar com bancos de dados interativos, repositórios multimídia e inteligências artificiais generativas. Nisto Barros (2013) adverte: “A História (campo de conhecimento) jamais será constituída por tudo o que se pode dizer de verdadeiro sobre história (campo dos acontecimentos)” (BARROS, 2013, p.21).

“O currículo de História pode ser pensado, então, como um mapa, como um rizoma, como uma cartografia de saberes e de poderes, como uma territorialização provisória, como um terreno estriado que se constitui por linhas de saberes e poderes, que são móveis e dinâmicos, objetivando conteúdos e subjetivando professores e alunos” (RALEJO; MELLO; AMORIM, 2021, p. 4-5). Essa realidade, portanto, demanda um reposicionamento do docente como curador de historicidades, capaz de selecionar, interpretar e contextualizar conteúdos diante de um oceano informacional muitas vezes marcado por ruído, desinformação e disputas de memória.

Segundo José Carlos Reis (2011), o ensino de História é sempre uma forma de mediação entre passado e presente — uma operação de sentido. Ao transpor essa definição para o ambiente digital, percebe-se que a curadoria pedagógica não é mera filtragem de dados, mas ato ético e político de interpretação. O curador, ao decidir quais conteúdos serão apresentados, quais narrativas serão confrontadas e quais vozes serão valorizadas, realiza uma escolha que é, simultaneamente, epistemológica e social.

Nesse horizonte, Flávia Varella e Rodrigo Bonaldo (2020), ao analisarem a historiografia digital colaborativa, ressaltam que a curadoria constitui um gesto de autoria coletiva, no qual o saber se constrói por meio de interações entre sujeitos e plataformas. Transposta ao contexto da educação, essa concepção reforça a necessidade de repensar o papel do professor como sujeito ativo da cultura digital, e não mero espectador de suas dinâmicas. A curadoria pedagógica, portanto, é uma prática de mediação que alia sensibilidade historiográfica e competência tecnológica, orientando o estudante na travessia entre a abundância informacional e a construção do conhecimento crítico.

Para Moran (2015), a mediação tecnológica requer um equilíbrio entre inovação e intencionalidade pedagógica. A tecnologia, em si, não produz aprendizagem; é o professor quem lhe confere direção, propósito e sentido. Nessa perspectiva, a tecnodocência emerge como categoria articuladora entre a curadoria e a prática didática: o professor tecnodocente atua em múltiplos ambientes — físicos e digitais —, articulando linguagens, selecionando ferramentas e promovendo interações que favorecem o pensamento crítico. Essa dimensão ética e criadora da tecnodocência aproxima-se da noção de “educação conectiva” de Lévy (1999), que propõe uma inteligência coletiva fundada na colaboração e na reciprocidade.

Entretanto, a incorporação das tecnologias na educação não se realiza sem tensões. O fenômeno da tecnofobia, discutido no Capítulo 1, manifesta-se no receio, por parte de muitos docentes, de que o digital substitua o humano, ou de que as máquinas esvaziem o papel crítico do educador. Essa resistência, embora compreensível, revela a persistência de um paradigma mecanicista de compreensão da técnica. Conforme lembra Álvaro Vieira Pinto (2005), a tecnologia não é um ente autônomo, mas uma extensão do próprio ser humano, expressão de sua capacidade criadora. Superar a tecnofobia significa, portanto, compreender a técnica como mediação cultural e histórica — não como ameaça, mas como campo de possibilidades emancipadoras.

Ao adotar a curadoria como prática pedagógica, o professor se insere no centro do processo educativo, porém em um novo lugar: não o da autoridade monológica, mas o da autoridade dialógica. Ele assume a tarefa de orientar os estudantes na leitura crítica das mídias, na interpretação das fontes digitais e na produção de narrativas historiográficas multimodais. Essa postura encontra ressonância nas propostas de Paulo Freire (1996), que concebia a educação como diálogo e libertação — o ato de ensinar como partilha de experiências e construção conjunta de consciência.

A aplicação prática dessas concepções teóricas encontra-se desenvolvida nos Apêndices deste trabalho, especialmente no *plano de aula* e no *minicurso “Tecnodocência Crítica e Cultura Digital”*. Neles, o conceito de professor-curador ganha materialidade pedagógica: o docente é convidado a planejar atividades em que a tecnologia atua como meio de investigação histórica, e não como fim em si mesma. As propostas sugerem o uso de recursos como *WebQuests* (GIOVANNI; HAHN, 2017), podcasts e exposições virtuais, enfatizando a autonomia do estudante e a responsabilidade do professor na mediação das fontes.

Essa articulação entre teoria e prática demonstra que a tecnodocência não é uma ruptura com o passado, mas uma reconfiguração da tradição didática à luz das demandas contemporâneas. O professor-curador é herdeiro do transmissor, mas também seu crítico; conserva a função de mediação do saber, mas a amplia, transformando-a em mediação de sentidos. Em vez de reduzir a História à mera reprodução de conteúdos, ele a reconstrói como experiência de leitura do mundo, onde cada estudante é convidado a reconhecer-se como sujeito histórico.

Assim, o confronto entre o transmissor e o curador não é um antagonismo, mas uma passagem de paradigma: do ensino centrado no conteúdo para o ensino centrado no sujeito; da repetição à autoria; da linearidade à conectividade. Essa transição, que perpassa todo o

trabalho, encontra sua síntese nas propostas didáticas apresentadas nos Apêndices, nas quais o professor, ao atuar como curador e tecnodocente, transforma o ecossistema da disciplina de História em um espaço vivo de diálogo entre passado, presente e futuro.

2.1 Formação de Cidadãos Críticos

A pandemia de COVID-19 catalisou transformações profundas nos sistemas educacionais, evidenciando as contradições estruturais de uma sociedade altamente conectada, mas profundamente desigual. A implementação emergencial do ensino remoto impôs desafios significativos à formação docente e discente, sobretudo no que tange ao acesso equitativo às tecnologias digitais, à adaptação metodológica e à permanência dos estudantes em situação de vulnerabilidade social.

A coletânea organizada por Fontainha e Milani (2023) oferece uma leitura abrangente dos efeitos da crise sanitária sobre a educação, a economia e a política no Brasil, destacando como a desigualdade digital aprofundou a exclusão educacional. Os autores observam que “a pandemia revelou não apenas fragilidades nos sistemas de saúde, mas também a crise estrutural do mundo do trabalho” (FONTAINHA; MILANI, 2023, p. 42)

A digitalização do mundo e a expansão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) alteraram radicalmente as condições de produção e circulação do conhecimento histórico, exigindo do professor uma postura que combine domínio técnico, sensibilidade pedagógica e consciência política.

A experiência do ensino remoto emergencial, instituída legalmente pela Lei nº 14.040/2020, evidenciou com contundência as assimetrias estruturais do sistema educacional brasileiro. O acesso desigual à internet, a falta de equipamentos e a carência de formação docente específica produziram um cenário de exclusão digital que se sobrepôs às desigualdades sociais já existentes.

Ao mesmo tempo, essa conjuntura forçou o corpo docente a reinventar metodologias, consolidando práticas que, embora nascidas de uma crise, abriram caminho para uma nova compreensão da tecnodocência — conceito que, conforme Moran (2015) e Lima & Loureiro (2019), designa a atuação docente em ecossistemas digitais de aprendizagem, orientada pela integração crítica entre saberes disciplinares e cultura tecnológica.

No âmbito da História, essa reinvenção traduz-se na figura do professor-curador, conceito desenvolvido neste trabalho é sustentado por autores como Reis (2011) e Varela &

Bonaldo (2020). O curador pedagógico não é mero transmissor de conteúdos, mas mediador de discursos e sentidos. Cabe-lhe selecionar, contextualizar e articular múltiplas linguagens — textuais, visuais, hipertextuais — que compõem o espaço informacional contemporâneo. Tal postura demanda do docente um olhar hermenêutico, capaz de distinguir a informação relevante da desinformação, o documento da manipulação, a fonte do simulacro. A curadoria, portanto, configura-se como uma prática ética, estética e epistemológica, em que o professor organiza o caos informacional em favor da construção do conhecimento histórico.

Essa função curatorial adquire importância ainda maior diante da chamada era da desinformação, tema desenvolvido no subcapítulo 1.3. A disseminação de narrativas revisionistas, negacionistas e ideologicamente enviesadas — como as promovidas por plataformas midiáticas de caráter conservador, a exemplo da *Brasil Paralelo* — desafia frontalmente os objetivos formativos previstos na LDB (art. 32) e nas competências gerais da BNCC, que estabelecem a promoção do pensamento crítico, do respeito à diversidade e da participação cidadã como fundamentos da educação básica.

Ao confrontar tais discursos, o ensino de História reafirma seu papel político e social: formar sujeitos conscientes, capazes de avaliar criticamente as fontes e interpretar o passado com base em evidências, e não em retóricas de manipulação.

Essa missão torna-se ainda mais urgente em um contexto marcado pela *infodemia* — a epidemia informacional que confunde o verdadeiro e o falso, o científico e o conspiratório. Conforme definido no Capítulo 1, o termo, cunhado pela Organização Mundial da Saúde (2020), descreve o excesso de dados que circulam sem mediação crítica. esse fenômeno como uma “segunda pandemia”, alertando que “a desinformação digital dificultou a adesão da população às recomendações sanitárias” (VICTOR; SOUSA, 2021, p. 9).

No ambiente educacional, a infodemia converte-se em obstáculo à aprendizagem significativa e à formação da consciência histórica. Enfrentá-la requer um projeto pedagógico que integre o letramento digital crítico (BUCKINGHAM, 2010; OLIVEIRA, 2023), entendido como a capacidade de compreender, produzir e avaliar conteúdos digitais de forma reflexiva e ética.

A prática docente historicamente centrada na oralidade e na leitura textual precisa, assim, incorporar novas linguagens, formatos e suportes. Ferramentas como linhas do tempo interativas, mapas colaborativos, exposições virtuais e jogos históricos oferecem experiências sensoriais que ampliam o engajamento discente, desde que acompanhadas por intencionalidade pedagógica. Em consonância com as ideias de Pierre Lévy (1999) e Lucia Santaella (2010), essas práticas devem transformar o estudante em protagonista do processo

de aprendizagem, estimulando a autonomia investigativa e o pensamento interpretativo.

O uso indiscriminado da tecnologia, sem o devido contexto crítico, apenas reforça a superficialidade cognitiva e a passividade informacional; o uso mediado, por outro lado, conduz à emancipação do sujeito histórico.

No *minicurso “Tecnodocência Crítica e Ecossistema da História Digital”* (Apêndice A), buscou-se operacionalizar essa concepção, oferecendo aos professores em formação uma experiência híbrida que alia teoria e prática. As atividades propostas — como a análise de fontes históricas digitais, a verificação de informações e a criação de narrativas multimodais — materializam os princípios defendidos neste capítulo. Do mesmo modo, o *plano de aula* (Apêndice C) exemplifica a aplicação da curadoria pedagógica ao ensino médio, estimulando os alunos a confrontar versões conflitantes de um mesmo evento histórico, exercitando o julgamento crítico e a argumentação baseada em evidências.

Essas experiências demonstram que a tecnodocência crítica não nasce da tecnologia em si, mas da postura epistemológica do professor diante dela. Como adverte Álvaro Vieira Pinto (2005), “o problema da técnica é, antes de tudo, um problema de consciência”. Assim, a incorporação das TDICs deve ser orientada por valores humanistas e democráticos, assegurando que a técnica sirva ao homem — e não o contrário. Nesse horizonte, o ensino de História reafirma sua vocação transformadora, tornando-se espaço de reflexão sobre o poder, a memória, a verdade e o tempo.

A formação de cidadãos críticos, portanto, não é resultado automático do acesso à informação, mas do exercício sistemático de análise, diálogo e responsabilidade. A escola, enquanto microcosmo da sociedade, precisa afirmar-se como território de resistência à manipulação e ao imediatismo, cultivando a lentidão analítica e a dúvida metódica que caracteriza o pensamento histórico. Essa pedagogia do questionamento, inspirada em Paulo Freire (1996), convida o estudante a reconhecer-se como sujeito histórico e agente de transformação.

Em síntese, o Capítulo 2.1 conclui o arco argumentativo iniciado na análise da revolução digital (Capítulo 1) e culminado nas *Considerações Finais*. Ao articular tecnodocência, curadoria e letramento digital, este estudo defende que a educação histórica do século XXI deve ser, simultaneamente, tecnológica e humanista, crítica e criativa, local e planetária. O professor, longe de ser superado pela máquina, é convocado a ser seu intérprete: aquele que, em meio ao ruído da informação, devolve à História sua dimensão de sentido.

Considerações Finais

Os produtos apresentados nos Apêndices — o *minicurso “Tecnodocência Crítica e Cultura Digital, o ebook formativo, e o plano de aula”* — constituem a expressão concreta do percurso reflexivo empreendido ao longo deste Trabalho de Conclusão de Curso.

Cada um deles materializa, em linguagem didática e aplicada, os princípios teórico-metodológicos discutidos nos capítulos que o antecedem. Nessa perspectiva, os Apêndices não se limitam a demonstrar o domínio técnico sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), mas evidenciam a transposição didática de conceitos como *tecnodocência, curadoria pedagógica e letramento digital crítico*, estabelecendo um elo direto entre a teoria e a prática docente.

O *ebook* (Apêndice B) sintetiza a reflexão epistemológica desenvolvida no Capítulo 1, especialmente quanto à relação entre a História e a revolução digital. Ao discorrer sobre a transição da escrita manuscrita e dos arquivos analógicos para as bases de dados e redes colaborativas, o capítulo evidenciou a emergência de uma nova “ecologia cognitiva” (LÉVY, 1999), na qual o conhecimento histórico se insere em um fluxo informacional contínuo. Essa discussão traz fundamento ao *ebook* como recurso de mediação entre a linguagem acadêmica e a cultura digital, oferecendo ao professor e ao licenciando em História uma leitura acessível, mas crítica, sobre as transformações do fazer historiográfico em ambientes virtuais.

Já o *plano de aula* e o *minicurso* (Apêndices C e A) dialogam diretamente com os fundamentos apresentados no Capítulo 2, que discutiu a passagem do “professor transmissor” ao professor-curador. Essa figura, ainda em consolidação no campo da didática da História, representa o docente que domina o manejo ético, estético e informacional das tecnologias, selecionando conteúdos, filtrando discursos e promovendo aprendizagens emancipatórias.

Os Apêndices concretizam essa proposta: o plano de aula traduz o papel curatorial do professor em atividades práticas de leitura crítica de fontes digitais, enquanto o minicurso oferece um itinerário de formação docente baseado na tecnodocência como horizonte epistemológico.

A partir dessa relação entre teoria e aplicação, compreende-se que a tecnodocência não consiste apenas em utilizar recursos digitais, mas em reconfigurar a ação pedagógica dentro de uma lógica de mediação e coautoria. O trabalho, portanto, desloca o foco do uso instrumental da tecnologia para sua apropriação crítica e criativa, reafirmando o papel do educador como mediador do conhecimento histórico. Essa postura encontra respaldo em

autores como Moran (2015), Lima e Loureiro (2019) e Oliveira (2023), que concebem a tecnodocência como prática reflexiva e emancipatória, capaz de articular os saberes disciplinares à cultura digital contemporânea.

A reflexão sobre a tecnofobia, abordada no final do Capítulo 1 e retomada transversalmente no Capítulo 2, reforça a necessidade de repensar as políticas de formação docente à luz da Lei nº 14.040/2020, que regulamentou o ensino remoto emergencial durante a pandemia. O medo, a insegurança e a resistência à integração tecnológica, quando não enfrentados criticamente, perpetuam desigualdades e limitam o potencial emancipador da escola.

Ao mesmo tempo, observou-se que os espaços privados e corporativos, como os projetos midiáticos de orientação ideológica (*Brasil Paralelo*, por exemplo), utilizam as plataformas digitais com fluidez e intencionalidade. Essa contradição entre a inibição pública e a ousadia privada revela a urgência de uma educação digital cidadã, pautada pelos princípios éticos da BNCC e pela formação integral defendida pela LDB.

A discussão sobre a era da desinformação, centrada no Capítulo 1, adquire sua dimensão prática na proposta de letramento digital crítico presente nos Apêndices. O combate às *fake news*, à manipulação histórica e às narrativas revisionistas é tratado não como problema meramente informacional, mas como questão formativa. O ensino de História, nesse sentido, aparece como trincheira intelectual contra o apagamento de memórias e o avanço de discursos anti científicos. A prática docente, reconfigurada pela tecnodocência, deve, portanto, capacitar o estudante a identificar, contextualizar e problematizar as informações que consome — tarefa que o *ebook* e o *minicurso* exemplificam em seus módulos dedicados à análise crítica das mídias digitais e à curadoria de fontes.

Os exemplos de experiências inovadoras em História Digital, como o *Trans-Atlantic Slave Trade Database*, o *Tainacan* e *WebQuests*, referenciados no corpo do texto, também funcionam como ancoragens para as estratégias didáticas desenvolvidas. Eles demonstram que o ensino histórico pode se tornar um espaço de investigação ativa, aproximando os discentes das metodologias digitais utilizadas na pesquisa profissional do historiador. Assim, esta pesquisa articula, em sua totalidade, uma linha de continuidade entre a reflexão teórica (capítulos) e a experimentação pedagógica (apêndices), dissolvendo algumas fronteiras tradicionais entre pesquisa e prática.

Ao consolidar esse diálogo, este trabalho reafirma a tese de que a disciplina de História, na era digital, constitui um ecossistema em constante transformação, no qual o saber histórico, as tecnologias e as práticas pedagógicas coexistem em interdependência. A escola,

quando se torna espaço de mediação tecnológica responsável, converte-se em território de emancipação crítica e cidadania informada.

Em última instância, as transformações aqui analisadas não anunciam o declínio do professor, mas o renascimento de sua centralidade em um novo contexto: o da era digital. Longe de ser substituído por algoritmos ou inteligências artificiais, o docente é convocado a ressignificar sua função, tornando-se intérprete, mediador e guardião do sentido histórico em meio à sobrecarga informacional do presente. A tecnodocência, nesse sentido, não é um destino, mas um projeto humanista de futuro, que articula técnica e ética, inovação e memória, rede e reflexão.

Assim, este trabalho conclui reafirmando que a História, enquanto disciplina formadora de consciência temporal e crítica, possui papel inestimável na construção de uma educação democrática, plural e comprometida com o pensamento livre. Ao integrar teoria, prática e cultura digital, o presente TCC propõe-se como contribuição modesta à construção de uma tecnodocência crítica, capaz de fazer da tecnologia não um fim em si, mas um meio de reinvenção do ato de ensinar e aprender História.

Referências

ALMEIDA MOURA, A. G. VAS, B. B. Webquests e ensino: uma experiência tocantinense para aprendizagem de História. *Revista História Hoje*, São Paulo, v. 9, n. 17, p. 234–257, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20949/rhhj.v9i17.564>. Acesso em: 16 ago. 2025.

ANDRADE, Milena Drumond. O professor imigrante digital: desafios e possibilidades. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 37, 2018.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. *Ensino de História: fundamentos e métodos*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Marco Civil da Internet. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 24 abr. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.html. Acesso em: 5 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED). *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 12 jan. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14533.html. Acesso em: 5 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.811, de 12 de janeiro de 2024. Dispõe sobre medidas de proteção à criança e ao adolescente contra a violência nas escolas e proíbe o uso de aparelhos eletrônicos em sala de aula. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 15 jan. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14811.htm. Acesso em: 5 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2024.

BUCKINGHAM, David. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37–58, 2010.

CASTILHO, Tamires Cristina. *Ensino de metodologia da pesquisa em História com o uso do Zotero*. Belo Horizonte: UFMG, 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em História). Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/40654>. Acesso em: 30 abr. 2024.

CHARTIER, Roger. *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. Trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: Editora UNESP, 1998.

CHARTIER, Roger. *A ordem dos livros: leitores, autores e bibliotecas na Europa entre os séculos XIV e XVIII*. Trad. Mary Del Priore. Brasília: Editora UnB, 1994.

CHARTIER, Roger. *Cultura escrita, literatura e história*. Trad. Ernani Chaves. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CHARTIER, Roger. Os desafios da escrita. Trad. Fúlvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

CHARTIER, Roger. A história cultural: entre práticas e representações. Trad. Maria Manuela Galhardo. 2. ed. Lisboa: Difel, 1990.

FERREIRA, M. C. Professores de História em uma experiência de formação inicial a distância: os significados e os limites da profissionalização. Revista História Hoje, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 99–124, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.20949/rhhj.v3i5.113>.

FLORIDI, Luciano. Information: a very short introduction. Oxford: Oxford University Press, 2010.

FONTAINHA, Ana; MILANI, Carlos R. S. (orgs.). Brasil pós-pandemia: desigualdades, políticas públicas e democracia. Rio de Janeiro: Konrad-Adenauer-Stiftung; Fundação Heinrich Böll, 2023. Disponível em: <https://www.boell.de/pt-br/2023/03/02/brasil-pos-pandemia>. Acesso em: 30 abr. 2025.

FONTAINHA, G.; MILANI, C. R. S. (orgs.). O mundo em pandemia: ensino, política e economia em tempos de crise. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2023.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Carla Costa de; SÁ, Márcio. O uso de exposições virtuais no ensino de História: o Museu Escolar Virtual. Revista Educação e Fronteiras, Dourados, v. 9, n. 26, p. 94–109, 2019.

GINZBURG, Carlo. Palestra no Fronteiras do Pensamento. Porto Alegre, 2010. Disponível em: YouTube. Acesso em: 14 nov. 2024.

GIOVANNI, L. C.; HAHN, R. A. Ensino de História e novas tecnologias: a WebQuest como ferramenta pedagógica. Revista História Hoje, São Paulo, v. 6, n. 11, p. 78–94, 2017.

GOMES, Wilson. A democracia no mundo digital: história, problemas e temas. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2018.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. Depois de “depois de aprender com a história”, o que fazer com o passado agora. In: NICOLAZZI, Fernando (org.). Aprender com a história? O passado e o futuro de uma questão. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011. p. 25–42.

HAN, Byung-Chul. A sociedade da transparência. Trad. Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2017.

HOBBSAWM, Eric J. Era dos extremos: o breve século XX (1914–1991). São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JENKINS, Henry. Cultura da convergência. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 6. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KNAUSS, Paulo. História pública e narrativas culturais: a nova sensibilidade histórica. História e Cultura, v. 1, n. 2, 2005.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, L.; LOUREIRO, R. C. Tecnodocência: concepções teóricas. Fortaleza: Edições UFC, 2019.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo; VIANA, Maria Aparecida Pereira (orgs.). Projetos utilizando internet: a metodologia WebQuest na prática. Maceió: EDUFAL, 2004.

MORAES, Carolina Fernandes de. Algoritmos, curadoria e bolhas de filtro: os aplicativos de notícias e a personalização da informação. Revista Famecos, Porto Alegre, v. 26, e29257, 2019. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistafamecos/>. Acesso em: 30 abr. 2025.

MORAES, Everton de Oliveira; CLETO, Murilo Prado. A última cruzada: tempo e historicidade na série da produtora Brasil Paralelo. Tempo e Argumento, Florianópolis, v. 15, n. 38, e0108, abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5965/2175180315382023e0108>

MORAN, José Manuel. Educação híbrida: das adversidades às novas possibilidades de inovação. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, v. 19, n. 1, 2020.

MORAN, José Manuel. Docência inovadora: criação de metodologias ativas de aprendizagem com o uso das tecnologias digitais. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 37–64.

MOROZOV, Evgeny. Big Tech: a ascensão dos dados e a morte política. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

NASCIMENTO, Éder D. D.; HAHN, F. A. A metodologia WebQuest no ensino de História: uma experiência com estudantes da educação básica. Revista História Hoje, São Paulo, v. 9, n. 18, p. 233–257, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20949/rhhj.v9i18.572>

OLIVEIRA, Max Fabiano Rodrigues de. História digital, ensino e novas mídias: desafios contemporâneos. Curitiba: Appris, 2023.

OLIVEIRA, Max Fabiano Rodrigues de. História, ensino e pandemia: tensões e possibilidades no ensino remoto emergencial. Revista Educação e Fronteiras, Dourados, v. 10, n. 29, p. 181–200, 2020.

OLIVEIRA, Max Fabiano Rodrigues de. O letramento digital em tempos de plataformação da educação e as possibilidades para o ensino de História. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Managing the COVID-19 infodemic: promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation. Geneva: World Health Organization, 2020.

PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PRENSKY, Marc. Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, p. 1–6, 2001.

REIS, José Carlos. História e teoria social. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2011.

REIS, José Carlos; BENCHIMOL, Gerk. Fake news e História: desafios contemporâneos para o ensino. 2023.

RODRIGUES JÚNIOR, O. “Por que um canal do YouTube mentiria?”: a relação entre os estudantes do ensino médio e os conteúdos históricos divulgados no YouTube. *Revista História Hoje*, São Paulo, v. 11, n. 22, p. 366–388, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.20949/rhhj.v11i22.788>

SANTAELLA, Lucia. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2010.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Implementação do Centro de Mídias de São Paulo (CMSP). São Paulo: SED-SP, 2020. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SCHNELL, Roberta Fantin. Formação de professores para o uso das tecnologias digitais: um estudo junto aos Núcleos de Tecnologia Educacional do Estado de Santa Catarina. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <http://www.sed.sc.gov.br/>. Acesso em: 17 maio 2025.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Democracia e os códigos invisíveis: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2019. (Coleção Democracia Digital).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Saúde mental de crianças e adolescentes na era digital: atualização 2024. Rio de Janeiro: SBP, 2024. Disponível em: <https://www.sbp.com.br>. Acesso em: 15 jun. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Manual de orientações: #MenosTelas #MaisSaúde – atualização 2024. Rio de Janeiro: SBP, 2024. Disponível em: <http://www.sbp.com.br>. Acesso em: 15 jun. 2025.

UNESCO. One year into COVID-19 education disruption: where do we stand? Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/one-year-covid-19-education-disruption-where-do-we-stand>. Acesso em: 15 jun. 2025.

VICTOR, Gabriela; SOUSA, Jorge. Infodemia e saúde pública: reflexões sobre a circulação de desinformação durante a pandemia de COVID-19. Revista ComCiência, n. 232, 2021. Disponível em: <https://comciencia.scielo.br/article/view/232> . Acesso em: 30 mar. 2025.

ZANELLA, Rafael; LUNARDI, Giovana. Omeka e a curadoria digital no ensino de História: a experiência com o Arquivo Público de SC. Revista História Hoje, São Paulo, v. 9, n. 18, p. 85–103, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://rhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/894> . Acesso em: 30 set. 2024.

Apêndice A

Mini Curso – Tecnodocência Crítica E Ecossistema Da História Digital

SUMÁRIO

Parte I – Estrutura Formativa

1. Ementa
2. Objetivos
 - 2.1 Objetivo Geral
 - 2.2 Objetivos Específicos
3. Carga Horária e Modalidade
4. Público-Alvo
5. Base Teórica
6. Módulos, Objetivos, Metodologia e Produtos
7. Metodologia
8. Avaliação
9. Referências

SEÇÃO 1 – MINI CURSO TECNODOCÊNCIA

Curso teórico-prático voltado à formação inicial e continuada de docentes, com foco no uso crítico, autoral e interdisciplinar das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no contexto da cibercultura e do capitalismo de vigilância. Baseado em fundamentos da Teoria Crítica da Tecnologia, da Educação como prática de liberdade (Paulo Freire), dos saberes digitais docentes (MEC/2024) e nas novas dinâmicas da inteligência artificial na educação.

O curso pretende, compreender o processo relacionado ao revisionismo histórico diante da massificação de informações nas redes, o conceito de FAKE NEWS e o capitalismo de vigilância das Big Techs, e além disso, também se propõe a desenvolver MADEs (Materiais Autorais Digitais Educacionais) alinhados aos princípios de autoria, ética, inclusão e criticidade frente aos processos de plataformação e datificação.

SEÇÃO 2 – OBJETIVOS

Objetivo Geral

Fornecer subsídios formativos para docentes e licenciandos para a prática da Tecnodocência crítica, promovendo a articulação entre TDICs, inteligência artificial, vigilância, autoria pedagógica e cidadania digital.

Objetivos Específicos

- Compreender criticamente os impactos das TDICs e da IA na educação contemporânea, incluindo o revisionismo histórico e Fake News;
- Desenvolver MADEs com base em contextos reais, interdisciplinares e inclusivos;
- Refletir sobre os mecanismos de controle algorítmico e o papel das Big Techs na educação pública;
- Estimular a autonomia docente frente aos desafios da vigilância digital e da curadoria crítica;
- Promover a cidadania digital, com ênfase na ética, autoria e apropriação pedagógica das tecnologias.

SEÇÃO 3 – CARGA HORÁRIA⁷ E MODALIDADE

Modalidade	Carga Horária	Formato
Síncrona	30h	Encontros ao vivo com mediação pedagógica
Assíncrona	30h	Leitura, produção e interações em AVAs
Total	60h	Híbrido (EaD com atividades interativas)

SEÇÃO 4 – PÚBLICO-ALVO⁸

O minicurso é voltado para:

- **Licenciandos(as)** de cursos de formação de professores, especialmente das áreas de Ciências Humanas, Linguagens e Pedagogia;
- **Docentes da Educação Básica e Superior**, atuantes em contextos escolares e não escolares;
- **Educadores e multiplicadores** vinculados a projetos interdisciplinares, culturais, sociais ou de extensão universitária;
- **Formadores de professores** que atuam em redes públicas, privadas ou em instituições de formação continuada;

⁷ O conceito de tecnodocência foi sistematizado no âmbito da Universidade Federal do Ceará (UFC) por L. Lima e R. C. Loureiro, que em *Tecnodocência: concepções teóricas* (2019) discutem a docência em tempos de cultura digital como prática que ultrapassa a mera utilização instrumental das tecnologias. Para os autores, a tecnodocência envolve uma reconfiguração epistemológica e metodológica da ação pedagógica, em que o professor assume o papel de mediador crítico e curador de saberes em rede. Essa perspectiva desloca o docente da posição de transmissor de conteúdo para o de sujeito que articula diferentes linguagens, mídias e suportes digitais, ressignificando a prática educativa. Nesse sentido, a proposta da UFC dialoga diretamente com debates mais amplos sobre o letramento digital e a formação docente crítica, inserindo a tecnologia como dimensão constitutiva — e não apenas auxiliar — do processo de ensino-aprendizagem.

⁸ A chamada Revolução Digital designa o processo histórico de transformações sociotécnicas iniciado com o advento da microeletrônica e da informática, responsável por instaurar uma nova ecologia da comunicação e do conhecimento. Suas etapas refletem o desenvolvimento da própria internet: a Web 1.0 (1991-2004) caracterizou-se pela unidirecionalidade e pela leitura estática; a Web 2.0 (2004-2014) inaugurou a lógica da participação e do usuário-produtor; a Web 3.0, ou Web Semântica (2014-atual), integra algoritmos e dados em rede, permitindo o tratamento automatizado de significados; e as projeções da Web 4.0 e 5.0 anunciam uma internet ubíqua e sensível, conectando humanos, máquinas e ambientes inteligentes. Cada fase expressa uma mudança paradigmática — da informação à curadoria, da técnica ao pensamento — e redefine o papel da educação diante das tecnologias. (CASTELLS, 1999; JENKINS, 2009; LÉVY, 2015; LEMOS, 2021).

- **Gestores educacionais** interessados em compreender os desafios contemporâneos da tecnodocência e das políticas digitais.

SEÇÃO 5 – BASE TEÓRICA⁹

A proposta formativa deste curso fundamenta-se nos estudos desenvolvidos entre 2013 e 2024 sobre Tecnodocência, cibercultura, tecnologias críticas e práticas pedagógicas autorais, incluindo as experiências da Universidade Federal do Ceará¹⁰ que desenvolve a tecnodocência como disciplina. A base teórica está estruturada em **cinco eixos interdependentes**, que organizam os conceitos e autores mobilizados:

1. Tecnodocência e Prática Docente Crítica

Inspirada nas pesquisas de Lima, Loureiro (2013-2024), Soares e Marques (2016), a Tecnodocência é compreendida como uma prática pedagógica crítica, interdisciplinar e autoral que integra as TDICs de forma ética, significativa e situada. A construção de MADEs (Materiais Autorais Digitais Educacionais) emerge como dispositivo de formação crítica e intervenção curricular.

9 O fenômeno do revisionismo histórico midiático intensificou-se com a popularização das plataformas digitais e dos canais audiovisuais voltados à reinterpretação ideológica do passado. Projetos como o “*Brasil Paralelo*” e produções derivadas do livro “*Guia Politicamente Incorreto da História do Brasil*” (NARLOCH, 2009) exemplificam uma vertente que, sob o discurso de “revisão das narrativas oficiais”, propõe uma leitura seletiva, descontextualizada e frequentemente desinformada da historiografia. Estes produtos exploram as lógicas de visibilidade algorítmica e de consumo rápido, convertendo a História em espetáculo e a opinião em prova. Como observa Ricardo Costa de Oliveira (2021), trata-se de um revisionismo “de mercado”, sustentado por apelos morais e emotivos, que se apropria da linguagem da neutralidade para difundir ideologias conservadoras e negacionistas. Outras produções similares, como os canais “*História Sem Filtro*” e segmentos do “*Terça Livre*”, contribuem para a consolidação de um ecossistema de desinformação histórica, em que o passado é instrumentalizado como ferramenta de polarização política. (OLIVEIRA, 2021; REIS, 2011).

10 No contexto formativo desta pesquisa, a WebQuest constitui uma das práticas pedagógicas mais coerentes com a proposta de tecnodocência crítica, por articular investigação orientada, mediação docente e autoria discente em ambientes digitais. Desenvolvida por Bernie Dodge (1995), a metodologia estimula a busca e a interpretação de informações em fontes previamente selecionadas pelo professor-curador, promovendo o letramento digital e a aprendizagem significativa. Quando associada a ferramentas como Zotero e Omeka, a WebQuest amplia seu potencial formativo no ensino de História: o Zotero permite o gerenciamento ético e sistematizado de referências, incentivando a pesquisa historiográfica e o rigor acadêmico; o Omeka, por sua vez, viabiliza a construção de acervos virtuais e exposições temáticas, transformando o estudante em curador digital de memórias históricas

2. Interdisciplinaridade, Autoria e Aprendizagem Significativa

A produção de MADEs interdisciplinares permite superar a fragmentação do conhecimento e colocar o docente como autor ativo. Essa abordagem articula saberes acadêmicos e vivências escolares, amparada pela Teoria da Aprendizagem Significativa (Ausubel) e pela epistemologia da complexidade (Morin, Japiassu).

3. Tecnocentrismo, Teoria Crítica da Tecnologia e Racionalidade Técnica

A partir de Andrew Feenberg, Álvaro Vieira Pinto e Luiz H. Sampaio Jr., discute-se o perigo do tecnocentrismo na educação e propõe-se uma postura de apropriação crítica das tecnologias. O professor é desafiado a exercer agência frente à automação acrítica e ao discurso da inovação vazia.

4. Capitalismo de Vigilância, IA e Plataformização da Educação

Com base em autores como Shoshana Zuboff, Evgeny Morozov, Diniz & França e Rodrigues & Rodrigues, problematiza-se a datificação do ensino, o uso da inteligência artificial generativa e o controle algorítmico das práticas pedagógicas. Destaca-se a necessidade de resistências éticas e autoria educacional crítica.

5. Curadoria Crítica, Comunicação em Rede e Efeitos de Sentido

Com Santaella, Moraes e Castells, o curso propõe práticas de curadoria crítica da informação, letramento digital e enfrentamento da desinformação. A formação docente passa a incorporar critérios de análise de mídias, textualidades e discursos nos ambientes digitais educacionais.

SEÇÃO 6 – SOBRE OS MÓDULOS, OBJETIVOS, METODOLOGIAS E PRODUTOS FORMATIVOS

O mini curso está organizado em cinco módulos, cada um articulado aos eixos teóricos, com objetivos específicos, metodologias ativas e produtos formativos. Com possibilidade para um módulo de encerramento dedicado à avaliação dialógica e à síntese crítica.

MÓDULO 1 – Tecnodocência Crítica e Cultura Digital

- **Objetivo:** Compreender os fundamentos da Tecnodocência e seus vínculos com a cultura digital e a autoria pedagógica.
- **Metodologias:** Leitura orientada; mapa conceitual colaborativo; diário reflexivo inicial.
- **Produto:** Mapa conceitual + diário reflexivo sobre práticas docentes e tecnologias.

MÓDULO 2 – Plataformas, IA e Capitalismo de Vigilância

- **Objetivo:** Analisar criticamente a presença da IA e das plataformas digitais nas práticas escolares.
- **Metodologias:** Simulação de uso de IA (ex: Chat GPT); análise de vídeos; produção de infográfico.

- **Produto:** Infográfico crítico sobre IA na educação.

MÓDULO 3 – Interdisciplinaridade e Saberes Digitais

- **Objetivo:** Planejar ações didáticas interdisciplinares articuladas à Matriz de Saberes Digitais do MEC.
- **Metodologias:** Estudo orientado da matriz; elaboração de plano interdisciplinar; revisão entre pares.
- **Produto:** Plano de aula interdisciplinar com uso de TDICs.

MÓDULO 4 – Autoria, Inclusão e Curadoria Crítica

- **Objetivo:** Desenvolver MADEs autorais com base em práticas inclusivas e curadoria crítica de conteúdos digitais.
- **Metodologias:** Curadoria de mídias digitais; criação de materiais no Canva, Powtoon¹¹ ou Sites; roda de feedback.
- **Produto:** MADE autoral + ficha de curadoria.

MÓDULO 5 – Avaliação Formativa e Devolutiva Ética

- **Objetivo:** Refletir sobre os processos de avaliação crítica, devolutiva e mediação ética.
- **Metodologias:** Apresentação de MADE; rubricas colaborativas; roda avaliativa final.
- **Produto:** Relatório reflexivo e síntese crítica da formação.

ENCERRAMENTO – Síntese Formativa e Roda de Impressões

- **Objetivo:** Compartilhar aprendizados, escutas e proposições futuras.
- **Produto:** Construção coletiva de uma síntese final (oral ou escrita).

¹¹ O Aprendizado Baseado em Problemas (Problem-Based Learning – PBL) e o Aprendizado por Projetos (Project-Based Learning – ABP) configuram metodologias ativas de ensino que promovem o protagonismo discente e o desenvolvimento de competências investigativas, colaborativas e críticas. Ambas encontram respaldo nos princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no que concerne à formação integral e à contextualização dos saberes (BRASIL, 2018), e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2015), que destacam a importância de metodologias centradas na resolução de problemas reais e na integração entre teoria e prática. No contexto brasileiro, autores como Berbel (1998) e Mizukami (2002) são referências fundamentais na abordagem do PBL, destacando a autonomia e a reflexão crítica como pilares desse processo formativo. Já o Aprendizado por Projetos, amplamente discutido por Hernández e Ventura (1998) e revisitado em pesquisas nacionais recentes (MORAN, 2018; VALENTE, 2019), enfatiza a construção coletiva do conhecimento e o papel do professor como mediador e orientador da aprendizagem.

SEÇÃO 7 – METODOLOGIA

O minicurso adota uma abordagem **dialógica, crítica e problematizadora**, fundamentada na mediação pedagógica e na autoria ativa dos participantes. Os princípios metodológicos são organizados em quatro etapas:

Etapa 1 – Ambientação e Sensibilização (Semana 1)

- Leitura orientada sobre Tecnocência, cibercultura e tecnocentrismo.
- Atividade de mapeamento conceitual coletivo (lucid, Miro ou Canva Whiteboard).
- Fórum de apresentação com foco em trajetórias, vivências e expectativas.
- Início do diário reflexivo de formação.

Etapa 2 – Exploração Conceitual e Crítica (Semanas 2 e 3)

- Estudos dirigidos com base nos textos dos eixos teóricos.
- Seminários temáticos com uso de IA generativa (Chat GPT, Perplexity) para debate ético e reflexivo.
- Simulação prática com ferramentas educacionais e plataformas de IA.
- Produção de infográficos, quadros comparativos e sínteses interativas.

Etapa 3 – Produção Prática e Autoral (Semanas 4 e 5)

- Planejamento e elaboração de MADEs baseados na Matriz de Saberes Digitais.
- Oficinas com Canva, Lumen5, Powtoon, Anchor, Google Sites ou plataformas similares.
- Curadoria de recursos e produção de conteúdos com acessibilidade e relevância didática.
- Rodas de feedback e autoavaliação com rubricas colaborativas.

Etapa 4 – Avaliação e Devolutiva Reflexiva (Semana 6)

- Apresentações dos MADEs em formato multimodal (síncrono ou assíncrono).
- Avaliação dialógica com aplicação de rubrica e feedback entre pares.
- Finalização do relatório reflexivo e da autoavaliação crítica.
- Encerramento com síntese coletiva (escrita ou audiovisual).

SEÇÃO 8 – AVALIAÇÃO¹²

A avaliação no mini curso se dará de modo **formativa, processual e dialógica**, com foco na autoria, na construção crítica do conhecimento e na mediação ética.

Princípios Avaliativos

- **Reflexividade:** os participantes devem analisar criticamente suas práticas e processos formativos;
- **Autoria e protagonismo:** valorização da produção intelectual e criativa dos cursistas;
- **Colaboração e escuta:** incentivo à construção coletiva de saberes e à devolutiva entre pares;
- **Ética e cuidado:** respeito às trajetórias individuais e ao contexto de cada cursista.

Instrumentos de Avaliação

Instrumento	Finalidade	Momento
Diário Reflexivo	Registrar percepções, dúvidas e aprendizagens	Etapas 1 a 4
Mapa Conceitual	Sistematizar conceitos-chave de forma visual	Etapa 1

¹² A formulação de Zuboff (2020) sobre o capitalismo de vigilância é particularmente elucidativa para compreender as contradições enfrentadas pela tecnodocência contemporânea. No contexto educacional, a mediação tecnológica, antes voltada à democratização do acesso e à autonomia cognitiva, passa a ser reconfigurada por dispositivos de controle, rastreamento e predição comportamental. As plataformas educacionais, redes sociais e sistemas de gestão de aprendizagem operam como instrumentos de coleta massiva de dados, integrando o ambiente pedagógico a circuitos corporativos de vigilância informacional. Esse cenário impõe desafios éticos e epistemológicos ao professor tecnodocente, que se vê tensionado entre a potencialidade emancipatória das tecnologias e sua instrumentalização mercadológica. Ademais, a infodemia — entendida como a saturação e desordem informacional — e a tecnofobia — expressão do medo ou rejeição à técnica — configuram reações complementares a esse mesmo processo, revelando a urgência de uma tecnodocência crítica, capaz de articular literacia digital, consciência política e resistência epistêmica frente à lógica de mercantilização dos dados.

Plano Interdisciplinar	Planejar atividade com base nos saberes digitais	Etapa 3
MADE	Desenvolver material digital autoral	Etapa 3
Rubrica Colaborativa	Avaliar o MADE entre pares e promover devolutiva ética	Etapa 4
Relatório Reflexivo Final	Sistematizar a experiência de aprendizagem e propor desdobramentos	Etapa 4

SEÇÃO 9 – REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. *O poder da comunicação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

DIAS, Elaine P.; FERREIRA, Mônica A. Desenvolvimento docente pós-COVID-19: mudanças ou troca de cenário? *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 45, n. 3, 2021.

DINIZ, Janaina do R.; FRANÇA, Renata de S. Tecnologias a serviço de quem? Um diálogo entre Álvaro Vieira Pinto, Evgeny Morozov, Paulo Freire e Sérgio Guimarães sobre o capitalismo de vigilância na educação. *Linguagem & Tecnologia*, v. 20, n. 3, 2023.

FEENBERG, Andrew. *Transformar a tecnologia: uma crítica democrática do determinismo tecnológico*. Campinas: Unicamp, 2003.

GOMES, Wilson. *Democracia digital e os novos espaços públicos*. São Paulo: Paulus, 2022.

LIMA, Luciana; LOUREIRO, Raquel. Integração entre Docência e Tecnologia Digital: o desenvolvimento de Materiais Autorais Digitais Educacionais em contexto interdisciplinar. *Revista Tecnologias na Educação*, v. 8, n. 1, 2016.

LIMA, Luciana; LOUREIRO, Raquel. O uso das TICs na formação do professor universitário. *Brazilian Journal of Development*, v. 5, n. 9, 2019.

LIMA, Luciana; LOUREIRO, Raquel. Produção de Materiais Autorais Digitais Educacionais Interdisciplinares por Licenciandos e a Relação com a Docência. *Revista Educação e Pesquisa*, v. 43, 2017.

LOUREIRO, Raquel; LIMA, Luciana. Tecnodocência EAD como disciplina a distância para estudantes da modalidade presencial. Fortaleza: UFC, 2020.

MARQUES, Daniele P. et al. Tecnologias digitais e a interdisciplinaridade na criação de materiais autorais digitais educacionais. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, v. 16, n. 1, 2024. <https://doi.org/10.55905/cuadv16n1-010>

MEC – Ministério da Educação. *Matriz de Saberes Digitais – v009*. Brasília: MEC, 2024.

MORAES, Érika de. *Aplicativos de notícias, destacamento e efeitos de sentidos*. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2019.

MOROZOV, Evgeny. *Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política*. São Paulo: Ubu, 2018. (cit. indireta)

RODRIGUES, Osmar S.; RODRIGUES, Karoline S. A inteligência artificial na educação: os desafios do Chat GPT. *Linguagem & Tecnologia*, v. 20, n. 3, 2023.

SAMPAIO JÚNIOR, Luiz H. A Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg: reflexões sobre a inserção de novos elementos tecnológicos no ambiente escolar. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 103, n. 265, 2022.

SANTAELLA, Lucia. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2021.

SILVA, Gislene Cândida da. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 94, n. 238, 2013.

SOARES, Daniela M. R. et al. Tecnodocência na formação de licenciandos: interdisciplinaridade e tecnologias digitais. Fortaleza: UFC, 2016.

VIEIRA PINTO, Álvaro. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. (cit. indireta via Diniz & França)

ZUBOFF, Shoshana. *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

Apêndice B

eBook Formativo



EBOOK FORMATIVO

TECNODOCÊNCIA CRÍTICA E A HISTÓRIA NO DIGITAL

Thiago Nascimento C. da Silva
Graduando em História

Pedro Guimarães Pimentel
Orientador



Índice

Prefácio	03
Tecnodocência Crítica como Prática de Reexistência	04
<small>Não se trata apenas de "usar melhor" as ferramentas, mas de perguntar: a serviço de quê? De quem?</small>	
Autoria e Interdisciplinaridade como Resistência Epistêmica	08
<small>Interdisciplinaridade como princípio de ruptura com o currículo fragmentado, herdeiro da colonialidade do saber.</small>	
Curadoria Crítica, Desinformação e Educação na Sociedade em Rede	12
<small>O desafio de restabelecer vínculos com o saber através da contextualização crítica.</small>	
Plataformas, Inteligência Artificial e Vigilância: O Desafio Ético da Tecnodocência	15
<small>Não basta utilizar ferramentas: é preciso problematizar seu papel no currículo, suas ideologias embutidas e seus efeitos sobre a formação.</small>	
Cidadania Digital, Saúde e os Limites Éticos da Vida Conectada	19
<small>O dilema entre estimular o uso das TDICs e ao mesmo tempo proteger seus(as) estudantes de seus excessos.</small>	
Referências	23

Prefácio

Este e-book não nasce do improviso, tampouco da abstração conceitual descolada do chão da escola. Ele é, antes de tudo, um gesto de pesquisa enraizado na realidade concreta das aulas de História em tempos digitalizados. Fruto do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que investigou as relações entre Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e o ecossistema pedagógico da disciplina de História, esta obra se apresenta como síntese e desdobramento das inquietações epistemológicas, metodológicas e éticas que atravessaram esse percurso formativo.

Ao longo da pesquisa -- e mesmo enquanto aluno -- pude observar que o ensino de História não pode mais ser compreendido sem considerar a cultura digital como dimensão estruturante da experiência escolar. A hiperconectividade, os algoritmos, a desinformação e a plataformação do saber passaram a constituir, simultaneamente, desafio e matéria-prima para o ofício docente. Diante desse cenário, a Tecnodocência Crítica foi concebida como uma proposta contra-hegemônica, que tensiona o uso das tecnologias e recusa sua naturalização, colocando a autoria docente, a justiça cognitiva e a curadoria crítica no centro do debate educacional.

Esta pequena contribuição não é apenas um repositório de reflexões -- é também um convite à ação, à escuta e à invenção. Resultado de uma jornada acadêmica que buscou combinar revisão teórica, análise crítica e prática docente, ele se constitui como material de apoio, como registro conceitual e como provocação formativa. a intenção é a de inspirar práticas pedagógicas que sejam compatíveis com a realidade, emancipatórias e politicamente comprometidas com a pluralidade dos saberes e a potência dos corpos que habitam nossas salas de aula.

Capítulo 1

Tecnodocência Crítica como Prática de Reexistência

Capítulo 1

“Não há saber mais ou saber menos: há saberes diferentes.”
(Paulo Freire, 1996)

O conceito de **Tecnodocência Crítica** não é apenas uma atualização terminológica sobre o uso de tecnologias na educação — trata-se de uma chave de leitura e ação pedagógica que confronta, de forma política e ética, os processos de desumanização e “desautoria” tão recorrentes no espaço escolar contemporâneo.

Nas últimas décadas, especialmente no contexto da ampliação das TDICs (**Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação**), a figura do(a) docente passou a ser tensionada entre dois pólos: de um lado, o “consumidor de plataformas”; de outro, o “inovador obrigatório”. Ambas as posições tendem a capturar a docência em uma lógica tecnocrática, onde a mediação pedagógica se submete à ferramenta.

Contra essa lógica, a Tecnodocência Crítica resgata a autoria docente como potência de reexistência — termo que, conforme **Conceição Evaristo** (2010), remete ao direito de existir produzindo novas formas de narrar o mundo. Essa concepção exige compreender que a escola é também um território de disputa de saberes e que o uso da tecnologia não é neutro.

Como nos alertava **Florestan Fernandes** (2008), a desigualdade educacional brasileira está enraizada em estruturas históricas de dominação racial e de classe. A forma como uma escola periférica acessa a internet — ou sequer possui laboratório digital — já revela o quanto os marcadores sociais do território atravessam a implementação das chamadas inovações.

É por isso que a Tecnodocência precisa ser crítica. Não se trata apenas de “usar melhor” as ferramentas, mas de perguntar: a serviço de quê? De quem?

Como nos lembra **Walter Mignolo** (2003), a modernidade sempre caminhou lado a lado com a colonialidade – inclusive na forma como o conhecimento é organizado, autorizado e silenciado. Logo, ao se articular planejamento, intencionalidade e autoria, a tecnodocência crítica coloca o(a) docente como sujeito epistêmico e político.

Nesse sentido, a prática da curadoria crítica – cada vez mais necessária diante da avalanche informacional – é parte constituinte e processual. Curar um determinado conteúdo não é apenas selecionar, mas filtrar o mundo com critérios de justiça, pluralidade e representatividade. Como sugere **Lélia Gonzalez** (1984), é preciso fazer da sala de aula um espaço de “quilombismo epistemológico”, onde o saber da quebrada, da diáspora e da oralidade disputem lugar com os discursos canônicos.

Em sua metodologia crítica, podemos afirmar que a tecnodocência também é interseccional. Ao integrar as pautas de gênero, raça e classe nas decisões pedagógicas, ela se recusa a reproduzir silenciamentos históricos. Como propõe **Sueli Carneiro** (2005), é preciso enfrentar o epistemicídio: a sistemática negação dos saberes negros, femininos, indígenas e populares. Isso significa, por exemplo, repensar as referências usadas nas atividades digitais, os exemplos representados nos vídeos didáticos e até as vozes que são permitidas ou não nos fóruns escolares.

Na contramão da neutralidade, o(a) tecnodocente assume o compromisso de formar para a democracia e para a pluralidade. **Peter Burke** (2003) e **Hannah Arendt** (2005), em suas reflexões sobre a cultura e o espaço público, nos lembram que educar é sempre um ato de inserção no mundo comum. E nesse mundo, cada interface tecnológica carrega disputas sobre o que vale como verdade, o que deve ser lembrado ou esquecido.

A crítica de **Michel Foucault** (1996) sobre as relações entre saber e poder também ilumina esse percurso: as plataformas educacionais, as rubricas automatizadas, os algoritmos de avaliação – tudo isso não apenas media, mas molda as formas de ensinar e aprender. A Tecnodocência Crítica, nesse cenário, não rejeita a tecnologia, mas exige sua resignificação por meio de processos reflexivos, éticos e coletivos.

Ser tecnodocente é assumir uma postura investigativa e autoral diante das TDICs. É transformar cada ação didática – do planejamento à avaliação – em espaço de leitura do mundo, resistência epistêmica e invenção pedagógica. Como diria **Chimamanda Ngozi Adichie** (2009), precisamos romper com o “perigo da história única” – inclusive em nossas práticas digitais. A Tecnodocência Crítica é, antes de tudo, um gesto de pluralização radical da escola.

Capítulo 2

"Nossos passos vêm de longe."
(EVARISTO, 2010)

No coração da Tecnodocência Crítica está a ideia de que o(a) docente não é um mero reprodutor de conteúdos, mas um(a) autor(a) de práticas, narrativas e epistemologias. A autoria docente, nesse sentido, não se limita à produção de materiais didáticos, mas é uma forma de habitar o currículo de modo criativo e crítico – construindo assim novos caminhos, sentidos, tensionando discursos e colocando a própria experiência como fonte legítima de conhecimento.

Como aponta **Paulo Freire** (1996), ensinar exige risco, invenção e reinvenção. A autoria é, portanto, um gesto político que desloca à docência de sua zona de conformidade técnica para o terreno da criação coletiva. Esse deslocamento é ainda mais necessário em um cenário marcado pela intensificação da plataformização da educação, em que algoritmos e conteúdos prontos ameaçam esvaziar o trabalho docente de intencionalidade pedagógica.

A ideia de autoria que propomos está ancorada na resistência epistêmica. Segundo **Sueli Carneiro** (2005), resistir é também afirmar outros modos de saber, oriundos das experiências populares, negras, femininas, trans e indígenas. A autoria docente torna-se, então, um campo de visibilização dessas outras vozes – uma prática de reescrita do currículo a partir do chão da escola, das memórias afetivas e dos corpos que ensinam e aprendem.

Essa concepção conecta-se à interdisciplinaridade como princípio de ruptura com o currículo fragmentado, herdeiro da colonialidade do saber (MIGNOLO, 2003). Ao romper com os compartimentos disciplinares rígidos, o(a) docente autor(a) abre espaço para uma aprendizagem situada, que articula conhecimentos formais e não formais, saberes acadêmicos e saberes ancestrais.

Por fim, a autoria docente não é um dom individual, mas uma prática que pode (e deve) ser cultivada na coletividade. A interdisciplinaridade oferece esse terreno fértil, pois convida ao trabalho colaborativo entre educadores, à troca de saberes e à construção de vínculos pedagógicos mais horizontais. Ser autor(a), nesse sentido, é também ser coautor(a) do projeto educativo comum.

A Tecnodocência Crítica, ao valorizar a autoria e a interdisciplinaridade, afirma que cada docente pode (e deve) inscrever-se no processo formativo como sujeito de saber. E isso, em um país como o Brasil, é mais do que um ato pedagógico – é uma forma de resistir ao apagamento histórico e de anunciar novas possibilidades de ensinar e aprender em rede, com sentido e com justiça.

Capítulo 3



Curadoria Crítica, Desinformação e Educação na Sociedade em Rede

Capítulo 3

Vivemos imersos em uma ecologia informacional fluida, marcada pela abundância de dados e pela escassez de critérios. Nesse cenário, a prática da curadoria crítica torna-se um dos gestos mais fundamentais da Tecnodocência. *Curar é, antes de tudo, mediar — e mediar é escolher, recortar, dar sentido.* Em um tempo de sobrecarga cognitiva e **Fake News**, o(a) docente precisa ser um(a) curador ético do mundo digital (CASTELLS, 2009).

A curadoria crítica exige que o(a) docente ultrapasse o papel de transmissor de conteúdos e atue como um(a) intelectual coletivo, capaz de interpretar as estruturas de poder por trás da circulação da informação. **Michel Foucault** (1996) já nos alertava que não existe saber sem poder — e na era da plataformização, a luta pela verdade se dá em redes algoritmizadas que selecionam, dentro de uma agenda própria, o que pode ou não ser vista.

Zygmunt Baumann (2017), ao pensar a modernidade líquida, evidenciou que a instabilidade e a fragmentação das relações sociais produzem uma experiência de tempo e espaço que fragiliza os vínculos e as referências. Isso também se reflete no campo educacional: docentes e alunos lidam com conteúdos descontextualizados, hiperacelerados e muitas vezes contraditórios. O desafio é restabelecer vínculos com o saber através da contextualização crítica.

Carlo Ginzburg (1989), com sua proposta de “paradigma indiciário”, nos convida a recuperar uma pedagogia da atenção aos detalhes, aos sinais e às entrelinhas. A curadoria crítica, nesse sentido, é também uma arqueologia: exige escavar sentidos, contrastar narrativas, interrogar silêncios. O(a) docente deixa de ser apenas alguém que indica fontes e passa a ser alguém que ensina a pensar com e contra elas.

Manuel Castells (2009) reforça que vivemos em uma sociedade em rede, onde os fluxos de informação moldam subjetividades e reorganizam as estruturas sociais. A educação não pode ignorar esse movimento. Ao contrário, deve situar-se dentro dele com criticidade, questionando os valores embutidos nas ferramentas digitais, nas plataformas e nos algoritmos.

Nesse ambiente volátil, a curadoria crítica torna-se uma prática pedagógica de resistência. Ela visa romper com a ideia de que tudo é válido ou igualmente confiável. Como defende **Hannah Arendt** (2005), a responsabilidade da educação está em garantir a continuidade do mundo — o que implica responsabilidade pelo conteúdo que se apresenta aos jovens. Curar é também um ato de responsabilidade geracional.

É preciso considerar, ainda, o lugar do corpo e da experiência na curadoria. Como lembra **Conceição Evaristo** (2010), a memória é um lugar de luta — e cada escolha pedagógica sobre “o que mostrar” carrega disputas sobre visibilidade, afeto e história. Incluir conteúdos que representem os territórios dos(as) estudantes, suas culturas e subjetividades, é também curar com justiça.

A curadoria crítica, no seu âmago, age como uma engrenagem ou um elemento central da Tecnodocência Crítica. Ela convoca o(a) docente a se posicionar como sujeito político da mediação digital, recusando a passividade diante dos fluxos informacionais. Ao integrar saberes acadêmicos e periféricos, ela constrói pontes entre o local e o global, entre o ancestral e o digital, entre o invisível e o visível.

Ensinar a selecionar, comparar, desconfiar e contextualizar é tão urgente quanto ensinar a escrever. E, nesse processo, o(a) docente assume seu papel como guardião simbólico de um mundo onde o conhecimento ainda importa. Curadoria crítica não é um acessório — é a base ética e epistêmica da docência em tempos de desinformação.

Capítulo 4



Plataformas, Inteligência Artificial e Vigilância: O Desafio Ético da Tecnodocência

Capítulo 4

A intensificação do uso de plataformas educacionais e a incorporação crescente de tecnologias de inteligência artificial (IA) nos processos pedagógicos vêm transformando radicalmente o cotidiano escolar. Entretanto, esse movimento não é neutro. Ele se insere em um cenário mais amplo de plataformização e datificação da vida social, exigindo da Tecnodocência Crítica uma postura ético-política diante dos riscos e das promessas das tecnologias emergentes (MOROZOV, 2018; ZUBOFF, 2020).

Regina Célia C. Marques (2023) propõe que a IA e os algoritmos aplicados à educação devem ser compreendidos como tecnologias políticas, isto é, como dispositivos que organizam decisões, trajetórias e expectativas, muitas vezes de forma invisível. Sua aplicação em avaliações automatizadas, personalização de aprendizagem ou monitoramento de desempenho levanta questões fundamentais sobre autoria, autonomia e justiça educacional.

Para **Vani Moreira Kenski** (2011), a introdução de tecnologias na escola não pode prescindir da mediação pedagógica consciente. Não basta utilizar ferramentas: é preciso problematizar seu papel no currículo, suas ideologias embutidas e seus efeitos sobre a formação. A Tecnodocência, nesse sentido, demanda um novo letramento crítico sobre IA, para que o(a) docente possa atuar com discernimento diante dos dados, das plataformas e dos sistemas automatizados de ensino.

Mais uma vez, **Michel Foucault** (1996) já apontava que todo dispositivo técnico carrega em si uma racionalidade política. No caso das plataformas educacionais, essa racionalidade se manifesta na forma de métricas de desempenho, scripts pedagógicos pré-definidos e sistemas de controle de tempo e produtividade — elementos que tendem a padronizar a prática docente e a reduzir o papel do(a) docente a mero executor de roteiros.

Ao conceituar o capitalismo de vigilância, Zuboff (2020), evidencia como a extração de dados comportamentais se tornou o novo petróleo do século XXI. No campo educacional, isso se traduz em plataformas que monitoram o tempo de resposta do(a) estudante, seus cliques, seu desempenho e até suas emoções. A promessa de personalização esconde, muitas vezes, o aprofundamento das desigualdades, já que o acesso a essas tecnologias e a compreensão de seus mecanismos é profundamente desigual.

E ao analisarmos o poder das redes, Castells (2009), destaca que o controle da informação é o novo poder estrutural da sociedade contemporânea. No caso da educação, esse poder se manifesta quando os conteúdos, as rotinas pedagógicas e até os diagnósticos de aprendizagem passam a ser definidos por corporações que operam sistemas proprietários de IA.

A Tecnodocência Crítica precisa enfrentar esses desafios com uma postura investigativa. Isso significa desnaturalizar a ideia de que as tecnologias digitais são inovações neutras ou inevitáveis. Como defende **Regina Célia Marques** (2023), é necessário construir uma pedagogia da pergunta tecnológica: o que esta plataforma está fazendo com os nossos estudantes? Que dados ela coleta? Quem lucra com isso? Qual a margem de autoria e reinvenção o(a) docente tem diante desse aparato?

Essa pedagogia crítica das tecnologias se traduz em ações práticas. Por exemplo: ao invés de apenas utilizar uma IA para corrigir redações, o(a) docente pode propor uma atividade em que os(as) estudantes analisem os critérios utilizados pela máquina, debatam seus limites e proponham alternativas. Ou ainda: transformar o uso de plataformas em objeto de análise crítica, com leitura dos termos de uso e rastreamento dos dados.

Kenski (2011) aponta que a formação docente precisa incorporar essa dimensão tecnológica crítica como parte da didática. A Tecnodocência não se limita ao domínio técnico das ferramentas, mas exige que o(a) docente compreenda as disputas que atravessam o mundo digital e atue como mediador consciente, ético e político.

Portanto, o uso da IA e das plataformas na educação não deve ser rejeitado sumariamente, mas também não pode ser adotado de maneira acrítica. A Tecnodocência Crítica propõe um caminho de tensionamento criativo, em que o(a) docente não se submeta aos algoritmos, mas os interrogue. Em que o currículo não seja desenhado por métricas, mas por sentidos.

Como nos alerta Arendt (2005), a educação é a resposta que damos à chegada dos novos ao mundo. E se esse mundo é cada vez mais digital e vigiado, que nossa resposta seja feita com cuidado e principalmente com responsabilidade coletiva.

REFERÊNCIAS

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O perigo de uma história única**. TED Talk, 2009. Disponível em: https://www.ted.com/talks/chimamanda_ngozi_adichie_the_danger_of_a_single_story. Acesso em: 06 jul. 2025.

ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

BAUMAN, Zygmunt. **Retrotopia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2017.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. **Marco Civil da Internet**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-2-de-20-de-dezembro-de-2019-234884717>. Acesso em: 10 jul. 2025.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. **Institui a Política Nacional de Educação Digital.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. Plano Nacional de Educação – **PNE (Lei nº 13.005/2014). Estratégia 7.12.** Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

BURKE, Peter. **O que é história cultural?** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CARNEIRO, Sueli. **A construção do outro como não-ser como fundamento do ser.** In: SILVA, Petronilha B. (Org.). *A cor da diferença.* São Paulo: Summus, 2005.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 2009.

EVARISTO, Conceição. **Olhos d'água.** São Paulo: Pallas, 2010.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes.** São Paulo: Globo, 2008.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder.* Rio de Janeiro: Graal, 1996.

GINZBURG, Carlo. Sinais: **raízes de um paradigma indiciário.** In: *Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história.* São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GONZALEZ, Lélia. **A categoria político-cultural de amefricanidade.** Revista do CEAP, Rio de Janeiro, v. 5, n. 14, p. 5-14, 1984.

REFERÊNCIAS

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 6. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

MARQUES, Regina Célia C. et al. **A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT**. Revista Educação & Sociedade, Campinas, SP, v. 45, e027297, 2023.

MIGNOLO, Walter. **A colonialidade: o lado obscuro da modernidade**. In: CANDAU, V. M. (Org.). Globalização, educação e cidadania. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a queda da política**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. São Paulo: Cortez, 2007.

SBP - SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação sobre saúde de crianças e adolescentes na era digital. Departamento de Adolescência da SBP**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

WALSH, Catherine. **Interculturalidade e colonialidade do poder: um pensamento e posicionamento outro desde a diferença colonial**. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 30, n. 109, p. 15-37, 2009.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

Apêndice C

Plano De Aula - “Termos e Condições”: tecnologia, vigilância e sociedade.

1º ano do Ensino Médio
Duração: 2 aulas de 50 min

BNCC — Competência Geral 5: Utilizar tecnologias digitais de forma crítica, significativa, reflexiva e ética. Área(s): História, Sociologia, Língua Portuguesa (interdisciplinar).	
EM13CHS101	Analisar e comparar diferentes interpretações e narrativas sobre acontecimentos, situações, fenômenos e processos históricos e sociais.
EM13CHS202	Identificar e discutir as implicações éticas, políticas e culturais das inovações científicas e tecnológicas.
EM13LP26	Analisar criticamente conteúdos de diferentes mídias, considerando aspectos éticos e políticos da circulação de informações.
EM13LP35	Produzir textos multimodais com base em pesquisa e em diferentes fontes de informação.

Objetivo Geral
Desenvolver a capacidade de análise crítica sobre os impactos das tecnologias digitais na vida social, política e subjetiva, a partir da leitura interpretativa de uma obra musical contemporânea.

Objetivos Específicos
Identificar conceitos-chave relacionados à vigilância digital, capitalismo de dados, aceleracionismo e materialidade tecnológica.
Confrontar diferentes interpretações (acadêmicas, jornalísticas, artísticas) sobre o papel das tecnologias na sociedade.
Relacionar metáforas e imagens da letra com fenômenos históricos e sociais reais.
Exercitar a checagem de informações e uso de fontes verificáveis.

Recursos	Letra impressa da canção (Termos e Condições).
	Aparelho de som/computador + projetor para exibir a música e o videoclipe (opcional).
	Quadro com os conceitos historiográficos (reduzido e adaptado à linguagem dos alunos).
	Acesso a internet (para pesquisa em grupos).

Desenvolvimento da Aula

Introdução e Investigação Inicial		Aula 1 – Tempo: 50 min
1. Ouvir a canção em sala (Emicida & Erasmo Carlos).	2. Breve conversa inicial: “Quais imagens e palavras chamaram mais atenção? O que vocês acham que elas significam?”.	3. Apresentação simplificada dos conceitos (vigilância digital, capitalismo de dados, gamificação, aceleração, materialidade da nuvem).
Investigação em Grupos		
Divisão em 4 grupos, cada um focando em um bloco temático da letra	Grupo 1: Vigilância e privacidade (“dardos”, “dados”, “privacidade leiloadá”).	
	Grupo 2: Algoritmos e materialidade do digital (“código binário”, “nuvem poluída”).	
	Grupo 3: Gamificação e economia do ódio (“pódio”, “próximo nível”, “ódio como combustível”).	
	Grupo 4: Cultura pop e aceleração (“Jetsons”, “Ghost”, “posts/postes”).	
Cada grupo deve:	1. Localizar os versos na letra.	
	2. Pesquisar brevemente o conceito relacionado (usando fontes confiáveis indicadas abaixo).	
	3. Levantar uma interpretação própria, ligando letra e conceito.	

Desenvolvimento da Aula		
Debate e Síntese		Aula 2 – Tempo: 50 min
Os grupos agora apresentam suas pesquisas, destacando:		
– Verso escolhido. – Conceito relacionado.	Visão encontrada nas fontes de cooperação .	Visão encontrada nas fontes de contraponto .
Mediação		
Professor atua como mediador, questionando:	“O que cada visão ganha ou perde em termos de compreensão da realidade?”	
	“Qual é a responsabilidade do cidadão frente a essas questões?”	

Atividade Para Casa		
“Escolha um verso da canção Termos e Condições que você considera central para compreender nossa vida digital.		
<ul style="list-style-type: none"> mapa conceitual ligando as palavras-chave dos versos 	<ul style="list-style-type: none"> Crie versos ou uma música (Rap, Trap, etc.) baseado na mesma lógica. 	<ul style="list-style-type: none"> Produção textual individual - Resenha (1 a 2 páginas):
Observação: O aluno deverá escolher apenas uma das opções.		

Fontes sugeridas para pesquisa — visão convergente (coopera com a crítica da música)
BBC Brasil: reportagens sobre vigilância e dados pessoais
Deutsche Welle Brasil: matérias sobre impactos ambientais da tecnologia
El País Brasil: artigos sobre gamificação e redes sociais
Agência Pública: investigações sobre big techs e desinformação
Fontes sugeridas para pesquisa — visão contrapontística (discorda ou relativiza a crítica)
Exame: matérias sobre benefícios econômicos da economia digital.
O Globo – Economia: reportagens sobre inovação tecnológica e competitividade
Revista Galileu: artigos otimistas sobre inteligência artificial
StartSe: conteúdo sobre empreendedorismo e novas tecnologias.

<p>Que <i>dardos</i> os <i>dados</i> trazem hoje? Tudo é camuflado, sabe? A leiloar no ar Nós e nossa privacidade Tipo o leopardo e o bote O papa-léguas e o coiote No meio de tanto <i>pad</i> A vida pede, enquanto a gente</p> <p><i>Notebooks e faces</i> <i>Truques e jeitos</i> <i>"Putz, o tempo passou!"</i> <i>A gente curte e deixa</i> <i>Surte efeito</i> <i>Surge sempre a dor</i></p> <p>Além do <i>código binário</i> <i>Algoritmos, pop-ups</i> Tipo presidiários Agora os deuses moram junto dos <i>backups</i> Numa nuvem poluída Carbonos, informações Pense na tormenta ser parida por essas monções de</p> <p><i>Notebooks e faces</i> <i>Truques e jeitos</i> <i>"Putz, o tempo passou!"</i> <i>A gente curte e deixa</i> <i>Surte efeito</i> <i>Surge sempre a dor</i></p> <p><i>Snaps e chats, e gadgets</i> bons Tudo é meio <i>Jetsons</i> (3 vezes)</p> <p>Enfim, na boa Mas o primeiro <i>touchscreen</i> foi de uma pessoa</p> <p><i>E os notebooks e faces (vieram depois)</i> <i>Truques e jeitos (truques e jeitos)</i></p>	<p><i>"Putz, o tempo passou!" (e fica sempre a mesma sensação)</i> <i>A gente curte e deixa (depois esquece)</i> <i>Surte efeito (é quente)</i> <i>Surge sempre a dor</i></p> <p>Diria Lombardi: isso é incrível! O <i>digital desossa o indivisível</i> E se a locomotiva aqui pegamos pro futuro Usar o ódio como combustível O que é o pódio? O que é o próximo nível? Se já estamos em frangalhos, em destroços E agora a <i>inteligência artificial</i> piora tudo E doma sentimentos nossos, tão nossos Em cliques, cliques, cliques Lights, lights, <i>web host</i> Em todo lugar, em lugar nenhum, tipo Ghost O conforto é uma arapuca de <i>Wall Street</i> Onde alguns estão presos em postes Outros em <i>posts</i> de</p> <p>Notebooks e faces (como condenados) Truques e jeitos (como coitados) "Putz, o tempo passou!" (e no final, o que resta de nós) A gente curte e deixa (extasiados) Surte efeito (anestesiados) Surge sempre a dor</p> <p>Fonte: Musixmatch Compositores: Erasmo Esteves / Leandro Roque De Oliveira © Laboratorio Fantasma Producoes Ltda Me, Sony Music Publishing (brazil)</p>
---	--

Apêndice D

Glossário De Termos Comuns Da Era Digital

1. **ABP (Aprendizagem Baseada em Projetos):** Abordagem pedagógica que envolve os alunos na realização de projetos práticos, promovendo a aplicação de conhecimentos em situações reais.
2. **Ambiente de Aprendizagem Híbrido:** Espaço que combina elementos físicos e digitais, permitindo a interação entre alunos e professores de forma flexível e dinâmica.
3. **Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA):** Espaço digital onde ocorre o processo de ensino-aprendizagem, integrando recursos e ferramentas para facilitar a educação online.
4. **Assessments Online:** Avaliações realizadas pela internet, que possibilitam uma análise rápida dos resultados e facilitam o acompanhamento do desempenho dos alunos.
5. **Avaliação Diagnóstica:** Avaliação realizada no início de um processo de ensino-aprendizagem, com o objetivo de identificar conhecimentos prévios e dificuldades dos alunos.
6. **Avaliação Formativa:** Tipo de avaliação que ocorre durante o processo de aprendizagem, com o objetivo de fornecer feedback contínuo e promover melhorias no desempenho dos alunos.
7. **Avaliação Somativa:** Avaliação realizada ao final de um período de aprendizagem, visando medir o conhecimento adquirido pelos alunos e certificar seu desempenho.
8. **Big Data:** Conjunto de dados tão vasto e complexo que requer ferramentas específicas para análise, frequentemente utilizado na personalização da educação e na tomada de decisões pedagógicas.
9. **Blended Learning:** Abordagem educacional que combina métodos de ensino presencial e online, permitindo flexibilidade e personalização no processo de aprendizagem.
10. **Certificação Digital:** Reconhecimento formal de habilidades adquiridas através de cursos online, validando competências e conhecimentos no ambiente digital.
11. **Chatbot:** Programa que simula conversas humanas, frequentemente utilizado para suporte ao aluno, respondendo dúvidas e fornecendo informações de forma automatizada.
12. **Cloud Computing:** Uso de servidores remotos para armazenar e processar dados, permitindo acesso a recursos educacionais de qualquer lugar com conexão à internet.
13. **Content Management System (CMS):** Sistema que facilita a criação e gestão de conteúdos digitais, permitindo a organização e publicação de materiais educacionais.
14. **Educação Antropocêntrica:** Abordagem educacional que coloca o ser humano como central no processo de aprendizagem, considerando suas experiências, emoções e contextos sociais.

15. **Educação Digital:** Abordagem que integra tecnologias digitais ao processo educacional, promovendo novas formas de ensino e aprendizagem.
16. **Educação Digital Inclusiva:** Práticas educativas que garantem o acesso e a participação de todos os alunos no ambiente digital, respeitando suas diversidades e necessidades.
17. **Educação a Distância Assíncrona:** Modalidade de EAD onde os alunos podem acessar conteúdos e realizar atividades em horários flexíveis, sem a necessidade de interação em tempo real.
18. **Educação a Distância Síncrona:** Modalidade de EAD em que as interações entre alunos e professores ocorrem em tempo real, utilizando ferramentas de videoconferência e chats.
19. **Educação Híbrida:** Combinação de métodos de ensino tradicionais e digitais, permitindo flexibilidade e personalização na aprendizagem.
20. **Educação Inclusiva:** Abordagem que busca atender a todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou necessidades, garantindo igualdade de oportunidades no aprendizado.
21. **Educação Intercultural:** Abordagem que promove a convivência e o respeito entre diferentes culturas no ambiente escolar, incentivando a diversidade e a inclusão.
22. **Educação Personalizada:** Abordagem que adapta o ensino às necessidades, interesses e estilos de aprendizagem individuais dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizado mais eficaz.
23. **Educação Personalizada por Competências:** Abordagem que adapta o ensino para atender às competências específicas que os alunos devem desenvolver, focando em habilidades práticas e aplicáveis.
24. **EAD (Educação a Distância):** Modalidade de ensino onde a aprendizagem ocorre sem a presença física do professor e dos alunos.
25. **E-portfólio:** Coleção digital de trabalhos e reflexões que documenta o aprendizado de um aluno, permitindo uma visão holística de seu progresso e desenvolvimento.
26. **Flipped Classroom:** Modelo educacional que inverte a instrução tradicional, onde os alunos estudam a teoria em casa e realizam atividades práticas durante o tempo de aula.
27. **Feedback Imediato:** Respostas rápidas fornecidas aos alunos sobre seu desempenho, permitindo correções instantâneas e promovendo um aprendizado contínuo.
28. **Gamificação:** Aplicação de elementos de jogos em contextos não lúdicos, como a educação, com o objetivo de engajar e motivar os alunos através de desafios e recompensas.
29. **Inteligência Artificial (IA):** Sistemas que simulam a inteligência humana, utilizados para personalizar o aprendizado e adaptar conteúdos às necessidades dos alunos.
30. **Interatividade:** Capacidade de um sistema ou ferramenta de permitir que os usuários interajam ativamente com o conteúdo, aumentando o envolvimento no processo de aprendizagem.

31. **Learning Analytics:** Uso de dados e análises para entender e otimizar a aprendizagem e os ambientes educacionais, promovendo intervenções baseadas em evidências.
32. **LMS (Learning Management System):** Sistema de gestão de aprendizado que facilita a administração, documentação, rastreamento e entrega de cursos, proporcionando uma plataforma integrada para educadores e alunos.
33. **Mentoria:** Relação de apoio e orientação entre um mentor (professor ou profissional experiente) e um aluno, visando o desenvolvimento pessoal e acadêmico.
34. **Microlearning:** Estratégia de aprendizado que envolve pequenas doses de conteúdo, facilitando a retenção e a aplicação de informações em contextos práticos.
35. **Mobile Learning:** Aprendizado que ocorre através de dispositivos móveis, como smartphones e tablets, permitindo acesso à educação em qualquer lugar e a qualquer momento.
36. **Plataforma de Aprendizagem Adaptativa:** Sistema que utiliza algoritmos para personalizar o conteúdo e as atividades de aprendizagem de acordo com o desempenho e as necessidades de cada aluno.
37. **Plataforma de Avaliação:** Ferramenta digital que permite a criação e aplicação de avaliações, facilitando o monitoramento do aprendizado dos alunos.
38. **Plataforma de Colaboração:** Ferramenta digital que facilita a interação e o trabalho em grupo entre alunos e professores, promovendo o aprendizado colaborativo.
39. **Plataforma de Ensino:** Ambiente virtual que oferece cursos e recursos educacionais, como Coursera e edX, facilitando o acesso ao aprendizado online.
40. **Plataforma de Tutoria:** Sistema que conecta alunos e tutores para apoio acadêmico, facilitando o aprendizado personalizado e a superação de dificuldades.
41. **Podcast:** Arquivo de áudio digital que pode ser baixado ou transmitido online, frequentemente utilizado como ferramenta educacional para disseminar conhecimento de forma acessível e flexível.
42. **Realidade Aumentada (RA):** Tecnologia que sobrepõe elementos digitais ao mundo real, enriquecendo a experiência de aprendizagem ao criar contextos interativos e imersivos.
43. **Realidade Virtual (RV):** Ambiente digital imersivo que simula o mundo real ou cria novos mundos, proporcionando experiências de aprendizagem envolventes e práticas.
44. **Recursos Educacionais Abertos (REA):** Materiais de ensino, aprendizagem e pesquisa que estão disponíveis em domínio público ou sob licenças abertas, permitindo uso e adaptação livre.
45. **Rede Social Educacional:** Plataforma que conecta alunos e educadores para troca de informações e experiências, promovendo um ambiente de aprendizado colaborativo.

46. **Sistemas de Resposta ao Aluno (SRS):** Ferramentas que permitem que alunos respondam a perguntas em tempo real durante as aulas, promovendo interatividade e engajamento.
47. **Simulador:** Ferramenta que replica cenários reais, permitindo prática e aprendizado em ambientes controlados, especialmente útil em treinamentos técnicos e profissionais.
48. **Software Educacional:** Programas desenvolvidos especificamente para fins educacionais, como jogos e aplicativos de aprendizagem, que facilitam o aprendizado.
49. **TIC/TDIC (Tecnologias – Digitais – da Informação e Comunicação):** Conjunto de tecnologias que facilitam a comunicação e o acesso à informação, desempenhando um papel crucial na educação contemporânea.
50. **Videoconferência:** Reunião realizada através de vídeo pela internet, permitindo interação visual e auditiva, essencial para a comunicação em tempo real em ambientes educacionais.
51. **Wiki:** Plataforma colaborativa onde os usuários podem criar e editar conteúdos coletivamente, promovendo o compartilhamento de conhecimento e construção colaborativa.

