

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO EDUCACIONAL
NIVEL MESTRADO

TAIS FABIOLA GONÇALVES

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E LETRAMENTO DIGITAL: Subsídios
para a Conscientização sobre *Fake News* nas Escolas

Porto Alegre

2025

TAIS FABIOLA GONÇALVES

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E LETRAMENTO DIGITAL: Subsídios
para a Conscientização sobre *Fake News* nas Escolas**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em Gestão
Educativa, pelo Programa de Pós-Graduação
em Gestão Educacional da Universidade do
Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Orientadora: Prof.^a Dra. Luciana Maines da
Silva

Porto Alegre

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G635p Gonçalves, Tais Fabiola
 Políticas públicas educacionais e letramento digital : subsídios
 para a conscientização sobre fake news nas escolas / por Tais
 Fabiola Gonçalves. – 2025.
 132 f. : il. ; 30 cm.

 Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos
 Sinos, Programa de Pós-Graduação em Gestão Educacional, 2025.
 Orientadora: Profa. Dra. Luciana Maines da Silva.

 1. Políticas públicas educacionais. 2. Letramento digital. 3.
 Fake news. 4. Conscientização digital. 5. Gestão educacional. I.
 Silva, Luciana Maines da. II. Título.

CDU 37.014:004

TAIS FABIOLA GONÇALVES

**POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E LETRAMENTO DIGITAL: Subsídios
para a Conscientização sobre *Fake News* nas Escolas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gestão Educacional, como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão em Educação.

Aprovada em 26/09/2025

BANCA EXAMINADORA

Professora Dra. Luciana Maines da Silva
Universidade do Vale do Rio do Sinos – UNISINOS
Orientadora

Professora Dr. Ana Cristina Ghisleni
Universidade do Vale do Rio do Sinos – UNISINOS
Membro Interno

Professor Moysés da Fontoura Pinto Neto
Universidade Federal de Santa Catarina
Membro Externo

DEDICATÓRIA

Esta dissertação é dedicada às mulheres que são a base da minha jornada: minha mãe, Elisabete Aparecida Gonçalves, e minha avó, Clarinda Clara de Faria Gonçalves. Elas me ensinaram a amar as pessoas em sua diversidade e a ser firme com respeito. Esta conquista é o fruto do amor e da força que recebi delas, um legado que carrego com orgulho e gratidão.

AGRADECIMENTOS

Dedico esta conquista às mulheres que me ensinaram as lições mais profundas da vida: minha mãe, Elisabete, que me criou sozinha com força e sacrifício, e minha avó, Clarinda, meu exemplo de amor incondicional. Seus ensinamentos sobre trabalho, respeito e amor ao próximo são a base de tudo o que sou e vivem em mim.

Minha trajetória foi pavimentada por muitas pessoas essenciais. Agradeço à minha família: meus irmãos, Jéssica, Danilo e Marcelo, meu porto seguro; minha tia Cristina, que me mostrou por caminhos distintos, o valor da generosidade; e minhas primas, pelo apoio e afeto constantes.

Sou grata aos professores que me apresentaram o encanto das bibliotecas e das artes, e aos amigos que me inspiraram, especialmente Giovana, com sua paixão pela literatura e seu cuidado com minha avó, e Fernanda, com seu suporte profissional e amizade.

Agradeço à minha orientadora, Luciana, pela orientação precisa e cuidadosa, e à minha turma de mestrado, que me ensinou que o conhecimento pode ser construído com leveza e alegria. Às mentoras da "Capítulo Um" e a Fabiane Bitello, pelo apoio e confiança nos momentos finais.

Por fim, agradeço à Prefeitura de São Leopoldo e ao Conselho Municipal de Educação pelo apoio institucional e financeiro, essenciais para a realização desta pesquisa. A todos, meu muito obrigada.

RESUMO EM PORTUGUÊS

A alta vulnerabilidade de crianças e adolescentes ao ambiente online e o despreparo de grande parte dos educadores para tratar sobre o tema em sala de aula configuram um desafio prático e urgente para a educação brasileira. A presente pesquisa na área da gestão educacional preencheu uma lacuna entre a formulação de políticas públicas e a necessidade prática de conscientização sobre fake news no ambiente escolar. O problema de pesquisa buscou responder como as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para a conscientização sobre fake news no contexto escolar, pois a efetividade dessas políticas na prática do chão da escola é um desafio pouco explorado de forma integrada na literatura. Foi realizado um estudo qualitativo, descritivo, a partir de uma análise bibliográfica e documental. Os documentos analisados trataram de legislações, pareceres e resoluções, além de guias e relatórios oficiais do governo brasileiro, sendo no total de sete. Além destes documentos foram utilizadas pesquisas do Censo da Educação Superior, Cetic.br (Pesquisa TIC Educação) e UNESCO, no total de dezenove pesquisas analisadas. Os resultados mostraram que, embora o Brasil possua um avançado arcabouço legal, como a Política Nacional de Educação Digital (PNED), sua implementação é obstruída por barreiras de infraestrutura e, principalmente, pela falta de formação continuada de educadores. Entretanto, foi possível identificar meios de aproximar a norma da realidade local, como investir na articulação entre as esferas de governo e na criação de normas municipais. Esta pesquisa contribuiu no campo acadêmico e científico quando aprofundou o conceito de conscientização digital à luz do referencial de Paulo Freire; no campo da pesquisa aplicada, ao disponibilizar um material de intervenção real — uma Indicação aprovada pelo Conselho Municipal de Educação de São Leopoldo, RS — que serve de modelo para outras localidades; e ainda com contribuições na esfera social, auxiliando as escolas na busca pela formação de cidadãos críticos e mais preparados para os desafios da era digital.

Palavras-chave: políticas públicas educacionais; letramento digital; *fake news*; conscientização digital; gestão educacional.

RESUMO EM INGLÊS

The high vulnerability of children and adolescents to the online environment and the unpreparedness of a significant portion of educators to address this topic in the classroom constitute a practical and urgent challenge for Brazilian education. This research in the field of educational management addresses a gap between the formulation of public policy and the practical need for awareness regarding fake news in the school environment. The research problem sought to answer how educational public policies support digital literacy for fake news awareness within the school context, as the effectiveness of these policies in the "school floor" reality is a challenge seldom explored in an integrated manner in the literature. A qualitative, descriptive study was conducted based on a bibliographic and documentary analysis. The analyzed documents included seven legal instruments, such as legislation, opinions, and resolutions, in addition to official guides and reports from the Brazilian government. Furthermore, nineteen surveys were utilized, including data from the Higher Education Census, Cetic.br (ICT Education Survey), and UNESCO. The results indicated that although Brazil possesses an advanced legal framework, such as the National Policy on Digital Education (PNED), its implementation is hindered by infrastructural barriers and, most notably, by the lack of continuous teacher training. Nevertheless, it was possible to identify means of bridging the gap between policy and local reality, such as investing in articulation between government spheres and creating municipal-level regulations. This research contributed to the academic and scientific field by deepening the concept of digital awareness in light of Paulo Freire's theoretical framework; in the field of applied research, by providing a real intervention material—a Recommendation approved by the Municipal Council of Education of São Leopoldo, RS, which serves as a model for other localities; and it also made contributions to the social sphere, by assisting schools in the quest to form critical citizens who are better prepared for the challenges of the digital age.

Keywords: educational public policies; digital literacy; fake news; digital awareness; educational management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Uso da internet de 09 a 17 anos	42
Figura 2 – Codificação: visão quantitativa dos termos	59
Figura 3 – Folha 1 da Indicação CME/CE nº 021, de 30 de abril de 2025.	107

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Escolas com acesso à internet	66
Gráfico 2 – Escolas com acesso à internet para uso dos estudantes:.....	68
Gráfico 3 – Engajamento dos educadores brasileiros com a pauta da cidadania digital:.....	70
Gráfico 4 – Educadores que participaram de formação continuada em 2022:.....	71
Gráfico 5 – Ausência de Conexão À Internet nas Escolas Brasileiras	78
Gráfico 6 – A análise da evolução da idade do primeiro acesso à internet por crianças e adolescentes no Brasil	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Progressão das Legislações Brasileiras Educacionais.....	22
Quadro 2 - Histórico dos principais programas e políticas brasileiras voltados à integração de tecnologias no ambiente educacional	25
Quadro 3 - Definições de conceitos norteadores	31
Quadro 4 – Panorama do Acesso e Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil: ..	32
Quadro 5 – Formas De Integração Do Letramento Digital Nas Escolas.....	36
Quadro 6 – Conceitos teóricos no campo das mídias digitais:	40
Quadro 7 – Dinâmicas e Fatores de Viralização das <i>fake news</i>	43
Quadro 8 – Breve Síntese do Percorso Metodológico.....	49
Quadro 9 – Lista de descritores usados na busca dos referenciais	52
Quadro 10 – Principais motivos para exclusão	53
Quadro 11 – Marcos Legais e Pesquisas Utilizadas para Análise dos Dados	54
Quadro 12 – Classificação sistemática das unidades de registro.....	60
Quadro 13 – Categorias para análise dos resultados:	63
Quadro 14 – Desafios para a Implementação da Política de Letramento Digital nas Escolas .	74
Quadro 15 – Desafios na implementação do letramento digital nas escolas:.....	85
Quadro 16 - Compilação de Habilidades Essenciais do Letramento Digital conforme as Políticas e Normativas Brasileiras Analisadas	87
Quadro 17 – Autopercepção Sobre Habilidades Para Lidar Com Situações De Risco Online	93
Quadro 18 – Análise do Projeto de Lei nº 2.630 de 2020	97

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CGI.br	Comitê Gestor da Internet no Brasil
ICT	Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MEC	Ministério da Educação
NRE	Núcleo Regional de Educação
ONGs	Organizações não governamentais
SCISPACE	Ferramenta de IA para análise de dados e leitura
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
UNCME-RS	União dos Conselhos Municipais Educacionais do Rio Grande do Sul
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	17
1.2 OBJETIVOS	17
1.2.1 Objetivo geral.....	17
1.2.2 Objetivos específicos.....	17
1.3 JUSTIFICATIVA	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS	21
2.1.2 Panorama das Políticas Públicas Educacionais para o Letramento Digital	25
2.2 LETRAMENTO DIGITAL: CONCEITOS E APLICAÇÕES	30
2.2.1 Letramento Digital: Uma Resposta Necessária ao Cenário das <i>Fake News</i>	31
2.2.3 A Implementação do Letramento Digital no Currículo Educacional.....	35
2.2.4 A Arquitetura das <i>Fake News</i> na Era Digital	40
2.3 A CONSCIENTIZAÇÃO E A EMANCIPAÇÃO APLICADAS NA ERA DO MUNDO DIGITAL	45
3 METODOLOGIA.....	49
3.1 COLETA DE DADOS	51
3.1.1 Etapa 1.....	51
3.1.2 Etapa 2.....	54
3.2 ANÁLISE DOS DADOS	57
3.2.1 Pré-Análise	58
3.2.2 Exploração Do Material.....	58
3.2.3 Tratamento Dos Resultados.....	62
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	65
4.1 POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS	65
4.2 LETRAMENTO DIGITAL COMO RESPOSTA EDUCACIONAL	79
4.3 O FENÔMENO DAS <i>FAKE NEWS</i> NO AMBIENTE EDUCACIONAL	92
5 PROPOSTA INTERVENTIVA	102
5.1 CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA POR MEIO DO CME/SL.....	103
5.1.1 Constituição da Comissão para a Indicação da BNCC Computação.....	104
5.1.1 Reuniões da Comissão Especial e Encaminhamentos	105

5.2 A INDICAÇÃO APROVADA PELO PLENO.....	107
5.2.1 O Caráter Orientador da Indicação e os Subsídios para o Letramento Digital de São Leopoldo.	114
6 CONCLUSÃO.....	117
REFERÊNCIAS	121
ANEXO A – RESPOSTA DO MEC	129
APENDICE A – PESQUISAS TIC EDUCAÇÃO UTILIZADAS	131

1 INTRODUÇÃO

Sete em cada dez jovens de 15 anos, no Brasil, não conseguem distinguir fatos de opiniões (Jornal da USP, 2024). Esse dado não revela uma simples dificuldade de interpretação de texto, mas expõe a vulnerabilidade de uma geração imersa em um ecossistema midiático onde a desinformação atua como um projeto deliberado (Zuboff, 2020). Compreender e enfrentar este cenário exige, portanto, mais do que soluções técnicas: demanda uma capacidade de "ler o mundo" — premissa de Paulo Freire (1979, p.56), que fundamenta a lente teórica aqui proposta sobre os desafios educacionais na era digital. Nessa perspectiva, as chamadas *fakes news* transcendem o mero engano para se configurarem como uma moderna "educação bancária" que, ao depositar narrativas com o intuito de manipular a opinião pública e o comportamento dos indivíduos, promove a sua "domesticação" (Freire, 1995 p.26; Empoli, 2020).

Em oposição a essa dinâmica, a educação libertadora freiriana estabelece como imperativo ético e político o desocultamento da verdade (Freire, 1979). Esse processo de "desvelamento da realidade" é a "conscientização" (Freire, 1979, p.44), que implica na superação da "falsa consciência" (Freire, 1979, pg. 73) ou da visão ingênua por meio do engajamento político. Tal busca posiciona a "ética universal do ser humano" (Freire, 1996, p. 65.) em confronto direto com a "ética do mercado" (Freire, 1996, p.66) que sustenta a arquitetura das *fake news* (Zuboff, 2020; Freire, 1979). O conceito de conscientização, como formulado por Freire (1979, p. 41), implica não apenas informar, mas buscar fomentar o engajamento crítico dos sujeitos com a realidade, reconhecendo seus limites como processo individual e coletivo. Esta última opera por meio da "mitificação da realidade" (Freire, 1979, p. 67), uma estratégia que, ao fazê-la passar pelo que ela não é, falsifica a consciência (Freire, 1979) e "dificulta o exercício de sua criticidade, dando ao homem a ilusão de que pensa certo" (Freire, 1979, p. 82). Contudo, é importante reconhecer um limite estrutural desse processo: ainda que a conscientização pressuponha a oferta de informação e o diálogo crítico, nada disso assegura, por si só, o engajamento dos sujeitos. Tal engajamento depende de sua adesão voluntária — uma dimensão que não pode ser garantida apenas pelo acesso à informação.

A vulnerabilidade à "domesticação" (Freire, 1995 pg. 26) digital é particularmente acentuada no público infantojuvenil. Dados da pesquisa TIC Educação (Costa, 2024) indicam que 24% das crianças brasileiras acessam a internet antes dos seis anos, sendo inseridas nesse ecossistema sem a devida mediação pedagógica. Tal imersão precoce as expõe a múltiplos

riscos, afetando sua segurança por meio da exposição a discursos de ódio e violência (Secretária de Comunicação da República, 2023) (SECOM), seu desenvolvimento cognitivo e sua saúde mental (Brasil, 2025).

Essa vulnerabilidade se insere em uma falha sistêmica mais ampla, evidenciada pela constatação de que uma parcela significativa da população não sabe como verificar a veracidade das informações *online* (CGI.br, 2022). Tal quadro é agravado por um vácuo normativo quanto à disseminação de *fake news* no âmbito legislativo. Adicionalmente, a própria esfera educacional enfrenta desafios internos para assumir essa responsabilidade: o Parecer CNE/CEB nº 4/2025 aponta que, embora 73% dos educadores demonstrem alta preocupação com o tema da desinformação, 41% declaram não se sentirem preparados para lidar com as *fakes news* em sala de aula.

Os desafios impostos pelo ambiente digital transcendem a capacidade de resposta individual, demandando uma ação coletiva por meio da regulação. A regulação pode impor balizas claras às atividades das plataformas, exigindo que as empresas cumpram um "dever geral de cuidado" para prevenir ameaças e violações de direitos, como o discurso de ódio e o estímulo à violência (C.G. Alana, nº 25, 2023).

No contexto brasileiro, contudo, a materialização dessa regulação enfrenta obstáculos. Um exemplo central é a tramitação do Projeto de Lei nº 2.630, de 2020, conhecido como "Lei das Fake News", que até julho de 2025 permanece pendente de deliberação (Brasil, 2020). A principal barreira para sua aprovação, segundo os pareceres das comissões, reside na dificuldade de se definir juridicamente o que é desinformação (Brasil, 2020; 2021), sem criar um mecanismo que possa ser utilizado para censura ou para cercear a liberdade de expressão. Por essa razão, o foco do texto tem se deslocado da regulação do conteúdo para os mecanismos de disseminação, como a transparência sobre publicidade e o combate a contas falsas (Brasil, 2020; 2021).

Com a paralisia legislativa, evidencia-se a responsabilidade da esfera educacional de promover a conscientização crítica de crianças e estudantes. Tal responsabilidade, contudo, não é apenas uma resposta reativa à inação estatal, mas uma manifestação intrínseca da natureza da educação como ato político e libertador (Freire, 1979). A conscientização aqui proposta transcende à simples tomada de ciência dos fatos, exigindo a apreensão de sua "razão de ser" e um engajamento na prática de transformação da realidade (Freire, 1995, p.41). A materialização desse processo no ambiente digital demanda, portanto, uma nova práxis por meio da educação: o letramento digital.

A presente investigação, conseqüentemente, adota o letramento digital como seu conceito-chave, alinhando-se à definição consolidada na Política Nacional de Educação Digital (PNED). Este é distinto da mera alfabetização técnica, que se restringe à capacidade instrumental de manusear ferramentas e publicar informações (Araújo, 2019; Gilster, 1997). O letramento digital é aqui compreendido como uma competência ampla que, conforme Eshet-Alkalai (2004), engloba habilidades cognitivas, sociológicas e emocionais para operar criticamente nos ambientes digitais. Isto implica a capacidade para uma participação crítica e ética que, nos termos de Freire (1979), torna-se a ação-reflexão que habilita os sujeitos a intervir na realidade para transformá-la, confrontando fenômenos como as bolhas de filtros descritas por Pariser (2011).

A compreensão do problema investigado exige a análise da trajetória das políticas públicas educacionais no Brasil. A evolução dessas políticas revela um movimento contínuo, partindo da garantia do acesso básico (Constituição de 1988; LDB de 1996) e, mais recentemente, voltando-se para a cidadania digital, conforme sinalizam a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017 e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) de 2023. Contudo, essa trajetória é marcada por uma tensão fundamental: ao mesmo tempo em que políticas como a PNED promovem uma visão emancipatória, legislações como a Lei nº 15.100/2025 focam em regular e restringir o uso de dispositivos nas escolas, tratando a tecnologia mais como um risco a ser controlado do que como uma potência pedagógica. É precisamente na lacuna entre a complexidade deste fenômeno e a resposta político-pedagógica que o problema desta pesquisa se localiza, pois, longe de serem neutras, as políticas públicas materializam disputas de poder e ideologias (Lück, 2009) e enfrentam o desafio de sua transposição para a prática, sob o risco de o sistema neutralizar o potencial transformador da norma para reproduzir o *status quo* (Freire, 2001).

O diálogo entre diferentes instâncias normativas — como o Estado, o Conselho Nacional de Educação (CNE) e o Ministério da Educação (MEC) — revela a complexidade da formulação de políticas públicas educacionais no contexto digital brasileiro. Se por um lado a Lei nº 15.100/2025 e o Parecer nº 4/2025 focalizam a regulação do uso de dispositivos no ambiente escolar; por outro, a Lei nº 14.533/2023 (a Política Nacional de Educação Digital) e o Parecer CNE/CEB nº 02/2022 ampliam o horizonte para a formação de competências e a reestruturação curricular (Brasil, 2025; CNE, 2025; Brasil, 2023; CNE, 2022).

Essa perspectiva formativa e crítica é institucionalizada nas principais diretrizes nacionais. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em sua Competência Geral 5, já estabelecia a necessidade de "compreender, utilizar e criar tecnologias digitais [...] de forma

crítica, significativa, reflexiva e ética" (BNCC, 2017, p. 69). Tal orientação foi aprofundada pelo Parecer CNE/CEB nº 2/2022 (BNCC-Computação), que estrutura a área em três eixos: Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital. É neste último eixo que a perspectiva crítica se materializa de forma explícita, ao definir como objetivo a promoção da "participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais" (Brasil, 2025, p.25).

O desafio central, portanto, reside na transposição das diretrizes educacionais para a realidade das escolas. Conforme alerta Freire (1979), há um risco constante de que o sistema neutralize o potencial transformador da norma, limitando-se a reproduzir o *status quo*, sendo que a efetivação da mudança depende da tradução de políticas em práticas pedagógicas concretas (Lück, 2009). O problema desta pesquisa localiza-se precisamente na lacuna entre a complexidade do fenômeno digital e essa resposta político-pedagógica.

A vulnerabilidade de estudantes e educadores não é, portanto, um acaso, mas uma consequência direta dessa lacuna, que se manifesta em uma dupla barreira interconectada: estrutural e pedagógica. No plano estrutural, a desigualdade no acesso a recursos tecnológicos impede a universalização de uma base material para a aprendizagem, o que se evidencia na falta de conectividade em parte das escolas (CGI.br, 2022), na disparidade entre o acesso da instituição e o uso efetivo pelos estudantes (Costa, 2024), e no abismo digital que separa os domicílios (CGI.br, 2022). Essa carência de infraestrutura é agravada pela barreira pedagógica do despreparo docente. Pesquisas revelam que a maioria dos educadores não se sentem preparados para ensinar sobre educação midiática (Brasil, 2025) e que a insuficiência de profissionais especializados aprofunda o desafio (Brasil, 2022). Consequentemente, a formação, quando ocorre, limita-se frequentemente ao manuseio técnico em detrimento da dimensão crítica (Franco De Aquino; Dias Caetano, 2022). A interdependência entre a precariedade da infraestrutura e a fragilidade na formação docente materializa a lacuna que justifica a necessidade de políticas públicas integradas.

Para superar essa dupla barreira e a lacuna existente, a presente investigação avança ao propor um diálogo teórico entre Paulo Freire e Shoshana Zuboff, do qual emerge o conceito de conscientização digital (Freire, 1979; Zuboff, 2020). Se Freire nos ensina que a conscientização é a superação da "consciência ingênua" (Freire, 1981, p.75) pela práxis, Zuboff nomeia a estrutura de poder a ser desvelada hoje: o "capitalismo de vigilância" (Zuboff, 2020, p. 23), que reivindica a experiência humana como "matéria-prima gratuita" (Zuboff, 2020, p. 222). A conscientização digital é, portanto, o processo pelo qual o sujeito se reconhece não como um mero usuário, mas como fonte de dados em uma relação antidialógica, capacitando-se a confrontar as novas formas de dominação (Freire, 1979; Zuboff, 2020).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

As atuais políticas públicas apresentam um descompasso em relação ao ritmo das práticas digitais, o que contribui para que estudantes e educadores estejam insuficientemente preparados para enfrentar a disseminação de *fake news* (Andrade, 2021). Esse descompasso é agravado pela ausência de formação específica que capacite os educadores a incorporar o letramento digital de forma crítica nos currículos, o que compromete diretamente a formação de uma cidadania autônoma e bem-informada (SECOM, 2023).

É para analisar essa lacuna que a presente pesquisa se estabelece a partir de uma perspectiva freiriana, concentrada nos desafios atuais da educação digital. Em um cenário de incessante inovação na disseminação de desinformação, a ameaça à formação de indivíduos críticos assume um significado preocupante. Sob a lente de Freire, o problema transcende a mera verificação de fatos e se aprofunda na necessidade de conscientização — um processo de desvelamento das estruturas de poder que a desinformação serve. Articulando essa lente à realidade local, a pesquisa concentra-se no município de São Leopoldo/RS, com o objetivo concreto de subsidiar o Conselho Municipal de Educação por meio de uma contribuição prática, materializada na Indicação normativa para o Sistema Municipal de Educação, que versará sobre diretrizes para a formação docente e a reestruturação curricular.

Diante disso, está investigação busca responder à seguinte questão central:

Como as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para conscientização às *fake news* no contexto escolar?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar de que forma as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para a conscientização sobre *fake news* no contexto escolar.

1.2.2 Objetivos específicos

Para atender ao objetivo geral, abaixo seguem os objetivos específicos:

- A. Explorar estudos recentes no campo da educação que discutam os efeitos das redes sociais na disseminação de *fake news* e explorem o papel da escola no enfrentamento desse fenômeno.
- B. Analisar as principais políticas públicas brasileiras que abordem letramento digital no contexto escolar.
- C. Propor um documento orientador voltado à consolidação do letramento digital incluído pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023 e a BNCC-computação, a fim de contribuir para a política pública municipal de São Leopoldo/RS.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo busca analisar de que forma as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para a conscientização sobre *fake news* no contexto escolar. Ao abordar essa questão, a pesquisa busca contribuir para a construção de uma sociedade mais crítica e informada.

No âmbito teórico, a pesquisa pretende aprofundar o conceito de letramento digital, explorando suas dimensões e aplicabilidades em contextos educacionais variados. Ao examinar as políticas públicas educacionais e suas lacunas, busca-se sugerir melhorias viáveis para a legislação e a prática educacional, estimulando avanços em educação digital. Dessa maneira, busca-se ampliar o entendimento acadêmico sobre como os processos educacionais podem ser adaptados para atender às demandas das escolas atualmente (Andrade, 2021; Kravetz, 2021).

Ao identificar as competências para o ensino do letramento digital, espera-se que esta pesquisa impacte positivamente na formação de uma geração de estudantes mais informados, críticos e preparados para participar ativamente na cibercultura, contribuindo para uma sociedade mais justa, esclarecida e resiliente à desinformação (Andrade, 2021; Pariser, 2011). Assim, a investigação sobre o tema justifica-se pela sua capacidade de identificar algumas questões da sociedade contemporânea, contribuindo para o avanço teórico, metodológico e prático na interseção entre educação, tecnologia e sociedade.

Minha experiência profissional reforça o meu interesse neste estudo. Como educadora da rede pública municipal durante a pandemia de Covid-19, atuei como supervisora em uma escola pública e enfrentei diversas situações envolvendo *fake news*. Muitos pais recusaram-se a vacinar-se e optaram por não vacinar seus filhos, influenciados por diferentes tipos de desinformações que prejudicaram significativamente o retorno às aulas presenciais. Essa vivência motivou-me a aprofundar meu compromisso pessoal e a conscientização social sobre

o tema, iniciada com uma investigação sobre o impacto das *fake news* nas eleições brasileiras de 2018, que serviu de base para a elaboração do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Direito.

Durante a graduação em Direito, a partir do sexto semestre, participei de grupos de estudo sobre tecnologias digitais, redes sociais, *fake news* e economia da atenção. Foram quatro semestres consecutivos de debates semanais, nos quais discutimos questões do campo digital com base em livros específicos para cada período. Essa experiência aprofundou meu entendimento sobre como as *fakes news* podem influenciar a sociedade e destacou a importância de capacitar gestores e educadores para elucidar esse desafio no ambiente escolar.

A desinformação propagada durante a pandemia constituiu um grande obstáculo. Essas notícias falsas comprometeram o combate à pandemia e a eficácia das campanhas de vacinação, evidenciando a necessidade de uma educação midiática e de medidas que a escola precisa dialogar sobre esse cenário.

Essa vivência não só reforçou minha determinação em pesquisar esse fenômeno, mas também evidenciou a importância de uma formação continuada para educadores, capacitando-os a considerar e enfrentar as *fakes news* de maneira eficaz. Nesse sentido, o letramento digital é necessário para formar cidadãos críticos e informados, capazes de navegar no complexo ambiente digital e participar ativamente da construção de uma democracia saudável.

Entre os livros estudados no curso de Direito, alguns chamaram minha atenção, como *A Era do Capitalismo de Vigilância*, de Zuboff (2020); *Redes, Liberdades e Controle*, de Loveluck (2018); *Como as Democracias Morrem* (2018), de Levitsky e Ziblatt, entre outros. Essa pesquisa inicial revelou uma influência da desinformação na democracia e no processo eleitoral. Consequentemente, preocupei-me com as implicações educacionais, observando que a escola tem seu papel quanto à formação crítica dos estudantes. Sendo educadora e, além disso, estudante de Direito, compreendi a importância de um estudo mais aprofundado sobre o enfrentamento às *fake news* no ambiente escolar.

Avançando nos estudos sobre gestão educacional, percebi a necessidade de fortalecer o letramento digital nas escolas como uma estratégia eficaz para quanto ao problema. Minha pesquisa visa contribuir para a concepção de políticas públicas que promovam habilidades técnicas e críticas em gestores e educadores, capacitando-os a analisar e questionar a veracidade das informações e, assim, despertar o mesmo interesse nos estudantes.

Esta iniciativa representa a confluência de minha trajetória profissional no direito e na gestão educacional, refletindo também um profundo comprometimento com a comunidade escolar onde atuo. Por meio desta pesquisa, busco demonstrar a importância de políticas

públicas educacionais bem estruturadas, que têm a capacidade de promover uma educação verdadeiramente transformadora, unindo a teoria à prática cotidiana.

Diante disso, minha inserção profissional e meu profundo interesse neste estudo são mutuamente reforçados pela minha atuação no município de São Leopoldo/RS, o lócus desta pesquisa. Como educadora da rede pública e, desde 2024, atuando na assessoria técnica e como conselheira municipal de educação, posiciono-me em um espaço estratégico para a formulação de debates sobre políticas educacionais. O Conselho Municipal de Educação de São Leopoldo, um órgão com funções deliberativas, normativas e fiscalizadoras do Sistema Municipal de Ensino, constitui a arena onde as normas educacionais são debatidas e moldadas para a realidade local.

A possibilidade de minha participação direta no Conselho Municipal de Educação não apenas inspirou esta investigação, mas também permitiu identificar uma oportunidade singular: a de construir uma pesquisa cujo resultado fosse um produto de intervenção real, capaz de indicar uma política pública municipal para o letramento digital. A proposta interventiva detalhada ao final desta dissertação — materializada em uma indicação formal ao poder público — emerge, assim, da confluência entre a vivência prática dos desafios da desinformação na comunidade escolar e a possibilidade institucional de propor soluções concretas e alinhadas às normativas nacionais.

Para alcançar tais objetivos, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, que combina a análise bibliográfica e a documental de leis, decretos e pareceres. A dissertação está estruturada em seis capítulos: o primeiro apresenta a introdução; o segundo, a fundamentação teórica; o terceiro detalha os percursos metodológicos; o quarto discute os resultados; o quinto expõe a proposta interventiva materializada na Indicação normativa; e, por fim, as considerações finais sintetizam as conclusões do estudo.

No próximo capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica que embasa esta pesquisa, explorando os principais conceitos trazidos por autores relevantes. Essa base teórica tem o papel de contextualizar o tema e orientar a análise crítica das políticas atuais, servindo também como alicerce para a proposição de orientações que contribuam para uma educação mais crítica e consciente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente capítulo estabelece as bases conceituais que sustentam esta investigação a partir da articulação de três eixos interdependentes: as políticas públicas educacionais, o letramento digital e o fenômeno das *fake news*, todos examinados sob a ótica freiriana. O percurso argumentativo inicia-se com a investigação das políticas públicas, mapeando as respostas teóricas e normativas às *fake news* e as diretrizes que fomentam o letramento digital no cenário brasileiro.

A partir desse panorama normativo, a discussão aprofunda-se no conceito de letramento digital como ferramenta pedagógica central, abordando os desafios de sua implementação curricular e o papel decisivo dos educadores. Por fim, para contextualizar a urgência e a aplicação dessa ferramenta, examinam-se os desafios impostos pelas *fake news*, explorando seus impactos sociais e as estratégias de conscientização. Dessa forma, constrói-se um referencial teórico que não apenas conceitua a problemática, mas, fundamentalmente, aponta para o protagonismo da gestão escolar na articulação de soluções eficazes e sustentáveis no ambiente educacional.

2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS

A formulação de políticas públicas representa uma resposta a demandas e problemas sociais específicos (Akkari, 2021). Nesse sentido, a identificação e a compreensão nítida desses problemas são pressupostos para validar o investimento de recursos e justificar a implementação de ações. Conforme Vasconcellos (2019), a coordenação do trabalho pedagógico implica definir e enfrentar as reais demandas institucionais, articulando planejamento e intencionalidade coletiva. Dentro desta lógica, uma delimitação clara da problemática é crucial para a efetividade das ações, como reforça Lück (2009).

As políticas resultam de disputas e negociações sociais, constituindo uma síntese possível entre interesses divergentes em um dado momento histórico. Elas implicam, portanto, não apenas normas técnicas, mas “instrumentos que materializam a apresentação e o desenvolvimento da ação do Estado”, sendo impregnadas de orientações e influências (Akkari, 2021).

Para ilustrar a evolução das respostas políticas aos problemas educacionais no Brasil, torna-se importante a análise de seu arcabouço legal. Tais normativas, cujo marco inicial é a Constituição Federal de 1988, definem a estrutura e os objetivos do sistema de ensino,

materializando os esforços do Estado para lidar com a questão. O Quadro 1 detalha essa progressão ao apresentar as principais legislações e suas respectivas funções.

Quadro 1 - Progressão das Legislações Brasileiras Educacionais

Ordem Cronológica: Legislação e Regulamentação da Educação no Brasil	
Marco Legal	Descrição
1988: Constituição Federal	Estabeleceu a progressiva universalização do ensino fundamental gratuito (7 a 14 anos) e definiu as competências entre União, estados e municípios
1990: Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)	Define os direitos de crianças e adolescentes, com destaque para a educação.
1996: Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB - Lei nº 9.394)	Regulamenta a educação, orientando as etapas e modalidades de ensino.
1997: Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)	Serviram como referência de conteúdo para as disciplinas dos ensinos fundamental e médio
2003: Lei nº 10.639	Tornou obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira.
2005: Ampliação do Ensino Fundamental para 9 anos (Resolução CNE nº 3)	Estendeu a duração do ensino fundamental.
2005: Lei 11.096 – ProUni -Programa Universidade para Todos	ProUni tem como objetivo democratizar o acesso de jovens de baixa renda, especialmente os oriundos de escolas públicas, ao ensino superior privado
2012: Lei 12.711/ Lei de Cotas	Essa lei visa ampliar o acesso à educação superior e técnica para grupos historicamente marginalizados, promovendo a inclusão social e a diversidade nesses espaços.
2013: Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)	Orientaram as propostas pedagógicas das redes de ensino.
2017: Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - Ensino Fundamental	Definiu o conjunto de aprendizagens essenciais para os estudantes desta etapa
2020: Formação Continuada de Educadores (Resolução CNE nº 1)	Determinou referenciais para a formação continuada de docentes.
Planos Nacionais de Educação	
2001-2010: Plano Nacional de Educação (PNE - Lei nº 10.172)	Primeiro plano decenal que estabeleceu objetivos e metas para a melhoria do acesso e da qualidade da educação.
2007: Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)	Agrupou um conjunto de programas e ações para a melhoria da educação, articulando-os com o desenvolvimento territorial
2014-2024: Plano Nacional de Educação (PNE - Lei nº 13.005)	Segundo plano decenal, com novas metas para a efetivação do direito à educação de qualidade para todos.
Programas Federais de Educação	
1995: Programa Dinheiro Direto na Escola (PPDE)	Garante assistência financeira diretamente às escolas para melhorias.
1998: Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)	Transfere recursos para garantir a alimentação escolar dos estudantes
2001: Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD)	Distribui obras didáticas, pedagógicas e literárias para as escolas públicas.
2003: Programa Brasil Alfabetizado	Oferece apoio financeiro para a alfabetização de jovens, adultos e idosos.

2007: Mais Educação	Apoiava a ampliação da jornada escolar com atividades socioeducativas no contraturno
2010: Plano de Ações Articuladas (PAR)	Instrumento de planejamento para que estados e municípios recebam assistência do MEC/FNDE
2012: Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic)	Apoiava educadores do ciclo de alfabetização
2016: Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI)	Amplia a jornada escolar e a formação integral no ensino médio.
2017: Programa de Inovação Educação Conectada	Visa universalizar o acesso à internet de alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias
2019: Política Nacional de Alfabetização	Garante assistência financeira e materiais para a alfabetização.

Fonte: Elaborado pela autora.

As iniciativas mencionadas demonstram o esforço contínuo na formulação de políticas para solucionar problemas educacionais diversos. Destacam-se ações afirmativas, como a Lei nº 12.711/2012, conhecida como Lei de Cotas, e o Programa Universidade para Todos (ProUni), instituído pela Lei nº 11.096/2005, ambas com impacto direto na ampliação do acesso ao ensino superior (Brasil, 2005; 2012).

Dentre essas políticas, a Lei nº 12.711/2012, conhecida como Lei de Cotas, merece destaque por seu papel transformador na democratização do acesso a cursos de graduação em universidades e institutos federais. Ela determina que 50% das vagas sejam reservadas a estudantes egressos de escolas públicas, aplicando-se também critérios de renda e de autodeclaração étnico-racial (pretos, pardos e indígenas), cuja proporção deve ser, no mínimo, igual à representação desses grupos na população da respectiva unidade federativa (Venturini *et al.*, 2020). Posteriormente, a Lei nº 13.409/2016 estendeu a reserva de vagas para pessoas com deficiência (Brasil, 2016).

Um resultado claro do impacto dessas ações foi observado nas universidades federais após a implementação da Lei de Cotas: entre 2003 e 2010, o percentual de estudantes autodeclarados pretos aumentou de 5,9% para 8,72%, enquanto o de pardos cresceu de 28,3% para 32,08% (Censo da Educação Superior, 2013). As políticas de ação afirmativa no Brasil exemplificam como medidas educacionais podem transformar o tecido social e promover a inclusão de grupos historicamente marginalizados. A premissa que sustenta essa mudança é a de que o vestibular, mais do que um instrumento de aferição de mérito individual, acabava por reproduzir hierarquias sociais de classe e cor (Mello, 2021).

Outra política com resultados significativos é o Programa Universidade para Todos (ProUni), criado para democratizar o acesso de estudantes de baixa renda, especialmente os egressos de escolas públicas, ao ensino superior privado. Em sua primeira década de vigência, o programa concedeu aproximadamente 1,5 milhão de bolsas de estudo e promoveu a inclusão

de estudantes negros e indígenas. O sucesso do ProUni na ampliação do acesso é corroborado por dados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) (Casali; Mattos, 2015).

Toma-se como exemplo essas duas políticas pela demonstração de avanços significativos para a sociedade brasileira no contexto da educação. A efetivação de políticas educacionais, desde sua formulação até a consolidação no cotidiano das instituições de ensino, constitui um processo complexo. Nesse processo, o monitoramento e a avaliação surgem como instrumentos-chave para o desenvolvimento contínuo da qualidade, uma vez que aplicam metodologia científica e informações objetivas à tomada de decisões e à redefinição de práticas pedagógicas (Lück, 2009).

É nesse desafio que reside o núcleo da questão: a eficácia das políticas depende de sua aplicação e implementação em nível local. Conforme Freire (1992), essa aplicação não é uma transferência neutra, mas uma interação dinâmica com as realidades sociais, econômicas e culturais da comunidade, exigindo adaptação e participação para ser de fato significativa. Com efeito, a implementação de novas diretrizes em um município, independentemente de suas particularidades, sempre enfrentará barreiras estruturais preexistentes, como a adequação da formação de educadores, a disponibilidade de materiais didáticos e as condições operacionais de trabalho (Brasil, 2022).

Cury (2011) afirma que a gestão democrática é constitutiva do direito à educação, devendo traduzir diretrizes legais em mudanças concretas nas práticas pedagógicas e na participação dos atores escolares (Cury, 2011; Lück, 2009). Por isso, a melhoria efetiva da escola transcende a simples alteração de planos e normas (Lück, 2009).

Para isso, a prática de uma política pública, segundo Mainardes (2009), demanda a compreensão do contexto de influência, que abrange as forças globais, nacionais e locais que moldam sua formulação. Para o autor, a elaboração de agendas que respondam às demandas sociais; a inclusão de diversos atores no processo; e uma perspectiva que considere os contextos históricos, econômicos e sociais são, portanto, elementos importantes para a implementação de qualquer iniciativa pública.

Compreender como funcionam os mecanismos das políticas públicas exige o reconhecimento de sua natureza multifacetada. Elas englobam ações governamentais destinadas a solucionar problemas sociais, mas que articulam valores, ideologias e disputas de poder (Mainardes; Ferreira; Tello, 2011). A implementação de uma política de âmbito nacional, como a Política Nacional de Educação Digital (PNED), exemplifica esse desafio, pois sua efetivação depende das interações e resistências encontradas no cotidiano das salas de aula, onde, segundo Lück (2009), as nuances de sua materialização são de fato moldadas.

Essa dinâmica se intensifica no campo educacional, que, para Akkari (2021), é um espaço de disputa histórica atravessado por diferentes interesses de classes. Justamente por essa natureza conflituosa, a implementação de políticas não ocorre de forma neutra; ela reflete e amplifica essas mesmas tensões. Como destaca Lück (2009), a efetivação de uma política é um processo complexo e interativo, sujeito a constantes negociações por uma rede de atores, o que explica por que a intenção original da norma raramente se traduz de forma intacta na prática.

Akkari (2021) entende que é nesse contexto prático, no ambiente escolar e universitário, que a política é posta à prova, negociada e reinterpretada pelos participantes envolvidos. A discussão teórica revela, em síntese, uma implicação: enquanto as políticas educacionais carregam um potencial transformador, sua efetivação no "chão da escola" frequentemente esbarra na tendência do sistema de reproduzir o *status quo*, conforme a crítica freiriana (Lück, 2009; Freire, 1995). Para superar essa inércia, é necessário que a política se articule com ferramentas pedagógicas que incentivem a consciência crítica dos estudantes (Freire, 1995). Nesse sentido, o letramento digital, efetivado por meio de políticas públicas educacionais, constitui a estratégia central para converter o potencial da educação digital em prática efetiva.

2.1.2 Panorama das Políticas Públicas Educacionais para o Letramento Digital

A integração crescente da tecnologia na vida moderna caracteriza o letramento digital como um fenômeno multifacetado, cuja compreensão é necessária para a participação efetiva dos indivíduos na sociedade e para o pleno exercício da cidadania (Souza, 2007). No cenário brasileiro, destaca-se a relevância das políticas públicas no avanço do letramento digital, uma vez que, conforme Xavier (2007), tanto a capacitação de educadores quanto o desenvolvimento da infraestrutura digital estão diretamente ligados à atuação estatal.

Com o objetivo de apresentar a evolução das políticas públicas no âmbito digital, o Quadro 2 sintetiza, com base na análise da UNCME/RS (2024), o histórico dos principais programas e políticas brasileiras voltados à integração tecnológica no contexto educacional.

Quadro 2 - Histórico dos principais programas e políticas brasileiras voltados à integração de tecnologias no ambiente educacional

Período	Programas e Políticas	Descrição
1984-1985	EDUCOM	Programa pioneiro de informática na educação, promovendo o uso de tecnologia no ensino.
1986	Programa de Ação Imediata em Informática na Educação	Implementação emergencial da informática nas escolas de 1º e 2º graus.

1989-1992	1º Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE)	Estruturação da informática educativa no Brasil.
1996	Lei n. 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)	Define diretrizes gerais da educação no Brasil.
1997	Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo)	Expansão do uso de informática em escolas públicas.
2007	ProInfo Integrado	Integração do ProInfo com TV Escola, Proformação e Rádio Escola.
2007	Projeto Um Computador por Estudante (UCA)	Programa de distribuição de computadores para inclusão digital.
2017	Programa de Inovação Educação Conectada	Política pública para garantir conectividade nas escolas.
2017	Resolução CNE/CP n. 2/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	Estabelece competências digitais como parte obrigatória do currículo.
2021	Lei n. 14.180/2021 - Política de Inovação Educação Conectada	Garantir conectividade e infraestrutura digital para escolas públicas.
2022	Parecer CNE/CEB n. 02/2022 - Complemento da BNCC Computação	Normatiza a implementação do ensino de Computação na Educação Básica.
2022	Resolução CNE/CEB n. 1/2022 - Normas sobre Computação na Educação Básica	Define diretrizes para formação de educadores e currículos na área de Computação.
2022	Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Parecer CNE/CP nº 22, de 9 de agosto de 2022. Reexame do Parecer CNE/CP nº 10/2021	Que tratou da alteração do prazo previsto no art. 27 da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Educadores da Educação Básica (BNC-Formação).
2023	Lei n. 14.533/2023 - Política Nacional de Educação Digital	Regula o letramento digital, ensino de programação e robótica nas escolas.
2023	Proposta do MCTI e MEC para Popularização da Ciência e Letramento Digital	Estratégia para integrar educação e ciência e tecnologia nas escolas em tempo integral. Capacitação e formação de educadores para atender às transformações digitais.
2024	Programa Mais Ciência na Escola	Investimento de R\$ 100 milhões para ampliar o acesso à ciência e tecnologia em mil escolas.
2024	Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA). Resolução nº 245, de 5 de abril de 2024.	Dispõe sobre os direitos das crianças e adolescentes em ambiente digital
2025	Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025	Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica.
2025	Parecer CNE/CEB nº 4/2025 - Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular do componente educação digital e midiática.	A normativa reconhece tanto os benefícios quanto os riscos do uso de tecnologias como celulares nas escolas e propõe diretrizes para seu uso pedagógico intencional. O documento também articula ações do MEC para formação docente, com base no Referencial de Saberes Digitais, e incentiva a implementação de políticas educacionais alinhadas à Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023).

Fonte: Elaborado pela autora a partir da análise da UNCME/RS, 2024.

O estudo dessas políticas permite identificar as ações já realizadas, avaliar as lacunas existentes e, conseqüentemente, propor caminhos para fortalecer a formação crítica dos estudantes no ambiente digital (CNE, 2023). Essas diretrizes são consolidadas pela Lei nº

14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e destaca o letramento digital como elemento central no combate à desinformação nas escolas (Brasil, 2023).

A Lei nº 14.533/2023 tem como objetivo ampliar o acesso da população a recursos e práticas digitais, com especial atenção aos segmentos mais vulneráveis. O letramento digital, um dos eixos dessa política, passa a ser um componente curricular de integração obrigatória na Educação Básica e Superior. A Resolução CNE/CEB nº 1/2022 complementa essa orientação ao determinar que os sistemas de ensino incorporem os conhecimentos de computação aos currículos, seja de modo transversal e integrado, seja como um componente curricular específico (Brasil, 2022; 2023).

Essa medida alinha-se ao desenvolvimento de competências digitais já previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Adicionalmente, a Resolução nº 245, de 2022, do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA) enfatiza a inclusão digital como prioridade absoluta, assegurando que os conteúdos estejam alinhados aos direitos infantojuvenis e promovendo revisões curriculares que tratem o ambiente digital como um direito e uma necessidade formativa contemporânea (Brasil, 2017; 2022).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promulgada em 2017, inclui a cultura digital como uma das dez competências gerais da Educação Básica, indicando a necessidade de ensinar o uso crítico, ético e seguro das tecnologias. Em 2022, o Parecer CNE/CEB nº 2/2022 acrescentou normas específicas sobre Computação na Educação Básica, tornando sua implementação obrigatória a partir de outubro de 2023. Para compreender a fundamentação normativa dessa integração curricular, é necessário consultar o Art. 4º da Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da BNCC:

Art. 4º A BNCC, em atendimento à LDB e ao Plano Nacional de Educação (PNE), aplica-se à Educação Básica, e fundamenta-se nas seguintes competências gerais, expressão dos direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, a serem desenvolvidas pelos estudantes: [...] 5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação, de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2017, p.12).

A necessidade de desenvolver competências digitais impulsionada por uma sociedade baseada no conhecimento e na tecnologia (Lück, 2009) foi formalizada pela BNCC em 2017. Uma educação eficiente deve considerar as condições concretas do ser humano no espaço e no tempo em que vive (Freire, 1995). Portanto, para uma implementação eficaz de políticas complexas como a BNCC Computação e a educação digital e midiática, é necessário que os documentos que orientam o currículo escolar estejam contextualizados com a realidade local

(CNE, 2017). O principal instrumento para esta contextualização é o Projeto Político-Pedagógico (PPP), que deve ser construído de maneira participativa, articulando coletivamente sentido e identidade escolar (Vasconcellos, 2019; Libâneo, 2015).

Para que seja o verdadeiro balizador do fazer educacional, ele deve ser construído de forma participativa, envolvendo toda a comunidade escolar na definição de uma proposta coerente que dê identidade à instituição (Lück, 2009). É sobre o alicerce da BNCC que esses currículos locais são formulados, e a importância do PPP é reforçada por normativas recentes, como as que estabelecem que as regras sobre o uso de dispositivos digitais devem constar nos regimentos e nos PPPs - CNE/CEB nº 2/2025. A desconsideração desse planejamento participativo, contudo, corre o risco de transformar o PPP em um documento burocrático, guardado em gavetas ou armários (Lück, 2009).

É no âmbito do PPP que a escola deve elucidar um dos principais dilemas da implementação: incorporar as competências digitais como disciplina específica ou como tema transversal. Embora a legislação ofereça autonomia para essa escolha - Lei nº 14.533/2023, como aponta o Parecer CNE/CEB nº 4/2025, para ambos os casos "impõe-se a temática do perfil do educador e de sua formação necessária". Dessa maneira, a formação continuada é imprescindível para acompanhar as rápidas transformações tecnológicas (SECOM, 2023) e deve associar teoria e prática, sendo papel do diretor escolar organizar e dar regularidade a esses momentos de desenvolvimento profissional (Lück, 2009). O MEC tem promovido ações nesse sentido, como o Referencial de Saberes Digitais Docentes (2024), buscando uma formação que valorize a diversidade e os direitos humanos - Parecer CNE/CEB nº 4/2025.

Segundo Mainardes (2009), o processo de implementação das políticas é dinâmico, exigindo avaliações e reinterpretações constantes a partir das experiências dos atores escolares. A PNED já incorpora a avaliação do letramento digital, e o MEC definirá uma política específica para o Ensino de Computação (Brasil, 2023; CNE, 2022). Contudo, essa prática enfrenta resistência nas escolas, onde a avaliação é muitas vezes associada a controle e punição, e não a um processo de melhoria (Lück, 2009). O desafio, portanto, é duplo: implementar um monitoramento eficaz e garantir que a avaliação do letramento não se reduza a um conceito escolarizado e distante das exigências sociais (Soares, 2009).

É precisamente para orientar as escolas e gestores diante desses dilemas que o Parecer CNE/CEB nº 4/2025 se torna um documento central. Ao tratar das Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais e a integração curricular do componente educação digital e midiática, o parecer apresenta as seguintes definições do MEC:

- a) A educação digital escolar, conforme definida pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, compreende o conjunto de competências, habilidades e conhecimentos necessários ao exercício da cidadania digital na contemporaneidade. Sua estrutura se baseia nos eixos de cultura digital, mundo digital e pensamento computacional, considerando os desafios e potencialidades da era digital relativos aos direitos digitais e inclusão digital, as dinâmicas sociais mediadas pela tecnologia e as transformações no mundo do trabalho;
- b) A educação midiática é entendida como uma prática que possibilita a leitura do mundo, incluindo a relação com a cultura, a formação da identidade e a análise das mídias como instrumentos que moldam as formas de ser, compreender e agir na sociedade contemporânea. Ela possibilita uma análise das informações recebidas pelos mais diferentes suportes, bem como a produção de conteúdo de forma ética e responsável. O letramento midiático e informacional proporciona o desenvolvimento de habilidades de análise de informação, combate à desinformação e uso responsável das mídias digitais, auxiliando na identificação de notícias falsas, bolhas informacionais e viés algorítmico;
- c) O pensamento computacional, tal como definido pelo Parecer CNE/CEB nº 2, de 17 de fevereiro de 2022, deve ser entendido como: habilidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, através do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, aplicando fundamentos da computação para aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e reflexivo nas diversas áreas do conhecimento.
- d) Considera-se, assim, como educação digital e midiática, para fins de articulação curricular e pedagógica, uma área interdisciplinar que inclui as competências previstas na **BNCC** relativas ao uso de tecnologias, comunicação, reflexão e análise de informações e mídias, cultura digital, mundo digital e pensamento computacional, em consonância com as indicações do eixo de Educação Digital Escolar da Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023.

A explicitação desses conceitos pelo Parecer CNE/CEB nº 4/2025 constitui, portanto, um movimento estratégico para superar o duplo desafio da avaliação proposto pelo PNED. Ao estabelecer um vocabulário comum e definições para "educação midiática" (Brasil, 2025, pg.21), "pensamento computacional" (Brasil, 2025, pg.21) e "cultura digital" (Brasil, 2025, pg.22), o documento oferece os alicerces para a construção de sistemas de monitoramento que possam ser, ao mesmo tempo, eficazes e significativos.

Desse modo, a eficácia da normatização em âmbito municipal implica a realização de um diagnóstico da conjuntura local, que abranja a infraestrutura, a formação docente, os recursos pedagógicos e as demandas de cada comunidade escolar (Souza, 2012; Mainardes, 2009; Cury, 2011). Corroborando com essa perspectiva, Akkari (2021) aponta que apenas um planejamento alinhado às especificidades regionais pode assegurar a aderência às diretrizes nacionais e a efetiva operacionalização da política no cotidiano escolar. Apesar do avanço significativo na criação de um marco legal para a educação digital, sua efetividade não é automática.

Não obstante a esses desafios de implementação, é possível observar a trajetória, evolução e consolidação das políticas públicas para a educação digital no Brasil. De fato, o conjunto dessas leis significa que o Brasil está construindo um arcabouço legal para tratar a educação digital não como um apêndice técnico, mas como um pilar da educação básica (SECOM, 2023). Isso sinaliza uma mudança de paradigma: a tecnologia deixa de ser apenas um recurso e se torna um componente do próprio aprendizado, uma necessidade impulsionada por uma sociedade baseada em conhecimento e tecnologia, como apontam Souza (2012) e Cury (2011). A próxima seção, portanto, será dedicada a explorar o que é o letramento digital, detalhando suas diversas conceituações e aplicações práticas no contexto educacional.

2.2 LETRAMENTO DIGITAL: CONCEITOS E APLICAÇÕES

O letramento, mesmo em sua concepção tradicional, transcende a mera habilidade de ler e escrever, e, historicamente, sempre representou uma forma de poder (Soares, 2009). Com a ascensão do ambiente digital, essa noção se expandiu, dando origem ao conceito de letramento digital, que abrange múltiplas dimensões e interpretações investigadas nos campos da educação e da tecnologia. Nesse contexto, Beriotto (2022, p. 198) o define como “o uso proficiente de ferramentas digitais, envolvendo não só a alfabetização nas diferentes linguagens e mídias dos contextos digitais, mas a participação crítica e ética dos sujeitos no processo de apropriação da cultura digital.”

Reconhece-se, também, a importância das pesquisas empíricas para mapear o acesso, hábitos e percepções digitais dos estudantes. A pesquisa TIC Educação (Cetic.br, 2024) fornecerá dados agregados e exemplares sobre conectividade, práticas de letramento digital, vulnerabilidades e lacunas de formação docente, que serão aprofundados na análise empírica posterior. Não menos relevante, a discussão do letramento algorítmico e das bolhas informacionais é fundamentada em autores como Pariser (2011), que será articulado a partir de evidências do uso de redes nas escolas brasileiras. Adicionalmente, em alinhamento com a estratégia da Secretaria de Comunicação Social do Brasil (SECOM), o letramento digital é definido como a capacidade de compreender, utilizar e criar tecnologias de informação e comunicação de modo crítico, significativo, reflexivo e ético nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares (SECOM, 2023). Essa competência abrange a análise criteriosa de informações provenientes de diferentes mídias e a produção de conteúdo de forma responsável. Nesse sentido, o letramento digital e midiático torna-se uma ferramenta para a identificação de

notícias falsas, bolhas informacionais e vieses algorítmicos (Brasil, 2025). No Quadro 3, a seguir, são apresentados conceitos e suas comparações, facilitando a visualização de semelhanças e distinções entre eles.

Quadro 3 - Definições de conceitos norteadores

Conceito	Definição de autores nacionais	Definição de autores internacionais
Letramento Digital	Uso proficiente de ferramentas digitais, envolvendo não só a alfabetização nas diferentes linguagens e mídias dos contextos digitais, mas a participação crítica e ética dos sujeitos no processo de apropriação da cultura digital (Beriotto, 2022)	Habilidades cognitivas, motoras, sociológicas e emocionais para operar em ambientes digitais. (Eshet-Alkalai, 2004)
Alfabetização Digital	Competências para acessar, manipular e publicar informações na Internet. (Araújo, 2019)	Capacidade de entender e usar múltiplos formatos de informação digital. (Gilster, 1997)
Educação Digital	Uso de recursos e ferramentas digitais para facilitar ensino e aprendizagem. (Andrade, 2021)	Perspectiva político-educacional que integra tecnologia à política, pedagogia e pesquisa. (Lankshear; Knobel, 2006)
Literacia Digital	Desenvolvimento da leitura e escrita críticas para criar e transmitir novos conhecimentos. (Neves, 2021)	Compreensão de mídias multimodais e decodificação de imagens e sons complexos. (Lanham, 1995)

Fonte: Elaborado pela autora.

A presente pesquisa adota como referencial o conceito de Letramento Digital, competência estabelecida pela Lei nº 14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED). A escolha por este conceito alinha-se à perspectiva teórica do letramento desenvolvida por Paulo Freire (1979), para quem a educação nunca é um ato neutro, mas sempre uma ação do ser humano sobre o mundo.

Em seus estudos, Freire (1979, p.41), contrapõe a “educação bancária” — na qual o conhecimento é meramente “depositado” (Freire, 1979, p.30) em estudantes passivos — a uma “educação problematizadora” (Freire, 1979, p.42). Esta última, por sua vez, visa ao desenvolvimento da consciência crítica e reflexiva, expandindo a noção de letramento para muito além da simples codificação e decodificação de palavras. Portanto, a compreensão dessas nuances conceituais é particularmente importante para a elaboração de estratégias educacionais eficazes no contexto digital.

2.2.1 Letramento Digital: Uma Resposta Necessária ao Cenário das *Fake News*

Pariser (2011) adverte que, se o público não atentar para o funcionamento dos algoritmos, os resultados podem ser adversos, como acordos sociais sancionados por códigos percebidos como neutros. Isso significa que os sistemas tecnológicos, especialmente os

algoritmos que filtram e personalizam as informações que recebemos online, podem moldar a realidade e as decisões sociais e políticas de maneiras que parecem objetivas ou imparciais, mas que na verdade servem a interesses específicos e podem ser prejudiciais se não forem compreendidos e questionados.

O autor ressalta a necessidade de um nível básico de letramento algorítmico para que se compreendam as diferenças entre as versões de resultados de busca ou de notícias apresentadas a cada usuário. Ele explica que os algoritmos criam um universo de informações exclusivo para cada um de nós, que ele chama de bolha dos filtros (Pariser, 2011). Esses mecanismos de previsão analisam o que aparentemente gostamos e fazem extrapolações sobre o que desejamos ver a seguir. O problema central é que essa bolha é invisível. Diante da urgência de tornar essa bolha perceptível e de capacitar os indivíduos a navegarem criticamente nesse cenário, a política educacional brasileira tem se movimentado (Pariser, 2011).

Nesse contexto, a Resolução CNE/CEB nº 1/2022 reafirma a importância do letramento digital como uma competência a ser desenvolvida ao longo da Educação Básica. Ao definir diretrizes para a inclusão da Computação nos currículos em alinhamento com a BNCC, a norma indica que o uso de tecnologias digitais deve transcender o mero ensino de ferramentas. O objetivo é formar estudantes críticos, capazes de compreender, analisar e utilizar os recursos digitais de maneira reflexiva, o que representa um avanço na formação para a cidadania digital (Brasil, 2022).

A incorporação do letramento digital em todos os níveis educacionais é proposta como um meio para fortalecer a capacidade dos indivíduos de analisar e avaliar informações, reduzindo sua suscetibilidade às *fakes news* (Teixeira *et al.*, 2023). A vulnerabilidade de crianças e estudantes no ambiente digital constitui um ponto de preocupação. A pesquisa TIC Educação 2024, conduzida pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), fornece dados empíricos sobre essa questão, detalhando os hábitos de acesso, as práticas de uso e as percepções sobre a informação nesse público, conforme sintetizado no Quadro 4:

Quadro 4 – Panorama do Acesso e Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil:

Aspecto Analisado	Descrição dos Dados
Acesso à internet:	Entre 2015 e 2023, a proporção de crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos que acessam a internet aumentou; 24% acessam pela televisão em 2023, um número antes impensável em 2015 (11%).

Primeiro contato com a internet:	O acesso inicial à internet ocorre cada vez mais cedo. Em 2015, 11% das crianças acessavam antes dos 6 anos; em 2023, esse número alcançou 24%.
Uso para atividades escolares:	82% dos usuários de internet realizaram pesquisas para trabalhos escolares. No entanto, 24% das crianças e adolescentes ficam sem acesso à internet em algum momento do mês por falta de créditos no celular.
Percepção sobre a informação:	40% concordam que o primeiro resultado de uma pesquisa na internet é sempre a melhor fonte de informação, o que aponta para uma compreensão limitada sobre os mecanismos de priorização de conteúdo nas plataformas de busca.
Influência de pais e responsáveis:	80% das crianças de 9 e 10 anos se informam sobre tecnologias digitais por meio dos pais. Entre os adolescentes, há um movimento de aprendizado autônomo via tutoriais e vídeos na internet (79%).
Educação e cidadania digital	Entre 2021 e 2022, o percentual de docentes do Ensino Fundamental e Médio que realizou atividades relacionadas à cidadania digital aumentou de 75% para 89%, indicando um esforço para integrar essa temática no currículo escolar. Apesar disso, apenas 56% dos educadores receberam formação específica para abordar essas questões, o que indica a necessidade de maior investimento em capacitação docente.

Fonte: pesquisa TIC Educação, 2024.

A crescente imersão de crianças e jovens na internet e nas redes sociais é um fato que acarreta riscos significativos. O volume de informações a que são expostos no meio digital pode conduzir à alienação, um estado em que o indivíduo é tomado pelos argumentos de um texto, sem manter um distanciamento crítico ou submeter a leitura à sua própria reflexão (Gadotti; Freire; Guimarães, 1995; Pariser, 2011).

Na contemporaneidade, essa dinâmica de alienação é potencializada pela própria arquitetura dos ambientes digitais, que personalizam o fluxo de conteúdo de maneira invisível ao usuário. É precisamente nesse contexto que Pariser (2011) argumenta que a formação para a cidadania digital e a autonomia online exigem que os sujeitos compreendam o funcionamento dos sistemas, incluindo os algoritmos de filtragem, e tenham controle sobre suas informações pessoais.

Essa exigência de compreensão e desvelamento dos sistemas para alcançar a autonomia encontra sua mais profunda raiz pedagógica na perspectiva freiriana de letramento. Para Freire (1979, p.41), "ler o mundo" é, fundamentalmente, "escrever" ou "reescrever" esse mundo, ou seja, transformá-lo. Isso exige uma leitura crítica e a capacidade de dissociação de ideias como

um antídoto à propaganda ideológica. A leitura crítica, segundo Gadotti, Freire e Guimarães (1995), implica que o leitor se assuma como um sujeito inteligente e ativo, capaz de "recriar" o assunto com base em seus próprios critérios, em vez de ser um mero repetidor passivo — uma habilidade essencial para navegar criticamente os ambientes digitais de hoje.

Existe uma preocupação muito grande a respeito de como realizar a tarefa educativa através dos meios digitais que têm invadido as escolas (Gadotti, Freire, Guimarães, 1995). Essa percepção, que aponta para o desafio de adaptar metodologias pedagógicas ao ambiente digital, é corroborada por dados recentes. Pesquisa do Instituto Alana em parceria com o Datafolha (2025) indica que 93% dos responsáveis concordam que crianças e adolescentes desenvolvem hábitos de uso em redes sociais, e 86% afirmam que os conteúdos acessados não são apropriados para a faixa etária.

Diante disso, um aspecto relevante a ser aprofundado, no contexto das políticas públicas para o letramento digital, refere-se à restrição do uso de tecnologias no ambiente escolar, temática debatida nos últimos anos e que recebeu regulamentação específica. A promulgação da Lei nº 15.100/2025 estabelece diretrizes para o uso de dispositivos digitais, como celulares, na educação básica (Brasil, 2025).

Além disso, proíbe o uso de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais durante aulas, recreios e intervalos em todas as etapas da educação básica. A proibição não se aplica ao uso pedagógico desses dispositivos, e exceções são permitidas em situações de necessidade, perigo ou força maior. A lei também assegura o uso desses dispositivos para fins de acessibilidade, inclusão, condições de saúde ou garantia de direitos fundamentais. Nesse caso, o celular só poderá ser utilizado nas salas de aula para fins pedagógicos e com orientação dos educadores, e não será permitido durante os intervalos, buscando fortalecer a interação entre os estudantes (Brasil, 2025).

Sobre este aspecto de restrição, é relevante notar que o Programa de Inovação Educação Conectada, instituído pelo Decreto nº 9.204/2017, já objetivava universalizar o acesso à internet de alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na Educação Básica, prevendo apoio técnico, financeiro e formação continuada de educadores. Importa perceber que essa iniciativa de 2017 já demonstrava uma clara intenção de promover, e não de restringir, o acesso e o uso de tais tecnologias (Brasil, 2017).

2.2.3 A Implementação do Letramento Digital no Currículo Educacional

Uma vez estabelecida a importância do letramento digital como ferramenta para o exercício da cidadania crítica, a questão se desloca do campo conceitual para o da prática. A gestão escolar, conforme destaca Libâneo (2015), assume a responsabilidade de traduzir políticas públicas e diretrizes curriculares em práticas institucionais coesas e eficazes, promovendo o ensino democrático e inovador. A gestão escolar é uma área de atuação profissional que visa planejar, organizar, liderar e avaliar os processos necessários para garantir a qualidade das ações educativas. De acordo com Vasconcellos (2019), cabe à gestão escolar estabelecer condições adequadas para a efetivação das ações educacionais. Assim, a gestão assume papel central na implementação do letramento digital nas instituições de ensino, atuando como agente da transformação das práticas pedagógicas por meio da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Esse papel é prático e vai além da provisão de recursos tecnológicos, exigindo um compromisso com a criação de uma cultura de inovação e inclusão digital, que prepara os estudantes para as exigências do mundo digital. A Lei nº 14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), reforça a responsabilidade dos gestores em assegurar o acesso equitativo às tecnologias por todos os estudantes (Brasil, 2023).

De acordo com Libâneo (2015), o gestor educacional deve promover um ambiente propício à aprendizagem e à inovação, articulando competências profissionais e relações interpessoais, além de liderar processos colaborativos e de formação continuada (Vasconcellos, 2019).

Adicionalmente, é responsabilidade da gestão educacional articular áreas como infraestrutura, formação docente e currículo, assegurando a integração transversal da educação digital no cotidiano escolar (SECOM, 2023). A gestão deve garantir que as escolas disponham de ambientes com dispositivos tecnológicos e conectividade de qualidade, capazes de sustentar práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas. Neste sentido, Vasconcellos (2019) focaliza na coordenação do trabalho pedagógico como o cerne das instituições de ensino, que deve ser articulada e intencional, envolvendo todos os sujeitos e instâncias da escola.

O trabalho pedagógico, a partir dessa visão, deve ser uma ação coletiva e articulada, não um esforço individual e isolado. Essa coordenação não se limita ao cargo de coordenador, mas é uma responsabilidade de todos na escola — da sala de aula à elaboração do projeto político-pedagógico — em uma busca conjunta por sentido nas práticas educativas (Vasconcellos, 2019).

Como exemplo, podemos citar o Projeto Político Pedagógico que é apresentado como o plano global da instituição: uma sistematização dinâmica do planejamento participativo que define a ação educativa desejada a partir de uma leitura da realidade e de uma intencionalidade, sendo uma das funções de gerenciamento da gestão. É uma ferramenta teórico-metodológica para a transformação da realidade e a construção da identidade da instituição (Vasconcellos, 2019).

No mesmo sentido, a Pesquisa TIC Educação (2024) reforça a necessidade de um compromisso da gestão educacional em implementar e fortalecer ações articuladas para o letramento digital (no anexo B estão tabuladas todas as pesquisas realizadas com os dados da TIC Educação utilizadas na dissertação). No quadro 5, os dados indicam que a gestão educacional pode atuar em diversas frentes para promover essa integração:

Quadro 5 – Formas De Integração Do Letramento Digital Nas Escolas

Aspecto Analisado	Descrição dos Dados
Formação Continuada de Educadores:	Entre 2021 e 2022, a proporção de docentes do Ensino Fundamental e Médio que realizaram atividades relacionadas à cidadania digital aumentou de 75% para 89%. Isso demonstra o impacto de programas de formação promovidos pela gestão educacional para capacitar os educadores no uso pedagógico das tecnologias.
Integração das TICs ao Currículo Escolar:	A implementação da Política Nacional de Educação Digital (PNED) e da BNCC Computação exige um trabalho articulado de gestão para garantir que as escolas adotem as propostas de diretrizes (Brasil, 2023). Programas como a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC), de 2023, buscam fortalecer essa integração (Brasil, 2023).
Mediação Familiar e Escolar:	80% das crianças de 9 a 10 anos dizem que aprendem sobre tecnologia digital por meio dos pais. Esse dado reforça a necessidade de ações conjuntas entre escolas e famílias, com a gestão educacional promovendo formações para os responsáveis e campanhas de conscientização sobre o uso seguro e crítico da internet (Costa, 2024).
Políticas Públicas e Parcerias:	Recursos dos Programas como o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) (2017) e a Política de Inovação Educação Conectada (2021) indicam o avanço da gestão educacional na formulação de estratégias para a digitalização do ensino (Brasil, 2021).

Fonte: Pesquisa TIC Educação, 2024.

Libâneo (2015) enfatiza que o gestor educacional deve promover ambiente propício à aprendizagem e inovação, articulando processos organizacionais e colaborativos. Vasconcellos (2019) reforça que a coordenação do trabalho pedagógico deve ser coletiva, intencional e voltada à aprendizagem dos estudantes. (LIBÂNEO, 2015; VASCONCELLOS, 2019; LÜCK, 2009). Sendo assim, a articulação para o uso de tecnologias nas escolas é uma responsabilidade central da gestão, com foco prioritário na dimensão pedagógica.

Ampliando essa visão, António Nóvoa (2019) argumenta que a verdadeira "metamorfose da escola acontece sempre que os educadores se juntam em coletivo para pensarem o trabalho, para construírem práticas pedagógicas diferentes". Segundo Vasconcellos (2019), o papel estratégico da gestão está em criar condições para reflexão e ação coletiva, o que permite integrar tecnologias de forma eficaz e transformadora, indo além do uso instrumental.

A gestão escolar, em sua essência, é uma prática pedagógica. Como defende Libâneo (2015), seus processos organizacionais e relacionais são formativos e devem visar um único objetivo: criar as condições ideais para o ensino e a aprendizagem. Atingir esse objetivo pressupõe a presença de um gestor que, para além das tarefas administrativas, possua uma capacidade conceitual aguçada para manejar a complexidade do ambiente escolar, mantendo uma postura crítica e reflexiva (Lück, 2009).

Como destacam Franco de Aquino e Dias Caetano (2022), para que a integração de tecnologias enriqueça de fato a aprendizagem, é preciso que os educadores recebam uma formação equilibrada, que transcenda o manuseio técnico. Ao promover essa capacitação, a gestão não apenas inova, mas cumpre seu papel fundamental de viabilizar uma prática pedagógica de excelência.

Em suma, a construção de uma gestão escolar repousa sobre a capacidade de integrar múltiplas dimensões: ela deve ser pedagogicamente orientada para o sucesso da aprendizagem (Libâneo, 2015), possuir uma compreensão crítica da complexidade educacional (Lück, 2009) e promover ativamente tanto a colaboração docente (Nóvoa, 2019) quanto a integração de tecnologias (SECOM, 2023). Para que esse ecossistema funcione, o investimento na formação contínua dos educadores é uma condição importante (Franco De Aquino; Dias Caetano, 2022). O objetivo final de toda essa articulação é fomentar uma postura crítica e reflexiva, nos termos de Freire, que capacite os estudantes a decodificar o mundo digital que os cerca (Pariser, 2011).

Nesse ecossistema delineado pela gestão, a figura do educador assume, portanto, um protagonismo. Como afirmam Nogaro e Sudbrack (2016, p. 63), “é necessário repensar os processos didáticos-pedagógicos desenvolvidos nas escolas e para esta tarefa os educadores são

fundamentais”. Essa necessidade de reinvenção constante é corroborada por Cury (2011), ao apontar que a educação se configura como um direito social de natureza permanente, exigindo das instituições e dos profissionais o compromisso com o aprimoramento contínuo de seus saberes e práticas.

Essa centralidade do educador e da colaboração, no entanto, deve ser vista com a profundidade crítica que o próprio Nóvoa (2019) propõe. Ele adverte que, sem um forte compromisso público com a educação, a introdução de novas metodologias e tecnologias corre o risco de aprofundar desigualdades, criando uma escola a duas velocidades. Por isso, o autor defende uma escola que, embora mais focada em sua missão primordial de ensino ("retraída") (Nóvoa, 2019, p.65), seja simultaneamente mais comunicativa e aberta à sociedade, garantindo que a inovação seja um vetor de equidade, e não de exclusão.

É nesse modelo de escola que a promoção da conscientização e da capacidade crítica se configura como um dos papéis centrais dos educadores na implementação do letramento digital (Santos, 2025). Nessa mesma linha, Cury (2011) ressalta que a educação escolar deve promover um conjunto de competências essenciais para a autonomia do estudante, tais como iniciativa, colaboração, pensamento crítico, atuação ética e criativa, liderança e uso reflexivo dos recursos. Essas competências são imprescindíveis para o letramento digital, evidenciando a responsabilidade crescente do educador no contexto do ensinar.

A Lei nº 14.533/2023 – Política Nacional de Educação Digital (PNED) estabelece que os sistemas de ensino devem formar os docentes para atuar com educação digital desde a Educação Infantil até o Ensino Médio (Brasil, 2023). Essa lei define o papel dos educadores como:

Executores e mediadores da educação digital nas escolas. Responsáveis por garantir o acesso das crianças e estudantes às habilidades digitais, como uso de ferramentas, segurança online e pensamento computacional. Atores centrais na articulação da educação digital com os direitos fundamentais, como cidadania e inclusão social.

Diante dessas responsabilidades, a transformação das práticas pedagógicas, segundo Nóvoa (2019), deve ser "construída dentro da profissão", por meio de "culturas colaborativas" e da criação de "comunidades de prática", onde os educadores refletem coletivamente sobre seu trabalho. Essa ênfase na agência e na colaboração docente dialoga diretamente com os desafios da implementação de políticas apontados por Mainardes (2009). Para este autor, o sucesso de uma política não depende apenas da norma escrita, mas de uma "postura interpretativa ativa" dos educadores, algo frequentemente minado pela resistência ou pelo conformismo. Pode-se inferir, portanto, que as "comunidades de prática" de Nóvoa são o espaço privilegiado para cultivar precisamente a "postura interpretativa ativa". É nesse ambiente colaborativo que o

educador deixa de ser um mero executor de políticas para se tornar um agente crítico de sua (re)criação na prática escolar (Mainardes, 2009).

A formação continuada dos educadores constitui um pilar para a efetivação do letramento digital, pois é essa capacitação que lhes permite transcender a mera instrução sobre ferramentas e promover uma cultura de análise e uso ético das tecnologias. Contudo, para que a atuação docente seja refletida em larga escala, ela deve ser amparada por um esforço político estruturado (SECOM, 2023).

Nesse sentido, as políticas públicas são representativas para garantir a equidade no acesso e uso das tecnologias educacionais. A legislação brasileira já aponta para essa necessidade, como demonstra o Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 13.005/2014. A Meta 7 do plano, por exemplo, trata da melhoria da qualidade da educação com o uso de tecnologias como ferramenta pedagógica, enquanto a Meta 16 estabelece a formação docente voltada para sua utilização. Portanto, o PNE já articula a necessidade de ações tanto estruturantes quanto formativas para promover a equidade na aprendizagem digital.

A implementação do letramento digital no currículo educacional depende diretamente da competência e do comprometimento dos educadores (SECOM, 2023). A ambição da proposta, por sua vez, reside na profundidade da transformação necessária, que dialoga diretamente com as lacunas curriculares apontadas. A existência de políticas públicas, como a Lei nº 13.005/2014 (Plano Nacional de Educação), reconhece essa demanda (Brasil, 2014).

Para que o letramento digital funcione como uma resposta efetiva, é necessário compreender, antes de tudo, a estrutura e a lógica do principal desafio que ele busca elucidar. A pesquisa, portanto, volta-se agora para o fenômeno das *fake news*.

Além do panorama histórico das políticas, destaca-se a incorporação recente de marcos legais decisivos, como a Lei n. 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital), a Resolução CNE/CEB n. 1/2022 e o Parecer CNE/CEB n. 4/2025. Essas normativas não só consolidam o letramento digital como eixo estruturante da educação básica, mas também orientam o uso pedagógico de dispositivos digitais nas escolas e a formação de educadores para os desafios contemporâneos. Este estudo retoma e problematiza essas legislações na etapa de análise, evidenciando sua centralidade para a compreensão das práticas e dos dilemas enfrentados pelas redes de ensino.

2.2.4 A Arquitetura das *Fake News* na Era Digital

Diante dos desafios contemporâneos, o mundo digital se revela um terreno fértil para a propagação de *fake news*, cuja principal característica é emular o formato do conteúdo midiático, embora com intenções e processos radicalmente distintos (Lazer *et al.*, 2018). Para compreender por que esse terreno é tão fértil, é preciso ir além da notícia falsa em si e analisar a própria arquitetura dos ambientes digitais. Essa estrutura é moldada por complexos fenômenos socioeconômicos e tecnológicos, descritos por diversos teóricos. A fim de sistematizar os principais conceitos que descrevem essa realidade e que fundamentam esta pesquisa, elaborou-se o quadro 6:

Quadro 6 – Conceitos teóricos no campo das mídias digitais:

Conceito	Autor(a)	Explicação
Capitalismo de Vigilância	Shoshana Zuboff, 2020.	É uma nova ordem econômica que reivindica a experiência humana como matéria-prima gratuita para práticas comerciais dissimuladas de extração, previsão e vendas
Divisão da Aprendizagem na Sociedade Digital	Shoshana Zuboff, 2020.	A sociedade, foi sequestrada e privatizada pelo capitalismo de vigilância, resultando em assimetrias sem precedentes de conhecimento e poder
Economia da Atenção	Empoli, 2020.	O "darwinismo de conteúdo" nas redes sociais prioriza o que atrai mais atenção (cliques), independentemente da veracidade ou qualidade do conteúdo
Engenharia do Caos	Empoli, 2020.	Agentes políticos que reinventam a propaganda para a era das redes sociais e selfies, transformando a natureza do jogo democrático
Bolha Ideológica	Segabinazzi, 2020.	A exposição seletiva a conteúdos, potencializada por algoritmos de coleta de dados, que direciona ou reforça o posicionamento político de um cidadão na rede
Multiletramentos	Andrade, 2021.	Um conceito que engloba as diversas formas de letramento em ambientes digitais, reconhecendo textos que combinam elementos verbais, visuais e sonoros.

Cibercultura	Pierre Lévy, 1999.	É um conjunto de técnicas (digitalização de informação, hipertextos, simulações, realidades virtuais, redes interativas) que criam condições e possibilidades para o desenvolvimento humano e social.
Inteligência Coletiva	Pierre Lévy, 1999.	Um modo de coordenação eficaz onde cada um pode ser um centro, sendo dinâmica, autônoma, emergente e fractal
Efeito Rebanho	Pierre Lévy, 1999.	Efeito onde as pessoas são expostas a informações que reforçam suas próprias crenças, criando uma "bolha" que impede encontros com ideias divergentes.
Viés De Confirmação	Pariser, 2011.	Ele se refere à tendência de consumir informações que se ajustam às nossas ideias sobre o mundo, o que é considerado fácil e prazeroso, em detrimento de informações que nos desafiam a pensar de novas maneiras ou a questionar nossos conceitos, que são frustrantes e difíceis

Fonte: Elaborado pela autora.

No cenário contemporâneo, conceitos como 'capitalismo de vigilância' (Zuboff, 2020), 'efeito rebanho' (Lévy, 1999) e 'bolha de filtros' (Pariser, 2011) têm se mostrado fundamentais para entender a propagação de notícias falsas e os mecanismos de manipulação algorítmica. Tais conceitos orientam a análise dos resultados deste estudo, subsidiando a leitura crítica da arquitetura digital, dos contextos normativos e dos dilemas pedagógicos enfrentados no combate à desinformação.

Compreender os conceitos que moldam a realidade digital exige uma análise crítica e uma tomada de distância epistemológica em relação ao objeto de conhecimento, permitindo ir além de uma percepção superficial ou ingênua (Freire, 1992). Em um cenário digital onde "bolhas de filtro", por exemplo, criam uma "esfera pública dividida e manipulada por algoritmos" (Pariser, 2011, p.112), essa capacidade de análise torna-se uma ferramenta de navegação. Ela capacita o indivíduo a perceber e questionar as "lentes" (Pariser, 2011, p.12) pelas quais a realidade é interpretada, desmascarando mitos e ideologias. Para Freire (1992), é precisamente a problematização — o ato de questionar profundamente — a chave para ir além da mera descrição e alcançar uma compreensão genuína.

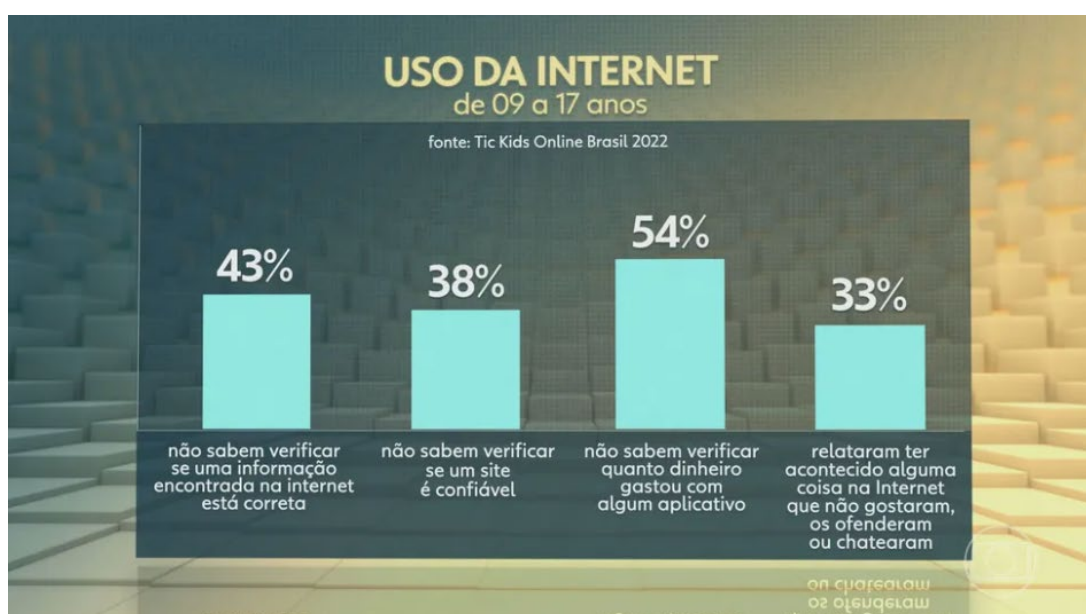
A vulnerabilidade da população as *fakes news* é alarmante, como comprova a pesquisa *Truth Quest*, da OCDE, que revelou que os cidadãos, em média, acertam a veracidade de uma

notícia em apenas 60% das vezes (Jornal da USP, 2024). Essa vulnerabilidade empírica, contudo, não ocorre em um vácuo. Ela cria as condições ideais para a exploração estratégica de um ambiente digital moldado por complexos fenômenos socioeconômicos. Como adverte Shoshana Zuboff (2020), esse cenário permite que grupos manipulem a opinião pública e instrumentalizem a desinformação para fins que variam do ganho financeiro a objetivos políticos.

Diante desse desafio, a principal resposta do legislativo brasileiro tem sido o Projeto de Lei nº 2.630, de 2020. Conhecido como a *Lei das Fake News*, o projeto, de autoria do Senador Alessandro Vieira, busca instituir a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet, mas, até junho de 2025, ainda se encontra pendente de deliberação na Câmara dos Deputados. O longo processo legislativo revela o delicado equilíbrio entre o combate a práticas nocivas e a salvaguarda de direitos fundamentais, como a liberdade de expressão e a privacidade (Brasil, 2020).

Nesse contexto de paralisia regulatória, a responsabilidade de construir o equilíbrio consciente diante dessa arquitetura recai de forma ainda mais urgente sobre a educação. Dados recentes do Tic Kids Online Brasil (2022) confirmam essa necessidade, ao indicar que uma proporção considerável de estudantes enfrenta dificuldades no discernimento entre notícias verídicas e falsas. Para aprofundar a compreensão dos processos de disseminação que exploram essa vulnerabilidade, a figura 1, a seguir, apresenta informações adicionais.

Figura 1 – Uso da internet de 09 a 17 anos



Fonte: “Pesquisa revela que 43% dos jovens não sabem checar se uma informação da internet é falsa”, [s.d.].

O resultado dessa arquitetura é um cenário de múltiplas vulnerabilidades, como demonstram os dados da pesquisa Tic Kids Online Brasil 2022 sobre crianças e adolescentes brasileiros de 09 a 17 anos. Embora a mentira, usada como forma de poder, não seja um fenômeno exclusivo da era digital, a internet e as mídias sociais criaram um ambiente excepcionalmente propício à sua disseminação rápida e massiva. Conforme argumentam Alves e Maciel (2020), a polarização social e o emprego de tecnologias como *bots* e perfis individualizados amplificam o alcance e a credibilidade de narrativas falsas.

Um dos mecanismos mais perigosos desse novo ecossistema é a velocidade: uma reportagem do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) revela que *fake news* circulam 70% mais rápido que informações verdadeiras, o que é especialmente preocupante em períodos eleitorais, quando a desinformação prejudica a qualidade do debate público (Brasil, 2022). Esse cenário estrutural se reflete em dados alarmantes sobre o desempenho do Brasil, apontado como o país com a pior performance na identificação de *fake news* em um estudo da OCDE, uma realidade diretamente associada ao alto consumo e à confiança desproporcional nas notícias que circulam em redes sociais (Tic Kids Online Brasil, 2022)

Essa vulnerabilidade nacional se mostra ainda mais crítica em um recorte geracional. Dados da pesquisa Tic Kids Online Brasil (2022) deixam claro que a maioria dos adolescentes não apenas tem dificuldade em identificar informações falsas, mas também demonstra pouca consciência sobre como usar as ferramentas digitais de forma segura e responsável. Fica evidente, portanto, uma profunda lacuna na educação digital, que deixa crianças e jovens despreparados para navegar em um ecossistema informacional cuja arquitetura é, por si só, complexa e propícia à viralização de conteúdo (Zuboff, 2020). Para compreender os elementos que compõem essa arquitetura, o quadro 7 detalha as principais características que facilitam a disseminação das *fake news* nas redes.

Quadro 7 – Dinâmicas e Fatores de Viralização das *fake news*

Característica	O que é / Exemplo
Criação Independente	Qualquer pessoa pode criar um “jornal” e publicar sem filtro
Uso Massificado de Redes Sociais	Facebook, WhatsApp e Instagram como fonte primária
Interconexão Massiva	Mensagens virais alcançam milhares simultaneamente
Anonimato	Usuários compartilham sem revelar identidade
Polarização da Esfera Pública	Favorece notícias que reforçam crenças prévias
Confiança na Fonte	Falsas notícias vindas de amigos/familiares são aceitas
Uso de Bots	Programas replicam e amplificam mensagens em massa

Economia da Informação	Dados e perfis coletados para segmentar conteúdos
------------------------	---

Fonte: Elaborado pela autora com base em Alves e Maciel (2020).

As características elencadas no quadro 7 demonstram que o ambiente digital é estruturalmente desenhado para a disseminação viral de conteúdo, independentemente de sua veracidade. É precisamente essa arquitetura – que combina velocidade, anonimato e polarização – que torna a reversão do impacto das *fake news* um desafio de elevada complexidade. A agilidade com que a desinformação se propaga, impulsionada por esses mecanismos, impede um tempo hábil para o desmentido e a reparação dos danos à imagem de indivíduos ou figuras públicas, como já advertia Arendt (2007) sobre a fragilidade da verdade.

A ameaça da desinformação na era digital reside na confluência de dois fatores: uma tecnologia de influência profundamente invasiva (Zuboff, 2020) e a exploração sistemática de vulnerabilidades psicológicas humanas, como o viés de confirmação (Pariser, 2011). Um dos principais mecanismos dessa nova tecnologia é o fenômeno das bolhas informacionais, ou "bolhas de filtros" (Pariser, 2011, p.14). Conforme descrevem Pariser (2011) e Segabinazzi (2020), os algoritmos das plataformas digitais direcionam conteúdos personalizados com base no histórico de navegação e nas interações do usuário, confinando-o a um universo de informações que corresponde aos seus interesses e crenças pré-existentes e restringindo sua exposição a perspectivas alternativas.

Essa arquitetura algorítmica não apenas prejudica o desenvolvimento do pensamento crítico, mas também fomenta o conhecido comportamento de manada, ou "efeito rebanho", onde grupos se alinham a uma narrativa independentemente de sua veracidade (Pinto *et al.*, 2024). Essa dinâmica social, por sua vez, impulsiona teorias conspiratórias e alimenta a polarização extrema que, como advertem Levitsky e Ziblatt (2018), corrói as fundações da democracia. Estamos, portanto, diante de um "inimigo" (Zuboff, 2020, p.83) que se disfarça de normalidade, tornando as estratégias meramente punitivas insuficientes.

Considerando a dificuldade de reconhecer fenômenos para os quais não temos categorias prévias, a sugestão de Zuboff (2020, p.411) é que as escolas preparem os estudantes para identificar o "novo" e o "anormal". Isso se traduz em desenvolver uma capacidade de discernimento crítico que os impeça de normalizar o que é falso ou manipulador. Na prática, significa dotá-los de "habilidades para o uso crítico das tecnologias", ensinando-os a identificar *fake news*, a compreender o funcionamento de algoritmos, a questionar a origem das informações e a se conscientizarem sobre a coleta de seus próprios dados (Zuboff, 2020).

A proposta de Zuboff oferece, assim, um caminho prático para a ação pedagógica. Contudo, a fundamentação dessa prática — para que ela transcenda o mero treinamento técnico

e se constitua como um ato de libertação — encontra seus alicerces mais profundos na pedagogia de Paulo Freire. A "conscientização" freiriana (1979, p.15) emerge, portanto, como o conceito-chave para conferir um propósito emancipatório a essas novas habilidades digitais.

2.3 A CONSCIENTIZAÇÃO E A EMANCIPAÇÃO APLICADAS NA ERA DO MUNDO DIGITAL

Sob a lente teórica de Paulo Freire, a educação se revela como uma prática da liberdade, um ato de conhecimento e uma aproximação crítica da realidade, sendo impossível concebê-la como neutra (Freire, 1967). Ao transpor essa premissa para o século XXI, o ambiente digital emerge não como um espaço neutro de ferramentas, mas como o novo "mundo" a ser lido, interpretado e transformado. Nesse cenário, a conscientização freiriana ganha uma nova dimensão: a digital. Trata-se de um processo que busca superar a "consciência ingênua" do mero usuário — aquele que consome informações de forma passiva e se submete às lógicas algorítmicas sem questionamento — em direção a uma "consciência crítica" (Freire, 1979, p. 17).

Essa transição implica em "desvelar a realidade" digital, reconhecendo que a disseminação de *fake news* e a arquitetura da desinformação não são fatalidades tecnológicas, mas estruturas de opressão que visam a "domesticação dos homens" (Freire, 1979, p. 16). A conscientização, portanto, não pode existir fora da "práxis", ou melhor, sem o ato ação-reflexão" (Freire, 1979, p. 15), que no contexto digital se traduz na capacidade de analisar criticamente o conteúdo recebido e agir para transformar as condições que perpetuam a manipulação.

A jornada da ingenuidade à criticidade digital ancora-se no princípio de que a "leitura do mundo precede a leitura da palavra" (Freire, 2001, p. 261). No contexto atual, a "leitura do mundo" digital envolve compreender as estruturas de poder, os interesses econômicos e os mecanismos ideológicos que operam nas redes sociais e plataformas, enquanto a "leitura da palavra" digital corresponde ao consumo e à decodificação de conteúdos específicos, como notícias, postagens e vídeos (Zuboff, 2020). Uma prática educativa emancipadora, portanto, não pode dicotomizar esses dois momentos, pois é na sua inter-relação que o sujeito se constitui.

As *fakes news* operam como uma nova modalidade de "educação bancária", em que informações são "depositadas" nos indivíduos, tratados como meros "recipientes" (Freire, 1996, p. 60). A luta pela emancipação digital é, assim, a luta pela autonomia, um processo contínuo de "vir a ser" (Freire, 1996) um sujeito que não apenas consome, mas que questiona, cria e

recria seu próprio conhecimento, transformando-se de objeto das narrativas alheias em sujeito de sua própria história.

A prática docente, nesse novo domínio, assume então uma “politicidade iniludível”, pois o educador se posiciona diante da escolha entre uma educação que “reproduz a ideologia dominante” ou uma que se torna “um esforço de desvelamento da realidade” (Freire, 1993, p. 32). Ensinar a navegar na internet transcende, assim, o treinamento técnico, convertendo-se em um ato de intervenção no mundo (Freire, 1996).

Nessa perspectiva, a tarefa do educador progressista se alinha à “dialeitização dos atos de denunciar e anunciar”: denunciar a estrutura desumanizante das *fake news* e da manipulação algorítmica, e anunciar a possibilidade de uma estrutura humanizante, baseada no diálogo, na criticidade e na autonomia (Freire, 1979, p.16). O educador, portanto, não é um guia neutro em um passeio tecnológico; ele é um agente político que, ao lado dos educandos, opta por uma educação que desafia o “mutismo” imposto pelas estruturas digitais e capacita os sujeitos a “dizer a sua palavra” (Freire, 1970, p.60).

Para que essa ação se concretize, o método pedagógico deve ser radicalmente dialógico, em oposição direta ao “antidiálogo” que caracteriza grande parte do ecossistema digital, onde monólogos virais e “comunicados” substituem a verdadeira comunicação (Freire, 1967, p. 108). A relação horizontal, amorosa e crítica que define o diálogo freiriano (Freire, 1967) precisa ser reinventada no espaço educativo, transformando-o em um “círculo de cultura” digital.

Nesse círculo, os “temas geradores” não são importados de currículos distantes, mas emergem da própria vivência dos estudantes com o mundo digital: as notícias falsas que receberam no WhatsApp, as “bolhas” que percebem em suas redes sociais, suas experiências com o discurso de ódio e suas inquietações sobre privacidade (Freire, 1979, p. 18). Ao problematizar essas “situações existenciais” (Freire, 1967, p. 106), o educador não “deposita” um saber, mas convida os educandos a desvelarem criticamente sua própria realidade, tornando-se sujeitos ativos de uma aprendizagem que é, em sua essência, um ato de libertação.

A inquietação com o poder dos meios de comunicação e seu potencial para a “domesticação” das consciências não é um fenômeno exclusivo da era da internet. O próprio Paulo Freire, em suas reflexões, já demonstrava uma preocupação premonitória com as formas de comunicação de massa de seu tempo. O autor questionava

[...] como enfrentar o extraordinário poder da mídia, da linguagem da televisão, de sua 'sintaxe' que reduza um mesmo plano o passado e o presente [...] que diversifica temáticas no noticiário sem que haja tempo para a reflexão sobre os variados assuntos”, resultando em um cenário onde “o mundo encurta, o tempo se dilui [...] tudo muito rápido (Freire, 1979, p. 45).

Essa reflexão sobre a aceleração da informação e a consequente asfixia do pensamento crítico, antes focada na televisão, encontra hoje um som amplificado e complexificado no ambiente digital. Nesse novo contexto, a obra de autoras como Shoshana Zuboff oferece uma lente teórica que dialoga diretamente com o legado freiriano ao nomear e desvelar as novas estruturas de poder que operam sob a lógica do que ela conceitua como "capitalismo de vigilância" (Zuboff, 2020, p.22).

O diálogo entre Freire e Zuboff se estabelece na medida em que ambos analisam estruturas de poder que visam transformar o ser humano em objeto. Se Freire denunciava a "educação bancária" como o ato de depositar conteúdos em mentes passivas, Zuboff (2020) revela uma nova ordem econômica que vai além, ao reivindicar "a experiência humana como matéria-prima gratuita para práticas comerciais dissimuladas de extração, previsão e vendas". Nesta lógica, os indivíduos não são sequer educandos, mas fontes de dados a serem monitorados e cujos comportamentos são modificados para garantir lucros.

A conscientização, nesse cenário, exige a "leitura do mundo" digital, compreendendo que a aparente gratuidade dos serviços e a conectividade constante são, na verdade, mecanismos de um poder que opera de forma invisível e unilateral. Essa relação configura um "antidiálogo" por excelência, uma "relação vertical" (Freire, 1967, p. 108) em que as plataformas emitem "comunicados" em forma de conteúdo personalizado, enquanto extraem valor sem reciprocidade. Assim, aplicar o pensamento freiriano hoje implica, necessariamente, em utilizar as ferramentas conceituais de Zuboff (2020), para nomear a opressão contemporânea e, a partir daí, construir uma prática pedagógica que lute pela autonomia e pela retomada da condição de sujeitos da história.

A resposta pedagógica a esse cenário, conforme Freire (1979), reside na "assunção" de si: a capacidade do educando de "desvelar a realidade enevoadada pela ideologia dominante". Esse processo permite ao estudante analisar criticamente as mídias como instrumentos que moldam a compreensão do mundo. Ao se assumirem, os educandos podem desafiar a "lógica de monetização das plataformas digitais", que prioriza o engajamento sobre a verdade, e resistir à "indiferença radical" que gera uma "equivalência sem igualdade" entre fatos e mentiras (Zuboff, 2020; Freire, 1979). Diante desse diálogo entre os autores, que perpassa o tempo, conclui-se o referencial teórico, momento em que abordamos os conceitos fundamentais que sustentam esta pesquisa: as políticas públicas educacionais como base para a inclusão digital, o letramento digital como uma habilidade estratégica para a conscientização e o enfrentamento das *fake news*, e o complexo cenário da desinformação na sociedade contemporânea.

Para além das perspectivas clássicas da pedagogia crítica, os referenciais internacionais como o de Eshet-Alkalai (2004), com sua abordagem de habilidades digitais multidimensionais, e os dados do relatório UNESCO de 2024, permitem cotejar os desafios da emancipação digital no contexto brasileiro com cenários globais. Esses aportes teórico-empíricos serão resgatados na discussão dos resultados, assegurando um diálogo constante entre o referencial teórico e a empiria documental.

Essas discussões estabelecem o panorama teórico que justifica a relevância do estudo. No próximo capítulo, apresenta-se a metodologia que irá guiar a investigação desses temas da pesquisa.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa se propôs a investigar de que forma as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para a conscientização sobre *fake news* no contexto escolar. Conforme Gil (2008), a metodologia representa o "processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico", buscando descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos. Para atingir esse objetivo, a metodologia foi concebida como um caminho rigoroso e sistemático para desvendar a realidade investigada, fundamentando cada escolha em preceitos teóricos e práticos de pesquisa.

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa descritiva, de natureza bibliográfica e documental, fundamentada na análise de conteúdo de Bardin (1977). O delineamento metodológico estruturou-se em três etapas principais: (1) percurso metodológico; e (2) coleta de dados e (3) análise dos dados à luz do referencial teórico adotado.

A seguir, no quadro 8, apresenta-se uma síntese do percurso metodológico adotado, de modo a evidenciar as etapas que possibilitaram o alcance dos objetivos da pesquisa.

Quadro 8 – Breve Síntese do Percurso Metodológico

Tema: Políticas Públicas Educacionais e Letramento Digital: Subsídios Para A Conscientização Sobre Fake News Nas Escolas Problema: Como as políticas públicas subsidiam o letramento digital para conscientização às <i>fake news</i> no contexto escolar?	
Objetivo Geral	Aspectos Metodológicos
Analisar de que forma as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para a conscientização sobre <i>fake news</i> no contexto escolar.	Pesquisa qualitativa, com estudo bibliográfico e documental, análise de conteúdo e revisão sistemática dos referenciais teóricos sobre letramento digital, <i>fake news</i> e políticas públicas.
Objetivos Específicos	Aspectos Metodológicos
a. Explorar estudos recentes no campo da educação que discutam os efeitos das redes sociais na disseminação de <i>fake news</i> e explorem o papel da escola no enfrentamento desse fenômeno.	Revisão sistemática e análise bibliográfica dos referenciais acadêmicos e documentos oficiais sobre o tema.
b. Analisar as principais políticas públicas que abordem letramento digital no contexto escolar.	Levantamento e análise documental das políticas públicas educacionais vigentes no Brasil e documentos relacionados ao tema.

c. Propor um documento orientador voltado a consolidação do letramento digital incluído pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023 e a BNCC-computação, a fim de contribuir para a política pública municipal de São Leopoldo/RS.	Elaboração de uma proposta interventiva (Indicação para o município de São Leopoldo)
---	--

Fonte: Elaborado pela autora.

Inicialmente, a construção metodológica da pesquisa adotou uma abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa, como Gil (2008) descreve, é um processo que se aprofunda nos dados, buscando identificar padrões, regularidades e explicações que vão além da superfície. Optou-se por essa abordagem pois a intenção não estava na mera quantificação de dados, mas sim na compreensão aprofundada dos fenômenos sociais, dos significados atribuídos pelos sujeitos e da complexidade das relações em contextos educacionais

Complementarmente, a natureza da pesquisa é bibliográfica e documental. A escolha por essas modalidades se justifica pela necessidade de construir uma base teórica sobre letramento digital, *fake news* e políticas públicas educacionais, bem como analisar os marcos legais e institucionais que as regem. A pesquisa bibliográfica concentrou-se na elaboração do referencial teórico, permitindo cobrir uma vasta gama de fenômenos e conceitos já elaborados. Essa fase consistiu em uma busca extensiva por artigos científicos, teses e dissertações em bases de dados de reconhecido prestígio acadêmico. Foram selecionadas as seguintes plataformas: Portal de Periódicos da CAPES, Scopus, a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Google Acadêmico — este último utilizado para uma sondagem mais ampla, ciente de sua heterogeneidade. A construção teórica assentou-se sobre eixos interdependentes, que, em conjunto, permitiram uma análise multifacetada do problema das *fake news* no contexto educacional. A abordagem partiu da natureza das políticas públicas, avançou para as respostas pedagógicas (letramento digital) e sobre o fenômeno (as *fakes news*), aprofundou-se na base filosófica (pedagogia crítica) e, finalmente, situou o problema em seu contexto macroestrutural (capitalismo de vigilância).

A pesquisa documental (Gil, 2008) concentrou-se na análise de materiais que ainda não haviam recebido um tratamento analítico exaustivo ou que poderiam ser reinterpretados sob a ótica dos objetivos da pesquisa. Isso incluiu leis, decretos, orientações, diretrizes e normativas em nível federal. Gil (2008) destaca que essa abordagem permite obter dados sem o constrangimento dos sujeitos, além de possibilitar o conhecimento do passado e dos processos de mudança social e cultural. Contudo, essa análise não se deu de forma neutra, mas sim orientada pelo pensamento de Paulo Freire. Adotou-se seu conceito de conscientização como o

processo pelo qual os sujeitos, em diálogo com o mundo, podem superar a "educação bancária" e agir para a sua transformação em busca da autonomia (Freire, 1979).

Foi através dessa lente que examinamos as contribuições de Zuboff (2021) sobre as *fakes news*, entendendo-a como um obstáculo à "leitura crítica do mundo"; os trabalhos de Mainardes (2009) sobre políticas públicas, analisando-as como estruturas que poderiam reforçar ou romper com a dominação; e as reflexões de Lévy (1999, 1993) e Pariser (2011) sobre letramento digital e algoritmos, compreendidos como ferramentas para a "pronúncia do mundo" ou para a sua alienação (Freire, 1995). Portanto, este método permitiu mais do que cobrir um amplo espectro de fenômenos; possibilitou analisá-los como parte das estruturas que condicionam a libertação humana.

O processo de coleta de dados foi dividido em duas etapas principais, buscando um equilíbrio entre a abrangência teórica e a especificidade normativa.

3.1 COLETA DE DADOS

A etapa de coleta de dados foi concebida de forma sistemática para assegurar a abrangência e a relevância do material analisado. Conforme o delineamento metodológico, este processo foi estruturado em duas etapas principais, visando a construção de uma base teórica sólida e a análise de marcos normativos pertinentes ao estudo. A seguir, detalham-se as ações desenvolvidas em cada uma dessas fases, que permitiram a reunião do corpus necessário para a investigação.

3.1.1 Etapa 1

A primeira etapa da pesquisa constituiu-se na construção de uma base teórica sólida por meio de uma revisão exploratória da literatura. Para isso, realizou-se uma ampla busca por artigos científicos, teses e dissertações em bases de dados acadêmicas de referência, como SciELO, Portal de Periódicos da CAPES, Scopus e Google.

A estratégia de busca empregou a combinação dos seguintes descritores: "política pública", "educação", "letramento digital", "fake news" e "desinformação". Sobre o conjunto inicial de trabalhos coletados, foi aplicado um rigoroso processo de filtragem para assegurar a relevância, o impacto e a atualidade do material. Nesta fase de refinamento, utilizou-se como ferramenta auxiliar a plataforma de inteligência artificial *SciSpace*, que permitiu identificar com maior eficiência as publicações que possuíam inter-relações temáticas significativas. O

resultado deste processo culminou na seleção do corpus de análise detalhado no quadro 9, sendo a consolidação de um referencial teórico alinhado aos objetivos da pesquisa.

Quadro 9 – Lista de descritores usados na busca dos referenciais

Descritores	Ref. Anos	Encontrados	Excluídos	Utilizados
CAPES				
"política pública" AND "educação" AND "letramento digital"	5	9	2	7
"política pública" AND "educação" AND " <i>fake news</i> "	5	12	5	7
"política pública" AND "educação" AND "desinformação"	5	12	6	6
BDTD				
"política pública" AND "educação" AND "letramento digital"	5	9	4	5
"política pública" AND "educação" AND " <i>fake news</i> "	5	11	7	4
"política pública" AND "educação" AND "desinformação"	5	18	10	8
Google Acadêmico				
"política pública" AND "educação" AND "letramento digital"	1	318	301	17
"política pública" AND "educação" AND " <i>fake news</i> "	1	874	860	14
"política pública" AND "educação" AND "desinformação"	1	1190	1182	8
SCOPUS				
"política pública" AND "educação" AND "letramento digital"	5	12	8	4
"política pública" AND "educação" AND " <i>fake news</i> "	5	23	14	9
"política pública" AND "educação" AND "desinformação"	5	15	8	7
Total:		2503	2407	96

Fonte: Elaborado pela autora.

O número elevado de trabalhos excluídos (2.407 de um total de 2.503 encontrados) foi um resultado esperado e, de fato, desejável em um processo de revisão bibliográfica sistemática e criteriosa. Essa grande diferença entre "Encontrados" e "Utilizados" reflete um funil de

seleção, que garante a qualidade e o alinhamento preciso do material que fundamenta a pesquisa (Gil, 2008).

A justificativa para as exclusões foi detalhada a partir de duas perspectivas principais: a natureza das bases de dados e os critérios de seleção aplicados.

- **Diferença entre as Bases de Dados:**

A principal razão para o volume massivo de exclusões está na natureza distinta das fontes pesquisadas, especialmente o Google Acadêmico. Google Acadêmico vs. Bases Curadas (CAPES, BDTD, SCOPUS): O Google Acadêmico é um motor de busca amplo que indexa uma vasta gama de materiais, incluindo artigos não revisados por pares, capítulos de livros, monografias, apresentações e outros documentos de menor rigor científico. Isso naturalmente resultou em um número muito alto de "encontrados", dos quais a grande maioria não atenderia aos critérios de qualidade para uma pesquisa de mestrado. Em contrapartida, bases como o portal CAPES apresentam filtros que possibilitaram encontrar artigos de periódicos revisados por pares, o que explica o menor volume de achados e exclusões.

- **CrITÉRIOS de Exclusão Aplicados:**

Para cada trabalho encontrado, foram aplicados critérios específicos para decidir por sua inclusão ou exclusão. Os principais motivos para excluir um trabalho, conforme quadro 10, foram:

Quadro 10 – Principais motivos para exclusão

Motivo:	Descrição
Falta de Alinhamento Temático Específico	Muitos artigos mencionavam os descritores ("política pública", "educação", "fake news"), mas não focavam na interseção entre eles. Por exemplo, um estudo poderia discutir políticas públicas para educação de forma geral, com apenas uma menção superficial ao letramento digital, não contribuindo de forma significativa para o problema da pesquisa.
Baixa Relevância e Profundidade	Após a leitura dos resumos (e, em alguns casos, dos textos completos), muitos trabalhos foram considerados repetitivos ou com abordagem superficial, não acrescentando novas perspectivas ou um embasamento teórico que interessasse a pesquisa.
Foco Geográfico ou de Nível de Ensino Divergente	Foram excluídos trabalhos voltados exclusivamente para o ensino superior, dado que o foco da pesquisa é a educação básica
Desatualização	Conforme a metodologia, priorizaram-se as normas mais recentes (últimos 5 anos) para garantir a atualidade da discussão. Trabalhos mais antigos foram mantidos apenas quando considerados clássicos ou fundacionais para a área.

Duplicidade	O mesmo artigo algumas vezes, foi encontrado em mais de uma base de dados. As duplicatas foram sistematicamente removidas e contadas como "excluídas" após a primeira identificação.
Qualidade Metodológica	Especialmente no Google Acadêmico, muitos resultados foram descartados por serem artigos de opinião, textos de blogs, notícias ou trabalhos acadêmicos sem a densidade e o rigor metodológico necessários para compor o referencial teórico de uma dissertação.

Fonte: Elaborado pela autora.

Em resumo, o alto número de exclusões não representou uma falha na busca, mas, ao contrário, evidenciou a eficiência do processo de filtragem. Esse processo, que partiu de uma busca ampla e aplicou critérios metodológicos claros, refinou o universo de publicações e resultou na construção de um corpo de referências relevante e de qualidade (Gil, 2008).

3.1.2 Etapa 2

A segunda etapa da coleta de dados direcionou-se para a análise de documentos oficiais que regulamentam as políticas educacionais brasileiras, além de pesquisas que apontam dados oficiais. O período de análise foi delimitado a partir de 2017, pois este ano possui um marco curricular fundamental no Brasil com a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que tornou obrigatório o desenvolvimento de competências digitais em todas as etapas da Educação Básica, de acordo com o quadro 11.

Quadro 11 – Marcos Legais e Pesquisas Utilizadas para Análise dos Dados

INSTRUMENTO NORMATIVO	CONTEXTO	DEFINIÇÃO	PRÁTICA
Resolução CNE/CP N° 2, de 22 de dezembro de 2017	Necessidade de fixar conteúdos mínimos para o ensino fundamental, assegurando formação básica comum. Exigência de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC).	Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Infantil e Ensino Fundamental.	A BNCC se torna documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas e orienta a implementação pelos sistemas de ensino.
Lei n° 14.180, de 1° de julho de 2021	Alinhamento com a estratégia 7.15 do Plano Nacional de Educação (Lei n° 13.005/2014).	Institui a Política de Inovação Educação Conectada.	Apoia a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomenta o uso

			pedagógico de tecnologias digitais na educação básica.
Resolução CNE/CEB Nº 1, de 4 de outubro de 2022	Complementa a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Necessidade de definir normas sobre Computação na Educação Básica.	Define normas sobre Computação na Educação Básica.	Estados, Municípios e Distrito Federal devem estabelecer parâmetros e abordagens pedagógicas para implementação da Computação na Educação Básica.
SECOM- Guia Estratégia Brasileira de Educação Midiática (1ª versão - 2023)	Contexto de transformações sociais aceleradas pelo avanço tecnológico e da inteligência artificial no ecossistema comunicacional e informacional.	Documento elaborado pela Coordenação-Geral de Educação Midiática da Secretaria de Políticas Digitais da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República.	Promove o desenvolvimento de habilidades e competências em crianças, adolescentes, adultos e idosos para compreensão, análise, engajamento e produção crítica.
Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023	Necessidade de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, priorizando populações vulneráveis.	Institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED).	Garante a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional, e à aprendizagem de computação, programação, robótica e outras competências digitais.
Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025	Preocupação com a saúde mental, física e psíquica das crianças e adolescentes em relação ao uso de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais.	Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica.	Proíbe o uso, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais durante a aula, o recreio ou intervalos entre as aulas, para todas as etapas da educação básica.

Parecer CNE/CEB Nº 4/2025 (Homologado em 21/03/2025)	Debate sobre o uso de celulares e outros dispositivos digitais em ambientes escolares.	Define diretrizes operacionais nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular de educação digital e midiática.	Os sistemas de ensino e suas unidades escolares devem observar as diretrizes na organização da rotina escolar e curricular. Fundamenta a tomada de decisão
PESQUISAS ANALISADAS			
Fonte(s)	Ano(s) de Publicação Citado(s)	Contribuição	
Censo da Educação Superior	2013	Apresenta dados empíricos que comprovam o impacto social positivo das políticas de ação afirmativa, como a Lei de Cotas, na ampliação do acesso de grupos historicamente marginalizados ao ensino superior	
Cetic.br (Pesquisa TIC Educação)	2022, 2023	Fornece dados empíricos sobre a realidade do uso de tecnologias nas escolas brasileiras, destacando: a precariedade da infraestrutura digital, o despreparo e as dificuldades dos educadores em integrar tecnologias e lidar com riscos online, o acesso dos estudantes à internet e sua percepção sobre a veracidade das informações, e a crescente precocidade digital de crianças e adolescentes.	
UNESCO	2023	Destaca a importância da tecnologia na educação e aponta três condições essenciais para que ela alcance seu potencial máximo: acesso equitativo, regulamentação de governança e preparação de educadores	

Fonte: Elaborada pela autora.

Desde 2017, com a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), inaugurou-se um ciclo de importantes transformações no cenário educacional brasileiro, posicionando o letramento digital como uma competência a ser considerada. Acompanhando essas homologações de políticas, notou-se que foram desenvolvidas políticas subsequentes, como a Lei nº 14.533/2023, que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (PNED), e o Parecer CNE/CEB nº 02/2022, que normatizou o ensino de Computação (Brasil, 2017; 2022; 2023).

A pesquisa exigiu um acompanhamento contínuo das novas normativas, que foram incorporadas ao *corpus* de análise conforme surgiam, reforçando a atualidade e a aplicabilidade dos resultados. Além disso, foi necessário recorrer a uma consulta ao MEC, quanto ao componente curricular da BNCC-computação, sobre de que forma ele seria implantado nos municípios, pois não estava claro nas normativas investigadas. A resposta do MEC foi emitida

em 07 de agosto de 2024, conforme indicado no documento ("ANEXO A – RESPOSTA DO MEC"). Dessa maneira, foi possível explorar os dados fornecidos pelo MEC.

Além disso, o Censo da Educação Superior (2013) forneceu dados empíricos sobre o impacto de políticas afirmativas. As pesquisas da TIC Educação do Cetic.br (2022, 2023) ofereceram um panorama atual sobre o uso de tecnologias nas escolas brasileiras, elas estão listadas no Apêndice A. Por fim, o relatório da UNESCO (2023) apresenta diretrizes globais para a integração tecnológica na educação. A combinação dessas fontes permitiu uma análise multifacetada, triangulando dados sobre acesso, infraestrutura tecnológica e referenciais internacionais e nacionais.

A seguir, detalha-se o método de análise que foi adotado para dar conta da proposta investigativa.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS

A etapa de análise dos dados é o centro da metodologia, local em que os documentos coletados são processados para revelar os objetivos centrais da pesquisa. Para tanto, empregou-se a análise de conteúdo, seguindo a metodologia proposta por Bardin (1977). Este método permitiu ir além da mera leitura, extraíndo significados, identificando padrões e realizando inferências sobre as comunicações presentes nos documentos.

Para sistematizar a análise do extenso corpus documental e bibliográfico, o software ATLAS.ti 5.0 foi empregado como ferramenta, seguindo um fluxo de trabalho estruturado. Primeiramente, todos os documentos selecionados foram importados para o projeto, onde se realizou um processo de codificação aberta, atribuindo etiquetas (códigos) a trechos relevantes diretamente na interface do programa.

A partir desse material codificado, foram utilizadas as ferramentas analíticas do software para gerar visualizações, como o *treemap* de frequência de palavras, oferecendo uma visão ampla dos conceitos prioritários. Na sequência, os diversos códigos foram agrupados em categorias temáticas mais amplas (como "Políticas Públicas", "Estratégias" e "Desafios"), o que permitiu consultar e agregar sistematicamente os achados.

Essa organização precedeu a fase final de tratamento e interpretação, na qual o cruzamento de dados entre as diferentes categorias e documentos facilitou a identificação de padrões, conexões e tensões argumentativas, sustentando a construção das análises da pesquisa. Cada uma dessas fases da análise, mediada pela ferramenta, é detalhada nas etapas a seguir.

O processo de análise de conteúdo se desdobrou em três fases interconectadas:

3.2.1 Pré-Análise

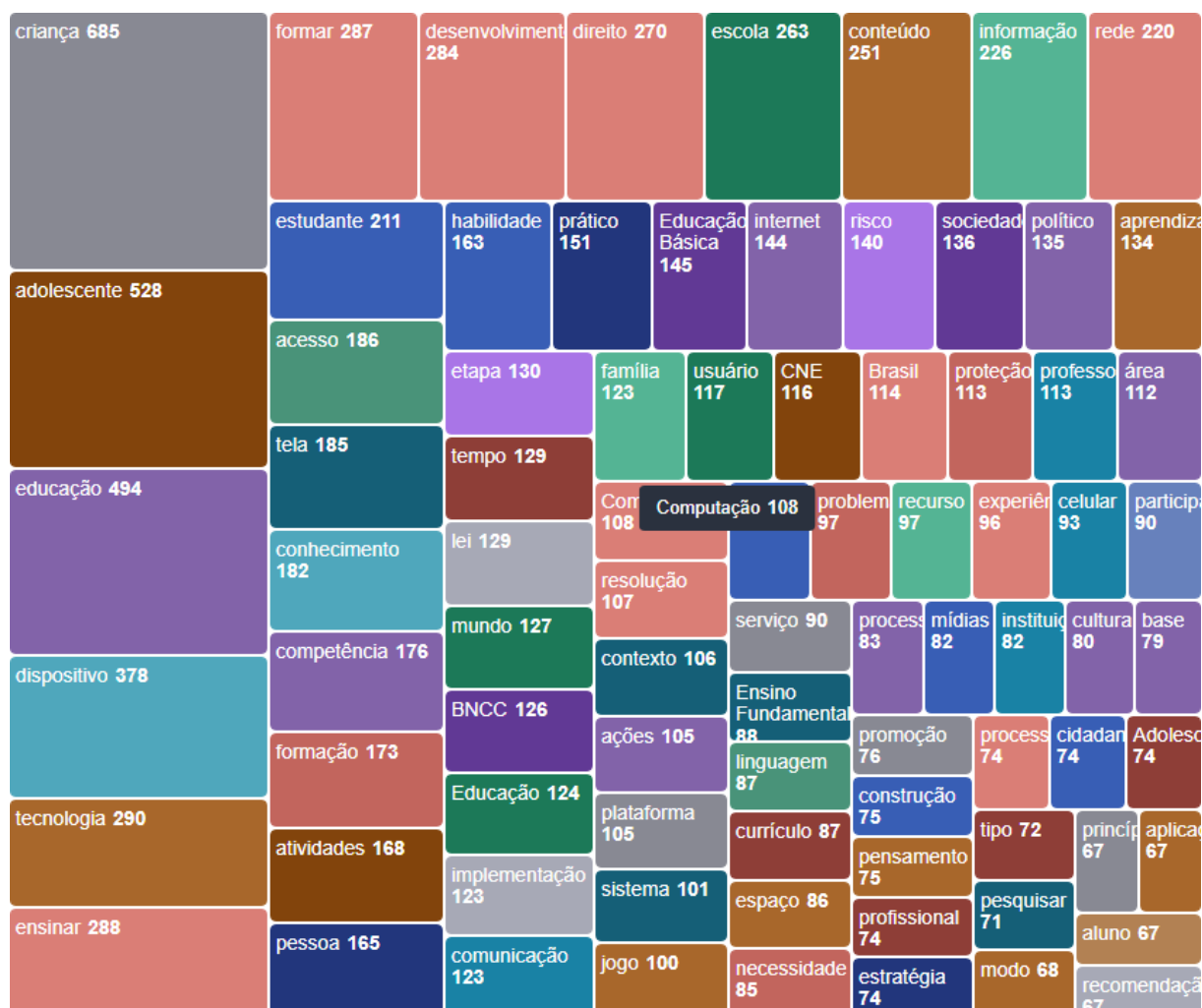
A primeira etapa da análise de conteúdo consistiu-se na pré-análise. Esta fase tinha o propósito de organizar o processo e garantir o rigor metodológico. Iniciou-se com a leitura flutuante de todos os documentos e referenciais teóricos. Esse primeiro contato, mais distanciado, visou obter uma visão geral do material, identificar as ideias centrais e confirmar se os objetivos da pesquisa estavam sendo abordados.

Foi também o momento de selecionar e refinar o *corpus*, verificando a pertinência dos documentos em relação ao problema de pesquisa e sua exaustividade para conter os elementos necessários (Bardin, 1977). Complementarmente, avançou-se com o esboço das unidades de registro e unidades de contexto potenciais, ou seja, os termos-chave e trechos específicos que seriam foco da análise.

3.2.2 Exploração Do Material

Esta foi a fase central da análise de conteúdo, focada na administração sistemática do *corpus* para codificar, classificar e categorizar as informações relevantes. De acordo com Bardin (1977), a fase de "Exploração do Material" é o coração da análise de conteúdo. A autora destaca a importância de formular ou reafirmar as "unidades de registro" e "unidades de contexto" na pré-análise, que foram a base para a exploração mais profunda. Para a codificação, realizou-se a leitura dos documentos, marcando as unidades de registro — termos, frases ou parágrafos — que se mostraram significativos. A figura 2 apresenta um *treemap* realizada com o Atlas-TI, que exibiu a recorrência de palavras nestas normas e guias, oferecendo uma visão ampla de termos priorizados na discussão sobre educação.

Figura 2 – Codificação: visão quantitativa de termos



Elaborado pela autora com o uso do Atlas-ti.

Na etapa de análise de conteúdo, conforme orienta Bardin (1977), iniciou-se pela pré-análise, realizando leituras sucessivas do corpus documental e textual. Utilizei o software Atlas.ti para identificar e quantificar palavras e termos recorrentes relevantes ao problema de pesquisa, como ilustrado na Figura 2. Essa etapa permitiu uma primeira aproximação das ideias-chave emergentes nos documentos analisados.

Seguindo as orientações metodológicas de Bardin (1977), a etapa seguinte consistiu em agrupar os termos e unidades de registro por aproximação temática e semântica, formando núcleos de sentido. O critério adotado para esse agrupamento partiu tanto da frequência dos termos quanto da sua relação direta com os eixos teóricos previamente definidos no capítulo 2. Por exemplo, termos como "letramento", "digital", "fake news", "desinformação", "educação" e "currículo" foram reunidos por afinidade temática e alinhamento aos objetivos do estudo.

Depois desse agrupamento preliminar, procedeu-se a uma categorização destas unidades, orientada pelo referencial teórico e pelos objetivos da pesquisa, culminando na definição das categorias analíticas: "Políticas Públicas Educacionais", "Letramento Digital como Resposta Educacional" e "Fenômeno das Fake News". Cada categoria foi, assim, construída tendo por base tanto a recorrência e centralidade dos termos identificados quanto o diálogo com Bardin (1977) e autores do campo (como Freire, Zuboff e Mainardes), assegurando a pertinência e solidez do quadro analítico adotado.

O objetivo de criar as categorias de acordo com os artigos, livros e normativas selecionadas para analisar os objetivos da pesquisa convergiu com o propósito da análise de conteúdo de dar sentido aos dados brutos, buscando responder à questão de pesquisa de forma mais aprofundada e articulada (Bardin, 1977). Ao se falar sobre a classificação e categorização, a análise do corpus documental e bibliográfico foi realizada por meio de uma classificação sistemática das unidades de registro (parágrafos, sentenças ou trechos), com o auxílio de um software. As unidades codificadas foram, então, organizadas em categorias temáticas, criadas a partir de uma interação entre os referenciais teóricos e os dados emergentes dos artigos, livros e normativas selecionadas. Este processo visou identificar os padrões, as ênfases e as inter-relações conceituais no material analisado. Tal estrutura categorial não foi arbitrária; ela refletiu uma narrativa analítica. Partiu-se de um panorama do contexto normativo e institucional (Políticas Públicas) para, em seguida, mergulhar no cerne do problema investigado (Fake News). A partir daí, a análise voltou-se para os eixos centrais de solução: a conceituação da principal ferramenta pedagógica (Letramento Digital), suas Estratégias de aplicação e a condição para sua viabilidade, a Formação de Educadores. Por fim, a categoria Desafios, a mais extensa, mapeou as barreiras e os pontos de tensão que perpassaram todas as outras dimensões, revelando a complexidade do cenário. Para melhor compreensão dessas categorias veja o quadro 12, construído por meio do uso do Atlas-ti:

Quadro 12 – Classificação sistemática das unidades de registro

Classificação e Categorização	
Políticas Públicas (75 unidades de registro)	Além dos documentos oficiais, a categoria também engloba artigos e teses que realizam uma análise crítica sobre a formulação, implementação e os desafios dessas políticas governamentais. Sua função foi estabelecer o contexto macro no qual a discussão sobre letramento digital e as <i>fakes news</i> está inserida, revelando tanto os avanços quanto as lacunas da ação estatal.

Letramento Digital (112 unidades de registro)	Ela reúne passagens que foram além de uma visão meramente instrumental (o simples uso de ferramentas), abordando suas dimensões críticas, éticas, estéticas e informacionais. O propósito desta categoria foi construir a base conceitual sólida que fundamenta a proposta pedagógica do estudo.
Fake News (189 unidades de registro)	Esta categoria foca no problema central que motiva a pesquisa. Agrupa análises sobre os mecanismos de sua rápida disseminação (viralização, bolhas de filtro, comportamento de manada) e seus profundos impactos socioculturais, como a polarização política, a erosão da confiança nas instituições e os riscos à educação e à democracia.
Estratégias (30 unidades de registro)	Se o letramento digital é a resposta teórica, esta categoria se concentra no "como" colocá-lo em prática. Tratou-se de um agrupamento mais focado que compila as abordagens pedagógicas e metodológicas para o ensino do letramento digital em sala de aula. Sua função foi apresentar um repertório de ações práticas que podem inspirar e orientar educadores no campo da educação digital.
Formação de Educadores (228 unidades de registro)	Reconhecendo o educador como o agente fundamental de qualquer transformação educacional, esta categoria abordou todas as questões relativas ao seu preparo.
Desafios (544 unidades de registro)	Como a categoria mais extensa da pesquisa, "Desafios" funciona como um mapa crítico dos obstáculos e pontos de tensão que perpassam todo o ecossistema analisado. Ela agregou as dificuldades de diversas naturezas: estruturais (como a falta de infraestrutura e a desigualdade digital), pedagógicas (como a resistência a novas práticas e a sobrecarga de trabalho docente), políticas (como a descontinuidade de programas governamentais) e filosóficas (como a crítica à "educação bancária" e ao capitalismo de vigilância). Sua função foi garantir uma análise realista e aprofundada, evitando uma visão ingênua ou excessivamente otimista e apontando onde os esforços devem ser mais intensos.

Fonte: Elaborado pela autora por meio o uso do Atlas-ti.

A organização categorial permitiu não apenas a descrição dos conteúdos explícitos, mas também a identificação de nuances e tensões argumentativas nos documentos. O uso do software ATLAS.ti 5.0 facilitou todo este processo, permitindo organizar, categorizar e codificar os dados de maneira eficiente, identificando padrões, tendências e *insights* relevantes, e desvendando o conteúdo oculto, o que demonstrou a complexidade e a inter-relação dos temas abordados na dissertação e a dependência das políticas públicas para a efetivação das respostas educacionais, especialmente no que tange ao currículo e à formação docente.

Em suma, a metodologia de agrupar unidades de registro codificadas e expressões regulares para formar categorias espelhou a lógica da análise de conteúdo, que busca organizar o material para extrair inferências e interpretar os significados, conectando os achados com o referencial teórico e os objetivos do estudo. Dessa forma, a continuidade dos achados se deu por meio dos tratamentos destes resultados (Bardin, 1977).

3.2.3 Tratamento Dos Resultados

Esta é a fase final da análise de conteúdo, que teve a intenção de dar sentido aos dados brutos e responder às questões de pesquisa de forma aprofundada. A sistematização das informações dentro das categorias permitiu identificar a ênfase atribuída a cada eixo ao longo da dissertação. De acordo com Bardin (1977), após a "pré-análise" e a "exploração do material" (onde ocorreu a codificação e categorização), o "tratamento dos resultados" foi o momento de sistematizar as informações obtidas. O processo buscou dar sentido aos dados brutos e responder às questões de pesquisa de forma aprofundada, e que envolveu a sistematização das informações dentro das categorias para identificar a ênfase, seguida pela inferência de conclusões e deduções, está diretamente alinhada com a terceira e última etapa da Análise de Conteúdo: o Tratamento dos Resultados, Inferência e Interpretação.

A inferência revelou, por exemplo, que autores distantes no tempo, como Freire e Zuboff, convergiam em alguns temas: o desvelamento da realidade, a defesa da autonomia do sujeito e a afirmação de seus direitos frente às estruturas de poder. Quanto às normativas analisadas, foi possível inferir um ponto-chave de tensão: a existência de políticas que buscam regular e restringir o uso de dispositivos eletrônicos, enquanto outras incentivam e fomentam sua utilização pedagógica nas escolas.

O processo metodológico que fundamentou a construção das categorias analíticas apresentadas no Quadro 13 foi delineado em etapas claras, articulando rigor científico à dinâmica empírica própria da investigação educacional. Inicialmente, foi realizada uma ampla revisão bibliográfica e documental, contemplando fontes acadêmicas, legislações, pareceres oficiais e pesquisas nacionais recentes sobre letramento digital, fake news e políticas públicas.

A partir deste corpus inicial, conduziu-se uma pré-análise com leitura flutuante dos materiais, identificando unidades de registro e termos recorrentes relacionados aos objetivos da pesquisa. Utilizou-se o software Atlas.ti para codificação aberta, permitindo mapear as ocorrências semânticas mais relevantes em documentos e na literatura. Esta etapa viabilizou a

identificação de núcleos temáticos, organizados visualmente e quantitativamente em mapas de termos.

O passo seguinte consistiu em agrupar as unidades identificadas em categorias temáticas, guiado pelos critérios de Bardin (1977) para análise de conteúdo, dialogando com referenciais de Freire, Zuboff e outros autores pertinentes ao contexto do estudo. Esse agrupamento não foi arbitrário: a frequência dos termos, a pertinência teórica e a centralidade para a problemática do letramento digital e fake news nortearam a formação das categorias.

Finalmente, cada categoria foi detalhada como eixo analítico: 'Políticas Públicas Educacionais' destaca tensões, obstáculos e conflitos nas políticas do setor; 'Letramento Digital como Resposta Educacional' aborda desafios, dilemas e barreiras institucionais; e 'Fenômeno das Fake News' aprofunda definição, causas, vulnerabilidades e implicações legais e pedagógicas. O percurso metodológico garante, assim, que as categorias emergiram de critérios transparentes e fundamentados, possibilitando uma análise alinhada aos objetivos da pesquisa.

A análise simulada do conteúdo da dissertação permitiu identificar três categorias principais interconectadas, refletindo os pilares da pesquisa conforme quadro 13, a seguir:

Quadro 13 – Categorias para análise dos resultados:

Categoria 1: Políticas Públicas Educacionais	Categoria 2: Letramento Digital como Resposta Educacional	Categoria 3: Fenômeno das Fake News
1. A Tensão Central: Ideal vs. Realidade	1. O Ponto de Partida: O Letramento Digital como Solução	1. Definição do Problema: Mais que Mentira, um Projeto de Poder
2. A Ambição da Política: O Letramento Digital Crítico na BNCC	2. A Política Central (PNED) e Sua Tensão Interna	2. A Evidência da Vulnerabilidade: Estudantes e Educadores Despreparados
3. Primeiro Obstáculo Grave: A Falta de Infraestrutura e Acesso	3. A Urgência do Tema: A "Precocidade Digital"	3. A Causa Raiz do Problema
4. Segundo Obstáculo Grave: A Formação de Educadores	4. O Dilema das Estratégias: Controlar o Aparelho vs. Formar o Estudante	4. Análise das Respostas Institucionais e Suas Limitações
5. O Conflito nas Estratégias: Controlar vs. Formar	5. A Dificuldade na Implementação Curricular	5. A Consequência do Vácuo Legal: A Sobrecarga da Escola
6. Síntese dos Desafios	6. A Dupla Barreira que Impede o Avanço	6. A Solução Final: Uma Resposta Fundamentalmente Pedagógica

Fonte: Elaborado pela autora.

Foi nesse estágio que as unidades de registro foram agrupadas com base em critérios de semântica e pertinência temática, permitindo que as categorias principais — Políticas Públicas estruturantes (Categoria 1); Letramento Digital como principal resposta educacional (Categoria 2) e o Fenômeno das *Fake news*, como problema central (Categoria 3) — emergissem de forma clara e inter-relacionada durante a análise dos resultados no Capítulo 4.

O Capítulo 5, 'Proposta de Intervenção', foi estruturado com um duplo objetivo: não apenas apresentar o produto final— a Indicação Normativa — mas também demonstrar, de forma transparente, todo o processo de sua construção. Este documento foi concebido para orientar a elaboração de princípios, a revisão curricular e a promoção da formação continuada sobre o tema para o Sistema Municipal de Educação de São Leopoldo/RS. Por essa razão, optou-se por detalhar no próprio capítulo os métodos empregados, uma vez que estes refletem e seguem rigorosamente as diretrizes e os regimentos do Conselho Municipal de Educação local. Tal abordagem não apenas confere validade e legitimidade à proposta, mas também a posiciona como um relato de uma intervenção real e contextualizada, alinhada aos objetivos da pesquisa.

Por fim, com o objetivo de aprimorar a clareza e a fluidez da redação, a versão final deste trabalho foi revisada com o auxílio da ferramenta de inteligência artificial NotebookLM. O recurso foi empregado estritamente para a correção de eventuais inconsistências gramaticais e para o refinamento dos parágrafos, visando garantir uma maior coesão textual sem alterar o mérito ou o conteúdo original e argumentos apresentados. A seguir, segue a análise dos resultados da pesquisa, momento que serão apresentados e discutidos os achados quanto ao referencial teórico, explorando os principais marcos legais e suas implicações práticas.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo dedica-se a analisar como as políticas públicas educacionais brasileiras, a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), têm fomentado o letramento digital para a conscientização das *fake news*. A discussão busca compreender se tais políticas se limitam a um treinamento técnico ou se promovem, de fato, as condições para a construção do desenvolvimento de habilidades e competências dos educandos. Desse modo, a análise verificará em que medida o texto normativo dialoga com o referencial teórico adotado e contribui para o preenchimento das lacunas sobre o tema.

Nesta análise de resultados, examinaremos a evolução dessas políticas, desde a sua concepção até os desafios de sua implementação e se há caminhos adotados para enfrentamento das *fake news* no contexto escolar. Serão abordados os pontos centrais das políticas, ou seja, em que elas avançam e as lacunas existentes, além das estratégias adotadas e o impacto na formação de educadores e estudantes.

A compreensão desse panorama é necessária para a proposição de caminhos que fortaleçam as políticas públicas e promovam uma cidadania mais crítica e consciente. Tal abordagem parte da visão de Mainardes, Ferreira e Tello (2011) e Freire (1995), que conceituam políticas públicas como ações que articulam valores, ideologias e disputas de poder. Justamente por essa natureza, a análise dessas políticas exige uma lente crítica.

4.1 POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS

A análise das "Políticas Públicas Educacionais" — categoria que abrange as ações governamentais para solucionar problemas sociais — revela uma tensão entre o potencial transformador da norma e os desafios de sua implementação. Por um lado, a pesquisa demonstra o sucesso de políticas macro, como a Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012) e o ProUni (Lei nº 11.096/2005). Tais ações revelam o impacto social na ampliação do acesso ao ensino superior, como comprovado pelo aumento de estudantes pretos e pardos nas universidades federais (Censo Da Educação Superior, 2013). Esses exemplos validam o potencial que as políticas públicas possuem para promover a mudança social.

O desafio das políticas curriculares, como a do letramento digital, está em garantir sua efetividade diante das práticas escolares. Segundo Cury (2011), a educação é concebida como direito social e só alcança potencial transformador quando vinculada a uma gestão democrática,

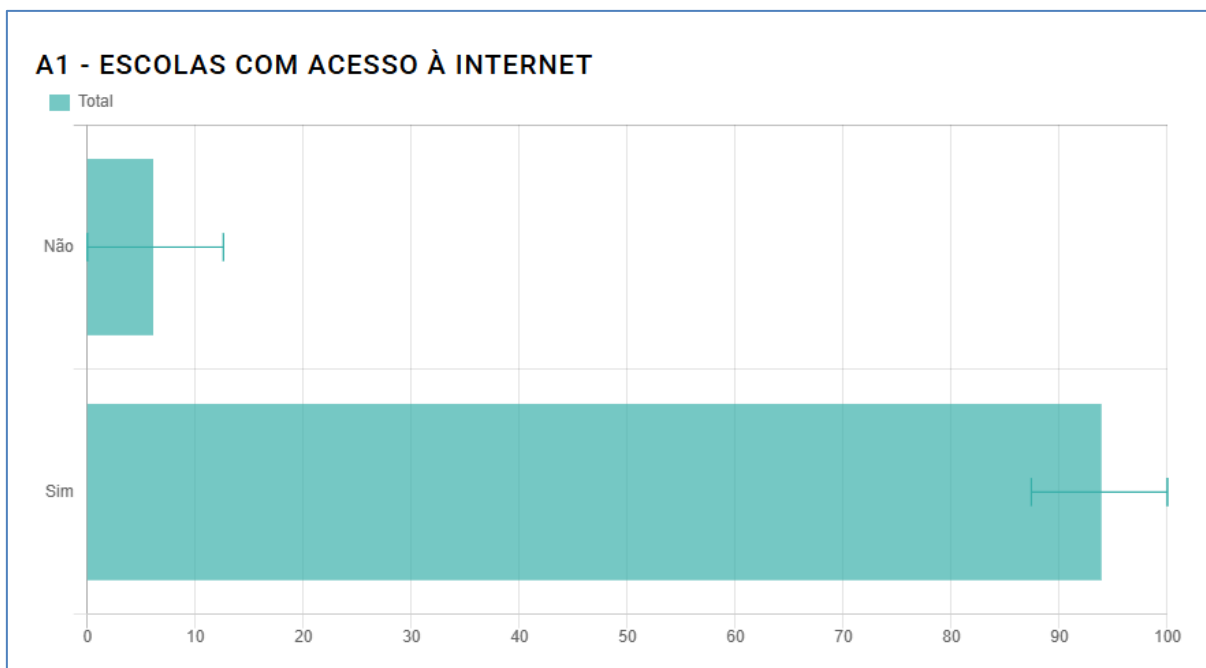
capaz de articular formação docente, infraestrutura adequada e participação ativa dos educadores e da comunidade. Dessa maneira, a concretização das propostas curriculares exige a criação de ambientes participativos e integrados, que superem a mera reprodução de práticas e favoreçam uma educação voltada à cidadania. No Brasil, a principal resposta normativa que busca estabelecer o alicerce para esse ecossistema é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A institucionalização do letramento digital no país tem na BNCC seu marco inicial. Em sua Competência Geral 5, o documento define a capacidade de "Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética". A ênfase nessa prática "crítica, significativa, reflexiva e ética" é notável, pois sinaliza uma profunda ambição pedagógica. Essa visão alinha a letra da política à "conscientização" de Paulo Freire (1979), postulando um letramento como "ato de conhecimento crítico" para transformar a realidade, em oposição direta à "educação bancária" meramente instrumental.

Contudo, a formalização de um ideal em um documento normativo não garante sua efetivação na prática. Conforme alerta Akkari (2011), as "normas seguem sendo programáticas, pois ainda persistem distanciamentos entre o planejado e o realizado". Essa lacuna entre a intenção da política e a realidade das escolas levanta questões sobre a eficácia da institucionalização em superar desafios históricos e estruturais.

Um exemplo concreto dessa distância é: embora exista a obrigatoriedade da BNCC desde 2017, dados recentes (conforme gráfico 1) apontam que, apesar de 93,9% das escolas possuírem acesso à internet, os 6,1% restantes representam uma falha crítica de acesso. O fato demonstra que o caminho para a plena institucionalização da política pública ainda precisa superar barreiras fundamentais.

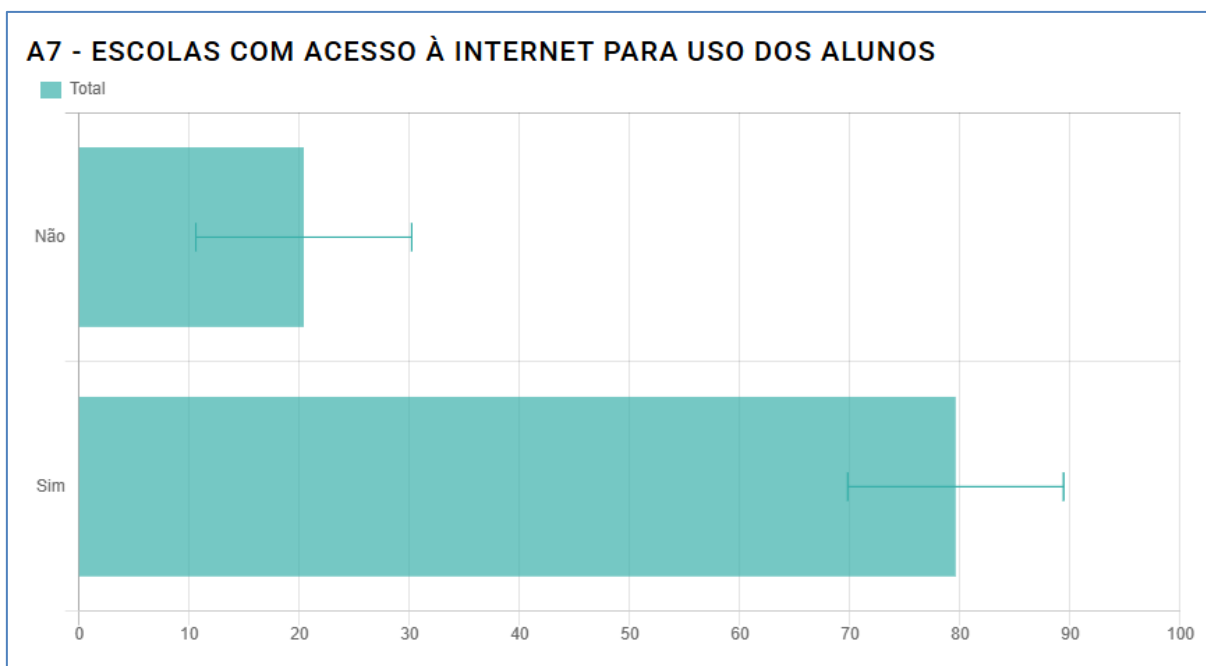
Gráfico 1 – Escolas com acesso à internet



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022

Apesar de a maioria das escolas brasileiras possuírem acesso à internet, o percentual de instituições que ainda carecem dessa infraestrutura é motivo de preocupação. Trazer este dado à tona é fundamental, pois, apesar de numericamente minoritário, esse grupo representa um núcleo da exclusão digital na educação básica. Para estas instituições, majoritariamente localizadas em regiões remotas, rurais ou com menor investimento (Beriotto, 2022), a obrigatoriedade da BNCC de desenvolver competências digitais torna-se uma exigência de cumprimento impossível. Para elas, o desafio é primeiramente garantir o direito básico à conexão, para somente depois se discutir a integração pedagógica.

Gráfico 2 – Escolas com acesso à internet para uso dos estudantes:



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.

Analisando o gráfico 2, em conjunto com a discussão sobre a obrigatoriedade da BNCC e o desenvolvimento de competências digitais, surgem novas e importantes perspectivas: o dado mais impactante é que, enquanto 93,9% das escolas têm acesso geral à internet (conforme o gráfico A1 anterior), apenas 79,6% delas oferecem esse acesso para uso dos estudantes. Isso revela uma disparidade: há uma parcela de 14,3% (93,9% - 79,6%) das escolas que, embora conectadas, não disponibilizam a internet para os estudantes.

A lacuna que reside no acesso à internet para os estudantes significa que eles estão sendo privados da oportunidade de desenvolver as habilidades críticas necessárias para navegar e questionar esse ambiente digital complexo e muitas vezes opaco (Pariser, 2011). Para o autor, a escola, ao não permitir o uso ativo da internet, não os prepara para exercer "controle sobre suas ferramentas online" e os deixa vulneráveis à manipulação e à fragmentação da esfera pública.

Ao identificar essa lacuna na oferta de acesso aos estudantes, os dados sugerem implicitamente uma necessidade de intervenção para garantir que a infraestrutura existente seja utilizada para fins educacionais. Alves e Maciel (2020) defendem que o Estado brasileiro "tome medidas para incorporar a educação digital" e que cabe aos educadores "oportunizá-los a desenvolverem seu letramento digital" para aqueles que estão "iletrados digitalmente", porém, há claramente uma disparidade que causa exclusão digital.

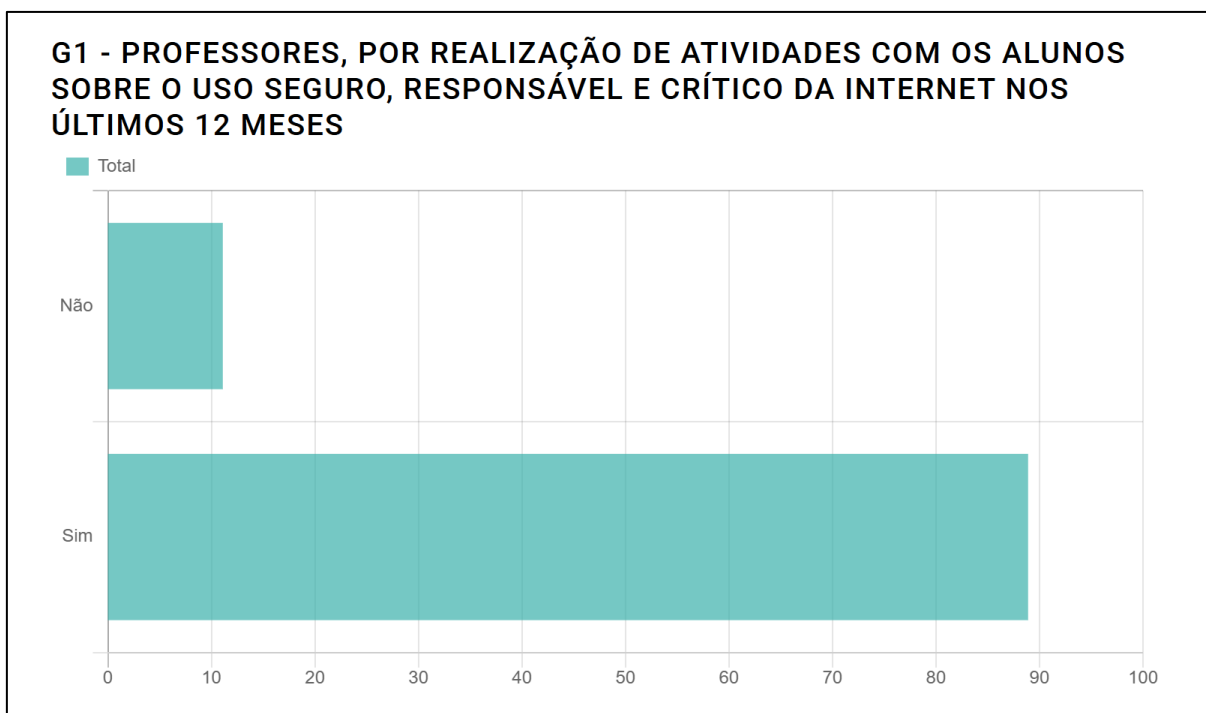
A Política Nacional de Educação Digital (PNED) é estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais. O seu objetivo reside em potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis.

Ter a internet, mas não a disponibilizar para os estudantes significaria que a escola estaria se contentando em "ensinar a ler e escrever" sem "criar condições para que os alfabetizados passassem a ficar imersos em um ambiente de letramento"(Soares, 2009). Para a autora, seria um "letramento escolar" descontextualizado das práticas sociais reais. O sucesso da PNED dependerá não apenas da existência da lei, mas da alocação de recursos, da formação de profissionais e da superação das barreiras estruturais e pedagógicas que ainda persistem.

Nessa mesma linha, temos a existência do Parecer CNE/CEB nº 2, de 17 de fevereiro de 2022, que normatiza a implementação do ensino de Computação na Educação Básica, criando um componente curricular que perpassa desde a educação infantil até o ensino médio. Além deste, tem-se a Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022, que define as normas para esta implementação, especificando que a formação inicial e continuada de educadores deve considerar o disposto no documento (Brasil, 2022).

Sendo assim, é significativo que tenhamos educadores capazes de cumprir com a demanda da implementação desse novo componente curricular. Os dados da pesquisa TIC Educação 2022, apresentados no gráfico 3, revelam um engajamento significativo dos educadores brasileiros com a pauta da cidadania digital.

Gráfico 3 – Engajamento dos educadores brasileiros com a pauta da cidadania digital:

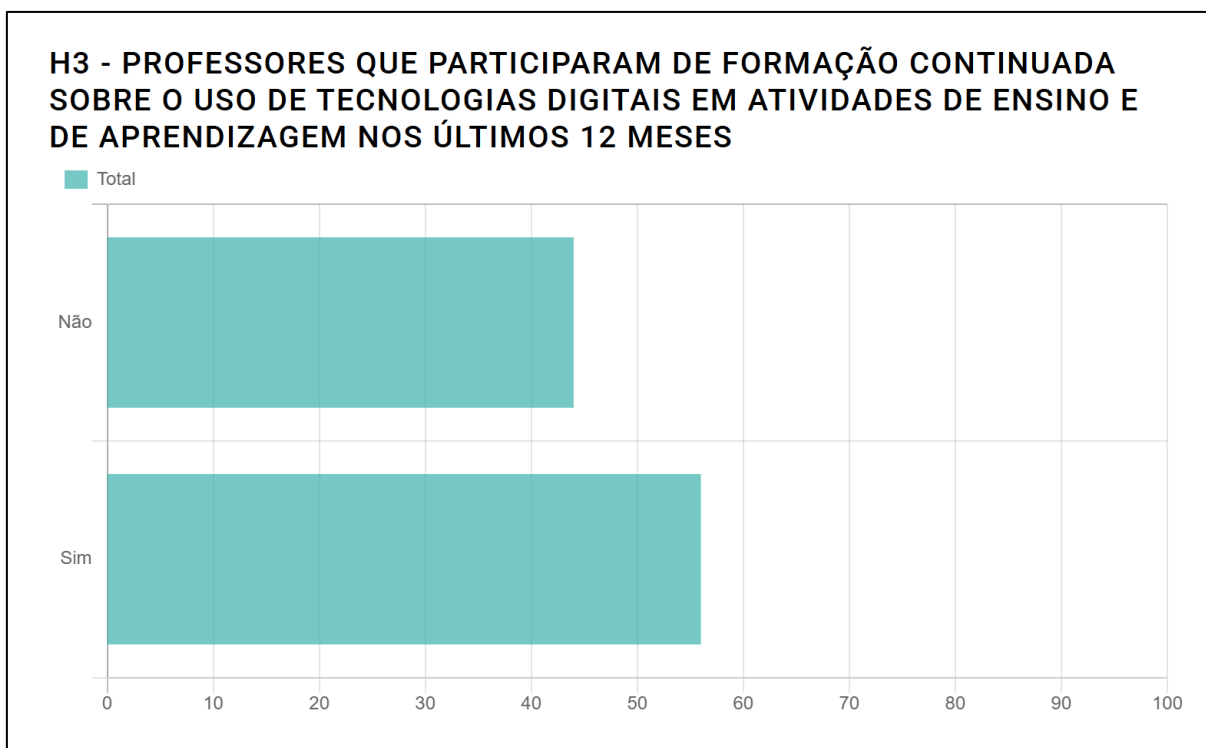


Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.

Por um lado, os dados indicam uma notável mobilização docente. O gráfico 3 ("Engajamento dos educadores brasileiros com a pauta da cidadania digital") mostra que uma expressiva maioria de 88,9% dos educadores realizou atividades com os estudantes sobre o uso seguro, responsável e crítico da internet no último ano. Este número sugere que a pauta da cidadania digital se capilarizou nas escolas e que há uma ampla conscientização por parte dos educadores sobre a sua importância.

Contudo, essa aparente disposição para a ação pode ser colocada em dúvida quando analisamos os dados sobre a qualificação para essa mesma ação. O gráfico 4 ("Educadores que participaram de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais") revela que apenas uma leve maioria, 56% dos educadores, participou de alguma formação na área nos últimos 12 meses, enquanto um contingente massivo de 44% não teve acesso a nenhuma capacitação.

Gráfico 4 – Educadores que participaram de formação continuada em 2022:



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022.

O cruzamento desses dados revela que uma parcela significativa de educadores (a diferença entre os 88,9% que agem e os 56% que recebem formação) está conduzindo atividades de letramento digital sem o devido suporte formativo. Trata-se de um risco evidenciado por Cury (2011), ao alertar que políticas educacionais, para se concretizarem de modo consistente, exigem não apenas iniciativas individuais, mas o fortalecimento de processos coletivos, formação continuada e suporte institucional. A ausência desse aprofundamento pedagógico e metodológico limita a capacidade transformadora da política e amplia o distanciamento entre o prescrito pelas normas e o praticado no cotidiano escolar.

A legislação brasileira, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e da Política Nacional de Educação Digital (PNED), estabeleceram a educação digital como um componente curricular obrigatório, determinando a necessidade de uma formação docente que aborde desde competências técnicas até a cidadania digital. A implementação dessa diretriz, contudo, esbarra em desafios complexos e multifacetados na prática educacional. No plano mais imediato, encontra-se a dimensão humana: muitos docentes sentem receio em utilizar as tecnologias, seja por questões geracionais ou por se perceberem em desvantagem técnica em

relação aos estudantes (SECOM, 2023). Superar essa barreira exige a criação de um ambiente de apoio, que fortaleça os educadores e reconheça que a aprendizagem pode ser mútua.

Contudo, o desafio da preparação docente transcende o manuseio de ferramentas ou a superação de receios. Conforme adverte Pariser (2011), a verdadeira competência para o mundo digital não é apenas usar a tecnologia, mas entender a "mecânica" invisível por trás dela: a lógica dos mecanismos de busca, dos anúncios online e dos algoritmos que moldam a percepção da realidade. O despreparo fundamental do educador residiria, então, na falta de uma "alfabetização algorítmica". Portanto, a formação continuada prevista em lei não pode se limitar a um treinamento instrumental; ela deve ser, em essência, uma formação crítica, capaz de equipar os educadores para desvelar e questionar as próprias estruturas do ambiente digital.

Essa carência na preparação docente pode ser compreendida como um sintoma de um problema sistêmico mais amplo. Conforme argumenta Mainardes (2024), as políticas de formação de educadores são frequentemente influenciadas por uma "lógica global de um determinado sistema de produção" que, em nome da "eficiência" e de "resultados mensuráveis", negligencia o desenvolvimento de um letramento crítico e profundo. É precisamente à luz dessa crítica que a ambição expressa na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) se torna tão notável e, ao mesmo tempo, desafiadora.

Em oposição a uma visão puramente instrumental, a BNCC estabelece como um dos objetivos da Educação Básica a necessidade de:

[...] envolve[r] aprendizagens voltadas a uma participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que supõe a compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital na sociedade contemporânea, a construção de uma atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais, aos usos possíveis das diferentes tecnologias e aos conteúdos por elas veiculados, e, também, à fluência no uso da tecnologia digital para expressão de soluções e manifestações culturais de forma contextualizada e crítica (Ministério da Educação, 2018, p. 474).

Sendo assim, para que uma política pública se alinhe ao objetivo de formar cidadãos emancipados, o investimento na qualificação de seus educadores é a condição central (Freire, 1995). A Política Nacional de Educação Digital (PNED) reconhece essa premissa e, em seu desenho, apresenta uma contribuição positiva para a resolução dos desafios formativos. A estrutura da PNED aborda a questão de forma abrangente, cobrindo múltiplos eixos de atuação, conforme detalhado nas iniciativas a seguir:

[...] a. Formação inicial: fomento e articulação, direta ou indiretamente, junto às Instituições de Ensino Superior, incluindo universidades públicas e privadas, para projetos de extensão voltados à formação de docentes do ensino básico, bem como apoio à criação de disciplinas e/ou qualificação do ensino de educação midiática em cursos de Pedagogia, Comunicação, Biblioteconomia, Licenciaturas e demais áreas afins, incorporando-a aos currículos.

b. Qualificação continuada: disponibilização de cursos e outros conteúdos de ensino de qualidade relacionados às diversas competências e habilidades da educação midiática nas plataformas digitais do MEC, a exemplo da Plataforma AVAMEC, para qualificação continuada profissionais da educação de todo o país.

c. Cursos para multiplicadores: realização de cursos de educação midiática para agentes considerados multiplicadores em potencial, a exemplo de trabalhadores da saúde, assistência social, segurança pública, lideranças comunitárias, atletas, entre outros, em parceria com órgãos públicos, academia e sociedade civil (BRASIL, 2023).

Em síntese, o texto apresenta um planejamento alinhado com as necessidades da educação digital, endereçando de forma sistemática os problemas de formação e construção de competências. Para Mainardes (2009), o desafio da formação de educadores, mesmo diante da estrutura do Plano Nacional de Educação (PNE), é multifacetado e profundamente interconectado com dinâmicas sociais, econômicas e políticas mais amplas. Segundo o autor, a formação de educadores, embora prevista em estruturas como o PNE, enfrenta desafios profundos que transcendem a mera implementação.

Dessa maneira, é perceptível notar que a simples criação de uma política não garante sua eficácia. A sua introdução no currículo corre o risco de se tornar um mero "empréstimo de política", que não se adapta plenamente às realidades locais. Conforme defendem Mainardes e Ball (2024), a efetividade de tais normas é frequentemente comprometida por lacunas significativas na profundidade da formação dos educadores e pela persistente distância entre "o planejado e o realizado".

Quanto à Política de Inovação Educação Conectada, é importante observar quais são seus princípios norteadores:

Art. 3º São princípios da Política de Inovação Educação Conectada:

I - Equidade das condições entre as escolas públicas da educação básica para uso pedagógico da tecnologia;

II - Promoção do acesso à inovação e à tecnologia em escolas situadas em regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica e de baixo desempenho em indicadores educacionais;

III - colaboração entre os entes federativos;

IV - Autonomia dos educadores quanto à adoção da tecnologia para a educação;

V - Estímulo ao protagonismo do estudante;

VI - Acesso à internet com qualidade e velocidade compatíveis com as necessidades de uso pedagógico dos educadores e dos estudantes;

VII - amplo acesso aos recursos educacionais digitais de qualidade; e

VIII - incentivo à formação dos educadores e gestores em práticas pedagógicas com tecnologia e para uso de tecnologia.

Para que os princípios da educação digital se tornem prática, é necessário que haja equidade de oportunidades no acesso às tecnologias em todas as escolas públicas. A crítica central a ser feita, de ordem estrutural e talvez mais urgente, é a persistente carência de

infraestrutura digital nas comunidades mais vulneráveis. Enquanto o acesso à conectividade e aos dispositivos não for universalizado, a promessa de cidadania digital permanecerá um privilégio, aprofundando a "invisibilidade histórica" e tornando a educação digital uma meta ainda distante (Akkari, 2021; SECOM, 2023).

Essa constatação reforça a ideia de que a jornada para a plena institucionalização de uma política de educação digital no Brasil é complexa e multifacetada. Para que a lei se torne prática, é preciso transformar os princípios em um projeto sistêmico, financiado e de longo prazo, que entenda a tecnologia não como um fim em si mesma, mas como um meio para promover uma educação mais justa (Mainardes; Ball, 2011). A fim de detalhar a multiplicidade de barreiras que compõem essa jornada, o Quadro 14, a seguir, sistematiza os principais desafios para a implementação do letramento digital, conforme identificados nas políticas públicas centrais e na literatura.

Quadro 14 – Desafios para a Implementação da Política de Letramento Digital nas Escolas

Categoria	Descrição
I. Formação e Qualificação de Profissionais da Educação	
Falta de Preparo Docente	Apenas 20% dos educadores entrevistados se sentem bem-preparados para ensinar sobre educação midiática, e 41% para lidar com notícias falsas, apesar da alta preocupação com o tema (73%). Parecer CNE/CEB nº 4/2025
Insuficiência de Especialistas	O contingente de graduados em Licenciatura em Computação (LC) é insuficiente para atender à demanda das escolas brasileiras (apenas 1.650 estudantes em LC em 2018 para cerca de 178.000 escolas do país). Parecer CNE/CEB nº 2/2022
Dificuldade na Formação Continuada	Há um desafio em atrair educadores para formações continuadas em educação digital, midiática e computação. Parecer CNE/CEB nº 4/2025
II. Infraestrutura e Recursos Tecnológicos	
Conectividade Limitada	A "conectividade significativa" (internet de alta velocidade e equipamentos adequados para toda a comunidade escolar) ainda é um desafio. Parecer CNE/CEB nº 4/2025
Falta de Equipamentos e Espaços	Muitos municípios e escolas, especialmente rurais, carecem de bibliotecas (apenas 32% das escolas em 2023) e laboratórios de informática adequados (apenas 30%). Parecer CNE/CEB nº 4/2025
Custos e Logística da Guarda de Dispositivos	A implementação de modelos de guarda coletiva de celulares (em armários ou caixas coletoras) gera custos associados à instalação e à necessidade de definir processos claros para evitar problemas logísticos. Parecer CNE/CEB nº 4/2025
III. Desenvolvimento e Integração Curricular	

Definição Complexa de Letramento	A definição de letramento é multifacetada e complexa, envolvendo vasta gama de conhecimentos, habilidades, valores e usos sociais, o que torna difícil formular uma definição precisa e universal para avaliação e medição. Akkari, 2023
Abordagem Curricular (Disciplina vs. Transversalidade)	As redes de ensino enfrentam dúvidas sobre como incorporar as competências de computação e educação digital/midiática: como disciplina específica ou de forma transversal. Parecer CNE/CEB nº 4/2025
Articulação entre Políticas e Normas	É necessário articular claramente a BNCC Computação (Parecer CNE/CEB nº 2/2022, Resolução CNE/CEB nº 1/2022), a Política Nacional de Educação Digital (PNED - Lei nº 14.533/2023) e a Estratégia Brasileira de Educação Midiática (SECOM, 2023), pois ainda há dúvidas sobre essa relação.
IV. Impactos do Ambiente Digital e Inteligência Artificial	
Desinformação e Polarização	O ambiente digital, com seus algoritmos não transparentes, contribui para a desinformação em massa e polarização política e social. Pariser, 2011, 235. A maioria dos jovens brasileiros (67% dos de 15 anos) não consegue distinguir fatos de opinião. Parecer CNE/CEB nº 4/2025
Vieses Algorítmicos e Exclusão Social	As tecnologias não são neutras e podem amplificar injustiças sociais e exclusão, especialmente para grupos vulneráveis. Pariser, 2011, 226. O funcionamento opaco dos sistemas algorítmicos dificulta a capacidade dos usuários de interpretar criticamente as mídias. (SECOM, 2023)
Saúde Mental e Distração	O uso excessivo de dispositivos digitais está associado a problemas de saúde mental, Pariser, 2011. Distração em sala de aula (estudantes podem gastar mais de 30% do tempo em atividades não correlatas) e impacto na socialização. Parecer CNE/CEB nº 4/2025,
"Bolha de Filtro" e Limitação da Experiência	A personalização excessiva cria "bolhas de filtro" que limitam o contato com novas ideias, reforçam vieses de confirmação, reduzem a serendipidade e a diversidade de informações, e podem afetar a capacidade de decisão e a criatividade. Pariser, 2011
V. Participação Social e Monitoramento	
Monitoramento e Avaliação da Política	O processo de políticas públicas é dinâmico e cíclico, exigindo revisões e reformulações constantes. Parecer CNE/CEB nº 4/2025
Desafios na Avaliação do Letramento	A avaliação e medição do letramento são tarefas complexas, enfrentando problemas técnicos, conceituais, ideológicos e políticos. Soares, 2009, 154.

Fonte: Elaborado pela autora.

Diante desses desafios, pode-se verificar o exemplo de leis como a Lei nº 15.100/2025 e pareceres como o CNE nº 4/2025 que regra o uso de dispositivos, enquanto a PNED e o Parecer CNE/CEB nº 02/2022 ampliam o compromisso para a formação de competências digitais e a reestruturação curricular.

A Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025, em seus arts. 2º e 3º, prevê exceções para o uso de aparelhos eletrônicos portáteis nas escolas, desde que observados critérios específicos. As escolas devem organizar essas exceções de forma a atender às necessidades individuais dos estudantes e garantir que a utilização dos dispositivos seja feita de maneira controlada e com objetivos claros (BRASIL, 2025).

Para o desenvolvimento de habilidades que possibilitem uso crítico, ético, seguro e eficiente das tecnologias digitais, é necessário compreender o mundo digital e como operam suas ferramentas. Mesmo soluções locais requerem abordagens intersetoriais baseadas em crescente uso de artefatos digitais e conhecimentos cada vez mais interdisciplinares das Ciências, Humanidades e Artes. O desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem elencados na BNCC também passa inevitavelmente pela Computação (BRASIL, 2022).

A análise das políticas públicas educacionais para o mundo digital revela uma tensão, se não uma contradição direta, entre duas lógicas distintas. De um lado, uma abordagem focada no controle do dispositivo; de outro, uma perspectiva centrada na formação de competências críticas. Essa dissonância no cerne da legislação pode criar incertezas, desmotivar práticas inovadoras e evidenciar que a própria concepção de educação digital é um campo de disputa ideológica sobre temas como liberdade, privacidade e o papel da escola (Mainardes; Ferreira; Tello, 2011).

A primeira lógica, a do controle, materializa-se em legislações como a Lei nº 15.100/2025. Sua preocupação primária é a regulação do aparelho físico no ambiente escolar, visando minimizar distrações e garantir a segurança. Embora pertinente, essa abordagem arrisca-se a tratar apenas o sintoma, e não a causa do problema. Conforme argumenta Pariser (2011), o verdadeiro desafio não é o dispositivo em si, mas a "bolha de filtros" — o universo de informações invisivelmente personalizado que os algoritmos nos entregam. Ao focar no controle do aparelho, a lei ignora a manipulação algorítmica do conteúdo, que é o que de fato molda a percepção e ameaça a formação de uma cidadania baseada em "fatos compartilhados".

Em oposição direta, a segunda lógica, a da formação, é representada pela Política Nacional de Educação Digital (PNED) e pelo Parecer CNE/CEB nº 02/2022. Estes documentos abordam a formação de competências digitais e a reestruturação curricular. O objetivo aqui não é restringir o acesso, mas capacitar o indivíduo para interagir de forma produtiva, crítica e consciente com a tecnologia, o que frequentemente implica o uso ativo desses mesmos dispositivos. Esta abordagem é fundamentalmente capacitadora e emancipatória, alinhando-se à pedagogia de Paulo Freire (1979), que preza pela formação de sujeitos que transformam sua realidade, em vez de meramente se adaptarem a ela. Pode-se notar que existem duas linhas críticas quanto ao tema:

Especialistas defendem, por outro lado, que a proibição ao telefone celular nas escolas pode não ter efeitos positivos efetivos entre os estudantes se tal ação não estiver vinculada a iniciativas de educação digital e de desenvolvimento de habilidades críticas (OCDE, 2024; Rahali et al., 2024). Helsper e Smahel (2020) sugerem ainda

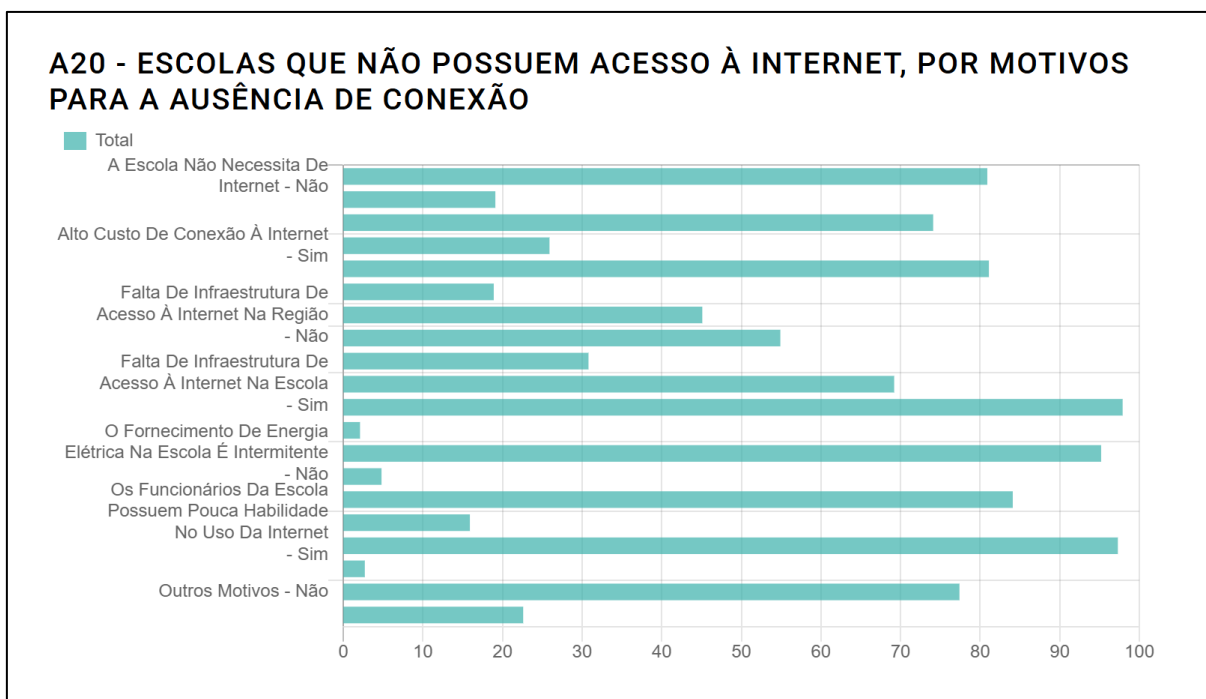
que a alfabetização digital deveria ser considerada no desenvolvimento de iniciativas de prevenção ao uso excessivo de tecnologias digitais tanto entre crianças e adolescentes conectados quanto entre aqueles que são foco das políticas de inclusão digital. [...] para outra linha de especialistas, a implementação de medidas mais restritivas, como a proibição ao uso do dispositivo nos estabelecimentos escolares, seria considerada uma medida paliativa, que poderia não atingir plenamente os objetivos pretendidos de proteção aos direitos de crianças e adolescentes caso não esteja associada a outras medidas de educação digital e de prevenção de riscos. Eles reforçam ainda a importância de que tais iniciativas sejam implementadas com base na tomada de decisão compartilhada entre toda a comunidade escolar, com a participação dos educadores, dos estudantes e suas famílias. A mudança de hábitos em relação ao uso das tecnologias digitais demanda a adesão de pais, mães, responsáveis, cuidadores e demais envolvidos na formação dos estudantes (TIC Educação, 2023, p.91)

De acordo com a pesquisa TIC Educação (2023), o desafio institucional transcende o mero gerenciamento da presença física do celular na escola. Uma lei que apenas baliza o acesso ao dispositivo não impede que o conteúdo consumido continue a reforçar vieses e a limitar o pensamento crítico. A tensão entre essas duas visões políticas não é trivial: ela reflete sobre o propósito da educação digital. A questão que permanece é se o objetivo é criar um ambiente escolar controlado e ordenado (Zuboff, 2020) ou formar cidadãos autônomos e emancipados (Freire, 1979), capazes de navegar e reconstruir um mundo digital complexo.

O Relatório GEM de 2023 sobre tecnologia e educação reconhece que a tecnologia é decisiva para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4) e pode oferecer soluções para desafios educacionais como acesso, equidade, inclusão e qualidade. No entanto, ele é explícito ao afirmar que três condições de todo o sistema precisam ser atendidas para que qualquer tecnologia na educação alcance seu potencial máximo: acesso à tecnologia, regulamentação de governança e preparação de educadores (GEM, 2023).

A análise dos dados da pesquisa TIC Educação 2022 (gráfico 5) permite diagnosticar os principais motivos para a ausência de conexão à internet nas escolas brasileiras que não dispõem desse recurso. Os resultados indicam que os obstáculos predominantes são de natureza estrutural e econômica, e não primariamente relacionados à demanda ou à capacidade humana.

Gráfico 5 – Ausência de Conexão À Internet nas Escolas Brasileiras



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2022

Nesse sentido, mesmo que haja uma política para o letramento digital, a sua implementação é prejudicada pela falta de infraestrutura e pela ausência de uma visão mais ampla. O principal motivo apontado é a "Falta de Infraestrutura de Acesso à Internet na Região", citado por aproximadamente 55% das escolas sem acesso, o que posiciona a disponibilidade de rede na localidade como a barreira mais significativa. Em um segundo patamar de importância, surgem a "Falta de Infraestrutura de Acesso na Escola" (indicada por cerca de 30%) e o "Alto Custo de Conexão" (25%), reforçando que as condições materiais da própria instituição e os fatores econômicos são desafios centrais.

Além disso, ao analisar os motivos para a não utilização de tecnologias digitais em sala de aula, a pesquisa TIC Educação 2022 revela que as barreiras reportadas pelos educadores são, predominantemente, de natureza estrutural e de infraestrutura. A principal razão apontada é a falta de disponibilidade de computadores para uso dos estudantes (84%), seguida pela carência de acesso à internet na escola (53%). Fatores de ordem pedagógica, como a dispersão dos estudantes durante as aulas (50%), aparecem em seguida, mas é notável que as justificativas frequentemente atribuídas aos próprios docentes, como a dúvida sobre como usar as ferramentas (18%) ou o tempo de planejamento exigido (15%), são as menos citadas. Esses dados sugerem, portanto, que a não integração tecnológica é menos um reflexo da capacidade

ou disposição do educador e mais uma consequência direta da precariedade de recursos materiais e de conectividade no ambiente escolar (TIC-Educação, 2022).

A nobre ambição da PNED e diretrizes curriculares de promover uma educação digital emancipatória, nos termos de Freire (1979), colide com uma realidade precária no chão da escola. A análise dos dados revela que as duas condições para a efetivação dessas políticas — a infraestrutura tecnológica e a formação docente (UNESCO, 2023) — apresentam lacunas críticas. Por um lado, a barreira da infraestrutura se manifesta no fato de que uma parcela significativa das escolas, embora conectadas, não disponibiliza a internet para o uso dos estudantes, perpetuando a exclusão digital.

Dessa forma, fica evidente que, embora a política exista no papel, sua implementação ainda é incipiente. Os dados demonstram que ainda falta o investimento sistêmico e coordenado para construir o alicerce que permitiria aos educadores transformarem a lei em práxis pedagógica. Sem a ferramenta (o acesso universal) e o artesão preparado (o educador com formação crítica), a cidadania digital corre o risco de permanecer um ideal distante, e não uma realidade concreta na vida dos estudantes (Freire, 1979).

4.2 LETRAMENTO DIGITAL COMO RESPOSTA EDUCACIONAL

Constatada a lacuna entre a existência de políticas e sua efetivação — marcada pela carência de infraestrutura e formação docente —, a análise se volta para a natureza da solução proposta. A principal estratégia educacional para a conscientização sobre as *fakes news* reside na competência do letramento digital, a partir do qual esta pesquisa propõe a tentativa de desenvolver o conceito de conscientização digital. Esta pode ser compreendida como uma práxis emancipatória que transcende a finalidade pedagógica para se afirmar como condição de possibilidade para um direito humano: a liberdade de pensar, de se posicionar criticamente no ambiente digital e de "ser mais" (Freire, 1995). O aprofundamento de tal conceito exige, portanto, a análise de como ele é materializado nas principais políticas públicas federais.

Inicialmente, pode-se observar a materialização dessa resposta pela Política Nacional de Educação Digital (PNED), instituída pela Lei nº 14.533/2023. Em seu texto, a lei se propõe a estruturar a "articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados", visando "potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas" de acesso a recursos digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis. Para tanto, a PNED se organiza em eixos como "Inclusão Digital", "Educação Digital Escolar" e "Capacitação", buscando criar um arcabouço para a ação do Estado.

Contudo, a análise da PNED, à luz da lente freiriana adotada nesta pesquisa, revela a contradição entre a letra da lei e seu potencial efetivamente transformador. Embora seu Art. 2º estabeleça eixos necessários, como a promoção de "competências digitais", a abordagem geral corre o risco de se limitar a um "saber fazer" tecnológico, negligenciando a dimensão crítica do letramento que leva à conscientização (Freire, 1989).

É neste ponto que a perspectiva de Freire (1989) se torna um alerta. Uma política focada apenas em habilidades funcionais, sem promover a "consciência crítica das contradições da sociedade", pode se converter em uma sofisticada ferramenta de "domesticação". O sucesso da PNED, portanto, não reside em sua existência legal, mas na capacidade de sua implementação em superar esse risco.

O desafio da Política Nacional de Educação Digital (PNED) passa também por traduzir seus eixos em práticas pedagógicas que de fato empoderem os indivíduos. O seu Art. 3º, por exemplo, detalha o eixo de "Educação Digital Escolar" em componentes que vão do pensamento computacional e do conhecimento sobre o mundo digital aos direitos digitais e à tecnologia assistiva. É, contudo, no eixo de cultura digital que a ambição pedagógica da lei se revela com maior clareza e profundidade.

A análise deste ponto específico é particularmente reveladora. A linguagem utilizada pela PNED — ao prever uma "participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais" e a "construção de atitude crítica, ética e responsável" — alinha-se diretamente à perspectiva libertadora de Paulo Freire (1995). Ela supera a noção de um "saber fazer" meramente tecnológico e aponta para o ideal de uma "ação cultural" transformadora (Freire, 1979). O desafio central, portanto, não está na formulação da política, mas em garantir que essa visão crítica não se restrinja à teoria dos documentos oficiais e se materialize efetivamente no cotidiano da prática escolar.

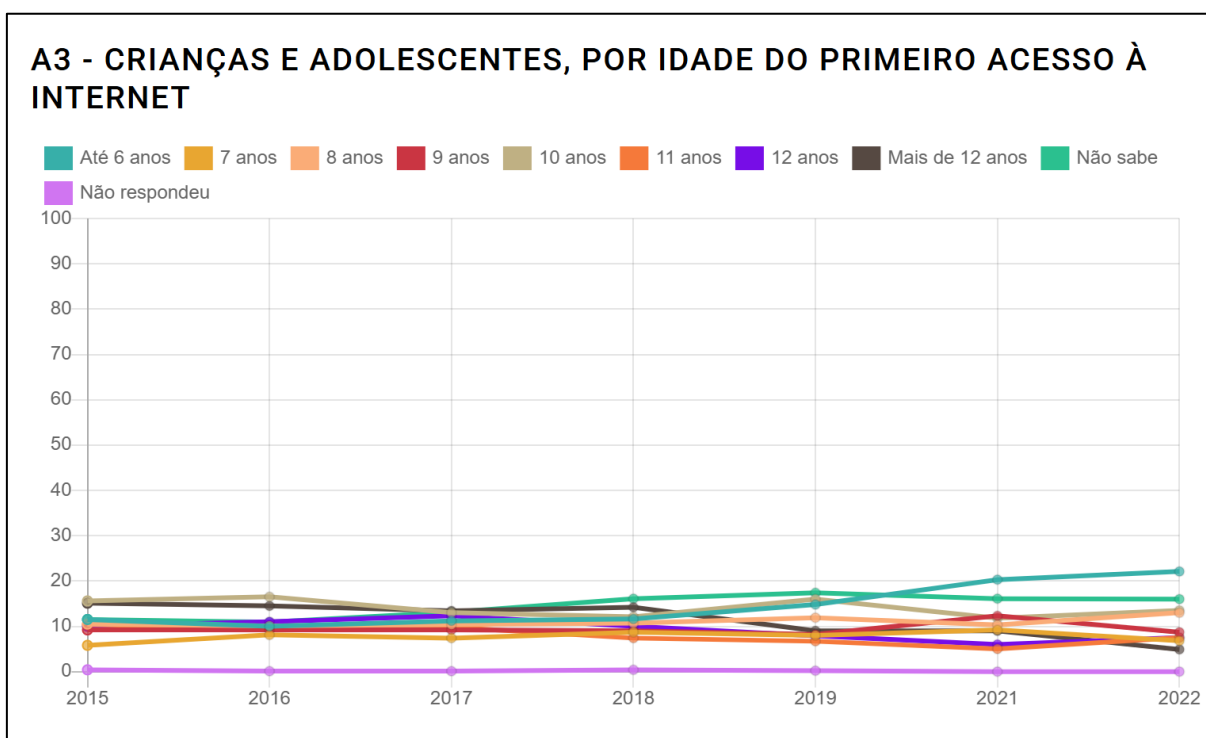
Para viabilizar essa materialização, a lei elenca uma série de estratégias prioritárias, que vão desde a promoção da formação inicial e continuada de educadores até o desenvolvimento de projetos pedagógicos que abordem a lógica, os algoritmos e a cidadania digital. Contudo, é precisamente na ênfase em aspectos como o "pensamento computacional" e a "automação de problemas" que emerge o risco de uma derrapagem para uma "pedagogia tecnicista" (SECOM, 2023; Freire, 1979). Se a prática se limitar à eficiência e à produtividade, sem um aprofundamento na dimensão social e política, o perigo da "domesticação" ou "alienação" mencionado por Freire (1979) persiste.

Como adverte Freire (1995), a tecnologia não pode ser somente um instrumento do "saber fazer", mas deve servir para garantir a "identidade e autoestima humana para a

libertação". Portanto, o desafio na implementação da PNED não é apenas executar suas estratégias, mas fazê-lo de modo que a busca pela competência técnica não sufoque o desenvolvimento da consciência crítica, que é o verdadeiro cerne de uma educação digital emancipatória. A urgência desse desafio pedagógico é amplificada pela crescente precocidade com que crianças e adolescentes iniciam sua vida digital.

A análise da evolução da idade do primeiro acesso à internet por crianças e adolescentes no Brasil, conforme dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil (gráfico 6), revela uma tendência clara e preocupante: a precocidade digital. A imagem demonstra um aumento significativo e contínuo na proporção de crianças que têm seu primeiro contato com a internet na primeira infância, especificamente na faixa "até 6 anos". Esta linha, que partiu de um patamar em torno de 11% em 2015, ascendeu para aproximadamente 22% em 2022, tornando-se o grupo de idade de primeiro acesso mais proeminente.

Gráfico 6 – A análise da evolução da idade do primeiro acesso à internet por crianças e adolescentes no Brasil



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil.

Em contrapartida, observa-se um declínio acentuado nas faixas etárias mais velhas. O primeiro acesso por volta dos 10 anos, que era a realidade mais comum em 2015 (cerca de 15%), caiu para menos de 10% em 2022. Essa inversão de curvas consolida o fenômeno da antecipação do ingresso na vida digital. Tal cenário impõe uma urgência inédita às políticas

educacionais, pois expõe crianças em fase inicial de desenvolvimento cognitivo e com baixa capacidade de discernimento crítico a um ambiente informacional complexo e repleto de riscos (SECOM, 2023).

Neste contexto, pode-se notar movimentos de preocupação na esfera legislativa educacional. Recentemente houve a homologação do Parecer CNE/CEB nº 4/2025, de 20 de fevereiro de 2025, que trata sobre as Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular do componente educação digital e midiática. O documento prioriza o "uso pedagógico" dos dispositivos digitais, definido como intencional e planejado. Para combater as distrações, o parecer veda o uso de dispositivos digitais pessoais para fins não pedagógicos durante a rotina escolar, incluindo sala de aula, recreio e intervalos (Brasil, 2025). Essa medida dialoga com as preocupações da UNESCO (2023) sobre o impacto do uso indiscriminado na aprendizagem.

O uso de celulares e outros dispositivos digitais em ambientes escolares é um tema já debatido há alguns anos no campo acadêmico e tem ganhado cada vez mais relevância diante do aumento do uso desses dispositivos nas escolas. Os estudos têm evidenciado tanto os potenciais benefícios quanto os problemas que o uso desses dispositivos pode trazer ao ambiente de ensino. Por um lado, os celulares podem atuar como ferramentas importantes para o aprendizado, especialmente quando integrados a estratégias pedagógicas bem planejadas. Por outro lado, seu uso indiscriminado pode gerar distrações, comprometer a dinâmica em sala de aula e afetar a qualidade das interações sociais entre os estudantes. Pesquisas apontam que o uso de dispositivos digitais pode ser particularmente útil em atividades que envolvam a busca por informações, a realização de projetos interdisciplinares e o desenvolvimento do pensamento crítico [...] Outro aspecto frequentemente abordado é o impacto do uso de celulares na saúde mental e no comportamento social dos estudantes. Alguns estudos procuram correlacionar a saúde mental com o uso excessivo de telas e redes sociais: as evidências sugerem que este “uso excessivo” pode causar problemas como sedentarismo, distúrbios de sono, isolamento social, ansiedade, depressão (Brasil, 2025, p.1).

O Parecer prioriza o uso pedagógico dos dispositivos digitais, definido como intencional, planejado e mediado por profissionais da educação, com preferência por aparelhos fornecidos pela escola. A UNESCO (2023) chegou a sugerir a proibição desses dispositivos em ambientes escolares. Essa restrição reflete, portanto, uma resposta às preocupações internacionais e nacionais sobre os impactos negativos do uso excessivo de telas.

Os dispositivos digitais, prioritariamente fornecidos pelas escolas e de uso coletivo, podem ser utilizados para pesquisas, produção de vídeos, podcasts, experimentos científicos e outras práticas inovadoras que estimulem a criatividade e a participação dos estudantes, transformando-os em produtores de conhecimento, e não apenas consumidores passivos de tecnologia, promovendo a educação para o uso responsável e pedagógico da tecnologia e garantindo que os estudantes desenvolvam autonomia, pensamento crítico e ética digital (Brasil, 2025, p.4).

A análise desses pareceres no contexto digital evidencia a existência de duas abordagens distintas: uma voltada para o controle do dispositivo e outra orientada à formação de

competências críticas. Essa diferença na legislação pode gerar incertezas e impactar práticas inovadoras, indicando que a definição de educação digital envolve diferentes perspectivas (Mainardes; Ferreira; Tello, 2011).

A lógica do controle, exemplificada pela Lei nº 15.100/2025, busca regular dispositivos eletrônicos nas escolas para reduzir distrações, mas foca apenas no sintoma, ignorando a manipulação algorítmica que realmente influencia a percepção dos estudantes (Pariser, 2011). Em contraste, a lógica da formação, vista na PNED e no Parecer CNE/CEB nº 02/2022, visa capacitar os indivíduos para uso crítico e produtivo da tecnologia, promovendo autonomia alinhada à pedagogia de Paulo Freire (1979). Portanto, o desafio institucional transcende o mero gerenciamento da presença física do celular na escola.

Para que as políticas de letramento digital alcancem seu potencial máximo, três condições sistêmicas precisam ser atendidas: acesso equitativo à tecnologia, governança regulatória e, necessariamente, a preparação dos educadores (UNESCO, 2023). Sem um investimento coordenado para superar as lacunas na formação docente e garantir a infraestrutura necessária, a cidadania digital corre o risco de permanecer um ideal distante, e não uma realidade concreta na vida dos estudantes (Freire, 1979; SECOM, 2023).

No centro do debate sobre a capacitação das crianças e estudantes para o ambiente informacional está a definição do que constitui a educação midiática. O governo brasileiro, por meio da Secretaria de Comunicação Social (SECOM), estabelece uma visão abrangente sobre o tema, entendendo-o como uma prática essencial para a cidadania no século XXI. Conforme o documento oficial (SECOM, 2023):

Se a experiência pessoal ou coletiva com meios de comunicação e tecnologias da informação utiliza diversas linguagens e expressões, o objetivo da educação midiática pode ser entendido, inicialmente, como o desenvolvimento de uma metalinguagem, ou seja, uma compreensão analítica de contextos mais amplos e inter-relacionados à mídia. Esta compreensão inclui o desenvolvimento de um conjunto de habilidades de natureza crítica que se relacionam com diversos momentos na experiência da tecnologia e da informação, possibilitando o acesso, análise e produção de conteúdos midiáticos a fim de participar do ambiente digital de forma crítica, reflexiva e saudável (SECOM, 2023, p.20).

Ao capacitar as crianças e estudantes com uma "metalinguagem" crítica, conforme descrito pela SECOM, a estratégia política busca ativamente neutralizar as ameaças do "filtro invisível" de Pariser (2011) e, ao mesmo tempo, construir as bases para a "inteligência coletiva" almejada por Lévy (1993). O sucesso dessa empreitada representaria, em última análise, a capacidade dos estudantes em analisar conscientemente as informações compartilhadas no contexto digital, objeto central do letramento digital.

Como aponta Andrade (2021), as tecnologias digitais são hoje indispensáveis para a participação plena dos jovens em "sociedades pós-industriais digitalmente interconectadas". Nesse cenário, a estratégia de educação midiática do governo brasileiro (SECOM, 2023) propõe um avanço conceitual fundamental: promover o deslocamento do indivíduo de mero consumidor de informações para um agente consciente e responsável por aquilo que produz e compartilha.

Da mesma forma, as pessoas passam a perceber suas responsabilidades como produtoras de conteúdo, seja para avaliar criticamente a confiabilidade das informações às quais recorrem ou para refletir se suas escolhas enquanto autoras podem reforçar ou questionar valores, preconceitos e injustiças. Assim compreendida, a educação midiática tem o potencial de promover um maior diálogo intercultural, inclusão social e promoção da diversidade. Tem também a capacidade de oferecer um contexto para o uso de tecnologias da comunicação e da informação nas escolas de forma segura, consciente e positiva, promovendo metodologias que constroem a autonomia informacional dos estudantes e alavancando resultados educacionais (SECOM, 2023, p.20).

A resposta à questão de como a visão estratégica se materializa na prática revela um abismo entre o ideal normativo e o que de fato ocorre no chão da escola. A efetividade do ensino digital, como apontam autores como Andrade (2021) e Lück (2009), não é espontânea. Ela esbarra em desafios como a "resistência mantida nas práticas didáticas" e a falta de planejamento orientado, criando um cenário onde a visão estratégica colide com uma cultura pedagógica que ainda precisa ser transformada.

Paradoxalmente, essa distância entre a intenção e o gesto se acentua ao se analisar a própria legislação. A Resolução CNE/CP nº 2/2017, por exemplo, já estabelecia na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a competência de utilizar tecnologias "de forma crítica, significativa, reflexiva e ética" para "desenvolver projetos autorais e coletivos". A retórica oficial, portanto, alinha-se com precisão à formação de estudantes críticos. O resultado, no entanto, é que existe um arcabouço legal que ainda não encontrou eco na prática, evidenciando que o desafio não é de formulação, mas de implementação (Andrade, 2021).

Quanto a isso, a Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, com seu Artigo 14, I, f, responde afirmativamente à implementação do letramento digital. Esta diretriz parece ser um passo fundamental, pois, embora o Artigo 8º, §1º, do mesmo ano já tornasse a "educação digital" um tema transversal obrigatório para o desenvolvimento da cidadania, a Resolução de 2022 avança ao especificar as habilidades e atitudes desejadas que compõem o letramento digital dentro de uma área de conhecimento, enfatizando o protagonismo e a autoria dos estudantes.

Esse desafio de implementação se torna visível nas práticas de ensino. Conforme aponta Andrade (2021), apesar da orientação clara dos documentos oficiais, as metodologias em sala

de aula muitas vezes permanecem presas a modelos que não preparam os estudantes para a natureza dos ciberespaços. Com isso, perde-se a oportunidade de desenvolver a capacidade de "criar, distribuir e negociar significados" a partir dos textos multimodais — compostos por imagens, ícones e múltiplos elementos visuais — que definem a comunicação digital (SECOM, 2023).

De acordo com as pesquisas TIC Educação realizadas pelo Cetic.br (2022; 2023), é possível observar dados que corroboram a complexidade entre a visão estratégica e a materialização prática do ensino digital nas escolas brasileiras, destacando desafios na implementação e na transformação da cultura pedagógica.

Quadro 15 – Desafios na implementação do letramento digital nas escolas:

Dimensão Analisada	Indicador	Dado (%)	Observação / Detalhe
1. Barreiras à Integração Tecnológica			
Não Utilização Geral	Educadores que não usam tecnologias com estudantes	27%	Rede Municipal
	Educadores que não usam tecnologias com estudantes	15%	Rede Estadual
Fatores Docentes	Falta de curso específico dificulta a adoção de tecnologias	75%	Ambas as Redes
	Dúvidas sobre como usar as tecnologias digitais	37%	Ambas as Redes
	Uso de tecnologias exige muito tempo de planejamento	35%	Ambas as Redes
Fatores de Infraestrutura	Falta de disponibilidade de computadores para uso de educadores/estudantes	48%	Ambas as Redes
	Falta de acesso à Internet na escola	45%	Ambas as Redes
	Sinal de Internet fraco ou ruim (motivo para não acesso do estudante)	46%	Urbanas
	Sinal de Internet fraco ou ruim (motivo para não acesso do estudante)	60%	Apenas em áreas rurais
	O sinal não chega a salas distantes do roteador	45% / 50%	Ambas as Redes
	A Internet não suporta muitos acessos simultâneos	34% / 38%	Ambas as Redes

Fatores Discentes e Escolares	Proibição do uso de celular na escola	64%	Ambas as Redes
	Educadores não utilizam a Internet em atividades	61%	Ambas as Redes
2. Formação Continuada Docente			
Participação em Formação	Educadores que participaram de formação nos últimos 12 meses	56%	Ambas as Redes
Principais Temas	Uso de tecnologias em conteúdo da sua disciplina de atuação	48%	Ambas as Redes
	Educação a distância ou híbrida	47%	Ambas as Redes
3. Práticas de Cidadania Digital no Currículo			
Engajamento e Implementação	Educadores que realizaram atividades sobre o tema com estudantes	89%	Ambas as Redes
	Coordenadores que afirmam que o currículo contempla o tema	92%	Ambas as Redes
	Forma de abordagem: Integrada às disciplinas do currículo comum	47%	Ambas as Redes
Tópicos Mais Abordados	Tema: Fake News e compartilhamento responsável	78%	Ambas as Redes
	Tema: Cyberbullying, discurso de ódio e discriminação	76%	Ambas as Redes
	Tema: Proteção à privacidade e dados pessoais	67%	Ambas as Redes
Habilidades Específicas e Apoio	Ensino sobre verificação da veracidade de informações	46%	Ensino Médio
	Ensino sobre uso seguro da Internet	67%	Ensino Médio
	Apoio a estudantes em situações sensíveis na Internet (ex: cyberbullying)	61%	Ambas as Redes

Fonte: Elaborado pela autora de acordo com as pesquisas TIC Educação em seus relatórios de 2022 e 2023.

As pesquisas TIC Educação do Cetic.br de 2022 e 2023 revelam que, embora haja uma crescente inclusão de temas de cidadania digital no currículo e nas práticas pedagógicas, conforme a "visão estratégica" ou "ideal normativo", a efetividade do ensino digital e a transformação da cultura pedagógica ainda esbarram em desafios práticos. Temos como exemplos a falta de tempo para planejamento, dúvidas dos educadores, infraestrutura inadequada e falta de apoio e formação continuada específica (SECOM, 2023; Cetic, 2022,

2023). Isso demonstra que o desafio reside significativamente na implementação e superação de barreiras estruturais e culturais dentro do ambiente escolar.

Além destes desafios de ordem prática, a implementação das normas analisadas nesta seção, embora necessárias, está longe de ser um processo fácil. De acordo com Freire (1992), ela exige um amadurecimento conceitual contínuo, um investimento massivo e constante na formação de educadores, uma superação das profundas desigualdades de infraestrutura e, fundamentalmente, uma transformação pedagógica profunda que vá além do instrumentalismo, para realmente capacitar os estudantes a serem estudantes críticos e ativos no complexo mundo digital. Ignorar essas complexidades e desafios seria subestimar a magnitude da tarefa (Andrade 2021).

Nesse sentido, importa que gestores e educadores compreendam o letramento digital como um conjunto de habilidades para a atuação no ambiente digital, cujo desenvolvimento é subsidiado pelo conjunto de normas e estratégias brasileiras detalhadas no quadro 16:

Quadro 16 - Compilação de Habilidades Essenciais do Letramento Digital conforme as Políticas e Normativas Brasileiras Analisadas

Habilidades	Local	Resumo
Acesso, Análise e Produção Crítica:	Estratégia Brasileira de Educação Midiática	Capacidade de acessar, analisar e produzir conteúdo midiáticos para participar do ambiente digital de forma crítica, reflexiva e saudável. Isso inclui a compreensão da relação dialógica produção-consumo em um contexto de convergência midiática (BRASIL, 2023)
Discernimento de Informação Confiável:	CNE/CEB nº 4, de 25 de 2025	Habilidade para discernir informações confiáveis, identificar notícias falsas e proteger-se contra fraudes online (BRASIL, 2025)
Compreensão de Sistemas Tecnológicos:	Estratégia Brasileira de Educação Midiática	Percepção do funcionamento e dos efeitos do próprio ambiente tecnológico, incluindo como os algoritmos complexos operam, mesmo que não transparentes (BRASIL, 2023)
Pensamento Computacional e Crítico:	Estratégia Brasileira de Educação Midiática	Compreensão e aplicação de fundamentos da computação para aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico. Isso se estende ao "letramento algorítmico crítico" ou "computação crítica", que explora os impactos da tecnologia na justiça social e na democracia, e a capacidade de questionar e influenciar o comportamento dos sistemas tecnológicos (BRASIL, 2023)

Cidadania Digital:	CNE/CEB nº 4, de 25 de 2025	Participação autônoma e consciente no ambiente midiático, com reflexão sobre valores, preconceitos e injustiças, promovendo diálogo intercultural e inclusão social (BRASIL, 2025)
Gerenciamento de Dados Pessoais e Privacidade:	Resolução Nº 245, de 5 de abril de 2024	Cuidado com dados pessoais e questões de privacidade, reconhecendo o valor econômico e comercial dos dados gerados online (BRASIL, 2024)
Fluência Digital:	Resolução Nº 245, de 5 de abril de 2024	Uso seguro e assertivo de ferramentas digitais para aprender, colaborar, criar e compartilhar conhecimento (BRASIL, 2024)
Análise de Vieses:	Estratégia Brasileira de Educação Midiática	Reconhecimento de vieses ou exclusões refletidos na produção de IAs generativas e mecanismos de engajamento que favorecem conteúdos segregadores ou ofensivos (BRASIL, 2023)

Fonte: Elaborado pela autora.

Essas habilidades estão espalhadas nas normas apresentadas durante a análise dos resultados, demonstrando um conjunto de competências que são necessárias para que a implementação do letramento digital esteja de fato incorporado no currículo educacional brasileiro. Para tanto, a PNED prevê a "promoção de competências digitais e informacionais" e o "treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais":

§ 3º A PNED é instância de articulação e não substitui outras políticas nacionais, estaduais, distritais ou municipais de educação escolar digital, de capacitação profissional para novas competências e de ampliação de infraestrutura digital e conectividade. Art. 2º O eixo da inclusão digital deverá ser desenvolvido, dentro dos limites orçamentários e no âmbito de competência de cada órgão governamental envolvido, de acordo com as seguintes estratégias prioritárias: II - treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais, incluídos os grupos de cidadãos mais vulneráveis;

IV - Facilitação ao desenvolvimento e ao acesso a plataformas e repositórios de recursos digitais;

V - Promoção de processos de certificação em competências digitais;

Para que a articulação proposta pelas políticas educacionais seja efetiva, ela depende de um ecossistema colaborativo. Cury (2011) defende que a gestão democrática envolve a construção de redes participativas entre escola, famílias e comunidade, tornando a formação cidadã e o letramento digital responsabilidade de todos os atores envolvidos. Sob essa perspectiva, o processo educativo transcende os limites da escola, favorecendo a corresponsabilidade e a articulação coletiva para a garantia do direito à educação.

A resposta normativa a esse desafio, contudo, concentrou-se em detalhar um aparato de competências individuais. Documentos como o Parecer CNE/CEB nº 2/2022 e o mais recente Parecer CNE/CEB nº 4/2025 especificam as habilidades necessárias: desde a compreensão da lógica de algoritmos até a capacidade de análise crítica da informação, o combate à desinformação e a identificação de bolhas e vieses. O foco, portanto, recai sobre a capacitação do indivíduo para que ele possa navegar de forma ética e responsável no ambiente digital.

Essa abordagem, centrada no indivíduo, esbarra em um desafio sistêmico apontado por Zuboff (2020). Para a autora, políticas são bem-sucedidas em definir quais habilidades um cidadão digital deve ter, mas falham em endereçar a escala e a natureza do ambiente onde essas habilidades precisam ser usadas. Elas preparam o indivíduo para uma batalha que, conforme a análise de Zuboff, não pode ser vencida individualmente. Percebe-se que o desafio real é coletivo e sistêmico, marcado por assimetrias de poder e uma incapacidade institucional que tornam a capacitação individual, por si só, uma ferramenta insuficiente.

Sendo assim, embora as diretrizes curriculares brasileiras, como a BNCC e a PNED, representem um passo à frente ao formalizarem a necessidade de um letramento crítico, a análise revela uma lacuna em sua concepção. Ao focarem na capacitação individual, elas se mostram insuficientes diante da magnitude de um desafio que é, em sua essência, institucional e coletivo (Zuboff, 2020). A efetividade dessas políticas fica, assim, comprometida por um descompasso entre a solução proposta e a real natureza do problema.

Além disso, as redes de ensino têm dúvidas sobre como incorporar as competências e habilidades (disciplina específica ou transversal), e a escolha depende da disponibilidade de recursos. De acordo com o Parecer 004/2025 do Conselho Nacional de Educação:

c) dúvidas específicas sobre as etapas de ensino. Tendo já este texto apresentado algumas sugestões sobre o encaminhamento da relação entre BNCC, educação digital e midiática. A primeira questão relativa à implementação diz respeito a como incorporar as competências e habilidades em forma curricular, abrindo-se para a dúvida se por via de disciplina específica ou por ser tratada de forma transversal. Ora, para os dois casos impõe-se a temática do perfil do educador e de sua formação necessária (CNE, 2025, p.36).

Um dos principais desafios para a efetivação da educação digital, conforme apontado pelo Parecer CNE/CEB nº 4/2025, é a dúvida das redes de ensino sobre como incorporar as novas competências ao currículo: por meio de uma disciplina específica ou de uma abordagem transversal. A inserção da educação para mídias no currículo da educação básica, sob uma perspectiva de transversalidade, exige a formalização de estratégias de formação continuada para o corpo docente e a gestão escolar. Para Zuboff (2020), a educação deve fomentar a capacidade de responder às perguntas fundamentais: "Quem sabe? Quem decide? Quem decide

quem decide?". Por isso, é necessário elucidar de que modo a transversalidade integrará de maneira efetiva ao currículo, pois se não houver certezas de que modo se deve implementar, não seria possível responder a essas questões. A própria legislação, ao alterar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) por força da Lei nº 14.533/2023, oferece autonomia para que cada sistema de ensino defina o formato mais pertinente ao seu projeto político-pedagógico.

Contudo, essa escolha não é simples, pois ambos os caminhos apresentam obstáculos significativos. O Parecer CNE/CEB nº 2/2022 explicita essa complexidade: a abordagem transversal exigiria um domínio dos conteúdos digitais em todas as áreas do conhecimento, o que pode ser inexequível, enquanto a criação de uma disciplina específica esbarra na insuficiência de educadores com licenciatura em Computação para suprir a demanda da rede. Diante dessa dificuldade, o Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio do Ofício nº 88/2024/CEB/SAO/CNE/CNE-MEC, reafirmou que a decisão cabe a cada instituição, em respeito à pluralidade pedagógica prevista na LDB.

A dúvida das redes de ensino sobre como implementar a educação digital — se de forma transversal ou como componente curricular específico — é, portanto, inteiramente pertinente e revela uma profunda falha no ciclo da política pública. Sob a ótica de Mainardes (2009), que analisa a distância entre o contexto da formulação da política e o "contexto da prática", essa autonomia concedida às escolas soa quase como uma delegação de um problema insolúvel. A abordagem transversal, embora pedagogicamente desejável, exigiria uma formação massiva e contínua para que todos os educadores, da Educação Infantil ao Ensino Médio, se sentissem seguros para integrar criticamente os conteúdos digitais em suas respectivas disciplinas. Por outro lado, a criação de um componente curricular específico esbarra em uma barreira estrutural: a notória insuficiência de profissionais com Licenciatura em Computação para suprir a demanda de toda a rede de ensino (SECOM, 2023).

Esse é um outro ponto desafiador: a insuficiência de profissionais com licenciatura em computação para suprir a demanda da introdução desses conteúdos. A formação de educadores ainda é majoritariamente disciplinar, não contemplando a interdisciplinaridade necessária.

O Censo de 2018 indicava a existência de “um total de 100 cursos em Licenciatura em Computação, ou seja, 8% dos cursos de computação são dedicados à formação de educadores, contendo 1.650 estudantes, ou 6% do total de estudantes em computação. Como se observa, o contingente é insuficiente para atender cerca de 178.000 (cento e setenta e oito mil) escolas do país (Censo Escolar de 2021). Há ainda problemas de evasão e a alta valorização pelas habilidades em computação que os egressos da LC dominam. Ou seja, precisamos de políticas públicas para maximizar o interesse pela LC. Enquanto isso, medidas provisórias precisam ser tomadas para que as escolas minimamente oportunizem o desenvolvimento das competências computacionais inscritas na BNCC e nesta Diretriz (Brasil, 2025, p.44).

Nesse cenário, a responsabilidade pela superação das dificuldades de formação docente, sejam de caráter generalista ou especializado, recai principalmente sobre a gestão escolar. Na perspectiva de Cury (2011), a complexidade do cotidiano escolar evidencia que soluções estruturais não são possíveis sem políticas públicas que assegurem condições institucionais adequadas. Dessa forma, a gestão escolar, sozinha, não consegue responder plenamente às demandas impostas; é imprescindível que haja articulação entre os diferentes níveis de governo, recursos e políticas para que a formação dos profissionais de educação seja efetiva e coletiva, e não apenas uma sobrecarga na escola.

Essa crise numérica, contudo, revela um problema ainda mais profundo, conforme já sinalizava Pierre Lévy (1999) ao afirmar que a demanda por formação é "maior do que nunca" e que, possivelmente, o modelo tradicional de aumentar o número de educadores proporcionalmente à demanda já não é mais viável. Para Lévy, a escassez de profissionais qualificados para a educação digital compromete a capacidade de todo o sistema se adaptar a uma verdadeira "mudança de civilização".

A pesquisa TIC Educação 2022 investigou a percepção dos estudantes sobre a existência de apoio docente para lidar com situações sensíveis na internet. Ela revela um cenário de vulnerabilidade para mais de um terço dos estudantes brasileiros. No total, 35% dos estudantes afirmam não ter um educador a quem pudessem pedir ajuda, contra 64% que sentem ter esse suporte. Essa média nacional, no entanto, mascara desigualdades profundas que se manifestam em diferentes recortes sociais e institucionais, demonstrando que o amparo escolar é um recurso distribuído de forma desigual.

A disparidade mais acentuada é a socioeconômica, refletida na dependência administrativa das escolas: enquanto 73% dos estudantes de escolas particulares afirmam ter com quem contar no âmbito digital, esse índice cai para 62% nas escolas públicas. A vulnerabilidade também apresenta um componente racial nítido, com estudantes de cor ou raça amarela (51%) e preta (61%) reportando os menores níveis de apoio, em contraste com os brancos (67%). Além disso, o amparo é percebido de forma menos intensa pelos estudantes mais jovens, na faixa de 9 a 10 anos (59%), e nas regiões Norte (61%) e Nordeste (60%) do país (TIC Educação 2022). Esses dados, em conjunto, indicam que a ausência de uma figura de apoio na escola é um problema que afeta desproporcionalmente os estudantes de contextos de maior vulnerabilidade social.

Como consequência direta, as escolas perdem a oportunidade de oferecer uma "aprendizagem cooperativa, interdisciplinar e personalizada", que reconheça as competências que crianças e estudantes precisam desenvolver ao longo da vida (Lévy, 1999). Diante desse

cenário, torna-se necessária uma ação dupla: por um lado, a adoção de medidas emergenciais para que as escolas minimamente desenvolvam as competências digitais previstas na BNCC e, por outro, a construção de políticas públicas de longo prazo que tornem a carreira de licenciatura em computação mais atrativa e sustentável.

A análise dos desafios práticos à implementação do letramento digital no Brasil confirma a insuficiência das políticas existentes, revelando uma dupla barreira, de ordem pedagógica e estrutural, que precisa ser superada simultaneamente. Embora planos como o PNE (Lei Nº 13.005/2014) já previssem a utilização de tecnologias, a realidade dos dados investigados mostra um cenário distinto. Os desafios, concernentes a formação de educadores, não refletem apenas uma falha de treinamento, mas, como aponta Lévy (1994), uma profunda inadaptação das mentalidades e papéis institucionais à cibercultura, que exige uma reinvenção da própria função docente.

Já os desafios quanto aos dados apresentados sobre as infraestruturas das escolas e acesso à rede configuram um tipo de exclusão que, como adverte Lévy (1999), não é um mero subproduto da pobreza, mas está atrelada a estruturas de poder que podem ser ameaçadas pela democratização da rede. A desigualdade, portanto, não é apenas um obstáculo técnico, mas também político.

Fica evidente, assim, a interdependência desses desafios. A superação dessa dupla barreira é a condição para que qualquer política avance do papel para a realidade, pois, em uma síntese freiriana, de nada adianta o artesão (o educador preparado) sem a ferramenta (o acesso universal), nem a ferramenta sem o artesão (Freire, 1979). A superação desses desafios é a condição para que as políticas de letramento digital avancem do papel para a realidade. Uma vez estabelecidas as condições para a efetivação das políticas de letramento — a superação da barreira que separa o "artesão" da "ferramenta" —, a análise pode agora se aprofundar no principal fenômeno que demanda essa ação. A discussão volta-se, portanto, para a questão das *fake news* e seu impacto no ambiente educacional.

4.3 O FENÔMENO DAS *FAKE NEWS* NO AMBIENTE EDUCACIONAL

Este conceito é abordado pelos autores pesquisados a partir de suas diversas facetas, que incluem a conceituação, os impactos, os mecanismos de disseminação e as estratégias de combate. As *fakes news* transcendem a mera falsidade para se constituir como um problema eminentemente político e pedagógico. Ancorados em Freire (1979), as *fakes news* podem ser reconhecidas como uma prática antidialógica de "manipulação", que visa aprofundar a "cultura

do silêncio" e obstruir a "conscientização". Isso demonstra como a era digital, embora não tenha inventado a mentira como ferramenta de poder, amplificou seu alcance a uma escala sem precedentes (Zuboff, 2020).

A aparente familiaridade de crianças e adolescentes com o ambiente digital mascara uma profunda carência de habilidades críticas para interpretá-lo. Uma prova disso é o dado da pesquisa TIC Kids Online (2022), que revela que 43% dos jovens de 11 a 17 anos acreditam que o primeiro resultado de uma busca na internet é sempre a melhor fonte, demonstrando desconhecimento sobre a economia digital e o impulsionamento de resultados. Essa vulnerabilidade se aprofunda em uma questão ainda mais basilar: a dificuldade de discernimento entre fatos e opiniões. Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sete em cada dez jovens brasileiros de até 15 anos não possuem essa capacidade (Jornal da USP, 2024).

Longe de representar uma melhora, esse dado indica uma estagnação ou até piora em relação a duas décadas antes, quando um estudo similar da OCDE (Jornal da USP, 2024) apontava um índice de 67%. Tais evidências comprovam a urgência de políticas públicas que superem um modelo instrumental focado apenas na conectividade. As escolas são, nesse cenário, interpeladas a promover uma educação digital e midiática que forme cidadãos críticos, capazes de navegar pelas aceleradas transformações e de identificar os atores econômicos e políticos que dominam o ambiente informacional (Empoli, 2020).

Além das crianças e estudantes, percebe-se que os educadores têm muita dificuldade em analisar os riscos *online*. Os dados do quadro 17 demonstram o impacto contundente de uma formação específica sobre as habilidades autopercebidas dos educadores para lidar com riscos no ambiente online. Antes de um curso realizado pelo governo brasileiro (AVAMEC), intitulado “Segurança e Cidadania Digital em Sala de Aula”, o cenário era de confiança desigual e, em áreas críticas, insuficiente.

Quadro 17 – Autopercepção Sobre Habilidades Para Lidar Com Situações De Risco Online

Habilidade	Pré-curso (% "É Verdade")	Pós-curso (% "É Verdade")	Diferença
Sei como reconhecer quando alguém está sofrendo bullying na Internet	72,03%	94,61%	22,58%
Sei como reagir a discursos de ódio na Internet de forma responsável	53,67%	95,21%	41,54%

Sei como denunciar um conteúdo ofensivo relacionado a crianças e adolescentes ou a pessoas com quem eu convivo	62,43%	95,21%	32,78%
Sei quais canais de ajuda podem ser procurados diante de violência online	51,59%	95,21%	43,62%
Sei ajustar as configurações de privacidade, como, por exemplo, nas redes sociais	62,15%	92,81%	30,66%
Sei ver quanto tempo gasto no celular e em aplicativos e conheço ferramentas para organizar minha rotina digital	71,47%	95,81%	24,34%
Sei o que são dados pessoais, dados pessoais sensíveis e rastros digitais	61,02%	97,01%	35,99%

Elaborado pela autora com base nos dados do NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO

BR. Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras: TIC EDUCAÇÃO 2023. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2024.

Os resultados positivos de intervenções intencionais, como o curso de formação em cidadania digital, são reveladores. Eles demonstram que é possível, por meio de uma capacitação direcionada, transformar a incerteza dos educadores em preparação para a ação, elevando massivamente sua autoconfiança para lidar com riscos online. Ao mesmo tempo, autores como UNESCO (2023) e Andrade (2021) destacam que o uso crítico e ético da tecnologia pode enriquecer processos formativos, promovendo acesso à informação, colaboração e desenvolvimento de competências digitais. O sucesso de tal iniciativa, contudo, levanta uma questão em maior escala: as políticas públicas educacionais, que deveriam sistematizar e ampliar essa formação, estão à altura do desafio? Estão elas, de fato, construindo as bases para uma cidadania digital crítica ou se limitam a abordagens superficiais?

Uma análise crítica das respostas institucionais sugere que, muitas vezes, prevalece a segunda hipótese. Um diagnóstico de políticas públicas atuais, como a Estratégia Brasileira de Educação Midiática (EBEM), revela uma abordagem que, embora relevante, tende a focar nos sintomas, promovendo uma "educação para as mídias" sem nomear as causas estruturais do fenômeno. Para desvelar essas causas, recorre-se à análise de Zuboff (2020), que defende que a "fertilidade" do ambiente digital para a desinformação não é acidental, mas uma característica inerente ao modelo econômico do "capitalismo de vigilância", que se beneficia da modificação de comportamento e do engajamento gerado por conteúdos extremos.

Esta constatação sobre a raiz econômica do problema revela por que propostas focadas exclusivamente em uma educação midiática instrumental são insuficientes. Consequentemente, a análise central é que, sem uma práxis que una a competência técnica à crítica radical do

sistema, a educação corre o risco de promover o que Freire (1979) denominaria "domesticação". Nesse sentido, o letramento digital deve ser posicionado como uma ferramenta de conscientização e emancipação política, capaz de desvelar e confrontar as estruturas que produzem a desinformação.

Para compreender a profundidade dessas consequências, a análise se fundamenta na concepção das *fake news* como um projeto de poder. Autores como Empoli (2020) e Zuboff (2020) são necessários para desvelar os mecanismos desse "inimigo", que se manifesta na capacidade de "identificar, penetrar e influenciar grupos de forma sem precedentes".

Essa capacidade, na visão de Zuboff, é a essência do "poder instrumentário" do capitalismo de vigilância, que visa à modificação de comportamento. Sob a ótica de Paulo Freire (1979), tal processo representa uma "ação antidialógica" e de "manipulação", que impede a "conscientização" e a vocação humana para "ser mais". Portanto, analisar os impactos das *fake news* significa investigar como essa nova forma de dominação afeta a construção da cidadania, a democracia e, especificamente, o ambiente educacional.

É precisamente no contexto do ambiente educacional que as tensões geradas pelo poder instrumentário se manifestam de forma aguda, provocando respostas institucionais. Como exemplo emblemático, pode-se recorrer novamente à recente Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025, que visa restringir e regulamentar o uso de aparelhos eletrônicos em ambientes escolares. Embora a legislação dialogue com preocupações relevantes sobre sofrimento psíquico — preocupações estas alinhadas às consequências do modelo descrito por Zuboff (2020) e Empoli (2020) —, uma análise crítica sob a ótica destes autores revela sua insuficiência. A lei atua sobre o sintoma (o uso do aparelho), mas falha em endereçar as raízes sistêmicas do problema: a lógica de modificação de comportamento inerente ao capitalismo de vigilância que os dispositivos representam e habilitam.

Art. 3º É permitido o uso de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais por estudantes, independentemente da etapa de ensino e do local de uso, dentro ou fora da sala de aula, para os seguintes fins:

- I - Garantir a acessibilidade;
- II - Garantir a inclusão;
- III - atender às condições de saúde dos estudantes;
- IV - Garantir os direitos fundamentais.

Art. 4º As redes de ensino e as escolas deverão elaborar estratégias para tratar do tema do sofrimento psíquico e da saúde mental dos estudantes da educação básica, informando-lhes sobre os riscos, os sinais e a prevenção do

sofrimento psíquico de crianças e adolescentes, incluídos o uso imoderado dos aparelhos referidos no art. 1º desta Lei e o acesso a conteúdos impróprios.

§ 1º As redes de ensino e as escolas deverão oferecer treinamentos periódicos para a detecção, a prevenção e a abordagem de sinais sugestivos de sofrimento psíquico e mental e de efeitos danosos do uso imoderado das telas e dos dispositivos eletrônicos portáteis pessoais, inclusive aparelhos celulares.

§ 2º Os estabelecimentos de ensino disponibilizarão espaços de escuta e de acolhimento para receberem estudantes ou funcionários que estejam em sofrimento psíquico e mental decorrentes principalmente do uso.

A análise da legislação revela que, embora a intenção de proteger os jovens seja evidente, a abordagem se concentra nas consequências, e não nas causas estruturais. A menção a "conteúdos impróprios" na lei dialoga com a preocupação de Empoli (2020) sobre a "engenharia do caos" que monetiza o discurso de ódio. Contudo, ao prescrever medidas como "espaços de escuta e de acolhimento" para o "sofrimento psíquico" dos estudantes, a lei atua nos sintomas, como criticado por Zuboff (2020). Essa abordagem é insuficiente por não dismantelar os mecanismos subjacentes de poder, ou seja, como já mencionado anteriormente, o controle sobre "quem sabe, quem decide e quem decide quem decide" que define o "capitalismo de vigilância".

Se a abordagem legislativa se mostra insuficiente por se concentrar apenas nos sintomas, a análise de outras políticas públicas se torna importante para mapear as respostas do Estado. Nesse sentido, é revelador contrastar a lei com a "Estratégia Brasileira de Educação Midiática" (EBEM), coordenada pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM, 2023). Este documento, construído em colaboração com diversos atores, apresenta um plano abrangente para promover a educação midiática no Brasil, detalhando o contexto da desinformação e a influência das grandes plataformas.

O ponto chave da Estratégia, no entanto, reside em seu diagnóstico da causa-raiz do problema. De forma clara, o próprio documento da SECOM (2023) admite que os mecanismos de disseminação são "impulsionados pelo modelo de negócios das plataformas digitais", que priorizam o engajamento e, para isso, amplificam "conteúdos sensacionalistas, que mobilizam fortes emoções e expressam compreensões simplistas e radicalizadas". Essa admissão oficial lança a crítica à Lei nº 15.100 em uma nova luz, revelando uma dissonância dentro das próprias respostas governamentais ao fenômeno.

Muitas vezes, esses conteúdos são propagados por grupos organizados que desenvolvem ações coordenadas para alcançar seus interesses, sejam eles políticos, econômicos, eleitorais. Para tanto, são adotadas estratégias multiplataformas e multimídia variadas, que contam com mecanismos automáticos de difusão em massa de conteúdos nocivos e desinformativos. Esses conteúdos podem ameaçar a liberdade de criação e de expressão individual e coletiva, contribuindo para o crescimento da violência, o extremismo e a intolerância, inclusive vitimando crianças e adolescentes, bem como recrutando-as para a prática de ações de ódio (SECOM, 2023, p.3).

Tal achado corrobora com a tese de Shoshana Zuboff (2020), que define a lógica como a do "capitalismo de vigilância", cujo imperativo econômico de extração de dados torna-se o motor de uma "engenharia do caos" (Empoli, 2020).

O alinhamento do diagnóstico da SECOM com a crítica de Shoshana Zuboff é notável. Contudo, é a partir da própria profundidade da análise de Zuboff (2020) que a insuficiência de estratégias focadas apenas em educação midiática se revela. Para a autora, o problema não reside na manipulação de conteúdo, mas na instauração de uma nova ordem econômica. Neste modelo, a precariedade no acesso ao letramento digital é um sintoma da "privatização da divisão da aprendizagem na sociedade", um mecanismo que torna os grupos mais vulneráveis presas fáceis de serviços "gratuitos" que exigem a entrega de dados. Se a raiz do problema é sistêmica e econômica, a solução não pode ser exclusivamente pedagógica; ela deve ser, também, regulatória (Zuboff, 2020).

É nesse contexto que o Projeto de Lei nº 2.630 de 2020 surge como a principal resposta do legislativo brasileiro ao desafio das *fake news*. Longe de ser uma proposta simples, o texto, após intensos debates, resultou em um substitutivo que busca focar menos no mérito do conteúdo — evitando a complexa tarefa de definir a "verdade" — e mais nos mecanismos que viabilizam sua disseminação nociva. A análise de sua estrutura revela uma tentativa de intervir na arquitetura da desinformação por meio de quatro pilares. O projeto tem os seguintes eixos:

Quadro 18 – Análise do Projeto de Lei nº 2.630 de 2020

("Lei das Fake News")	
A Luta contra o Anonimato e a Ação Coordenada	Um dos eixos mais sensíveis do projeto é o combate ao uso de contas falsas e redes de robôs. O texto proíbe expressamente o funcionamento de contas inautênticas (criadas para enganar o público) e de contas automatizadas (bots) que não sejam claramente identificadas como tal para os outros usuários e para a plataforma. Para garantir a responsabilização, o substitutivo propõe que o cadastro em redes sociais e serviços de mensageria exija a apresentação de um documento de identidade válido e a verificação por meio de um número de celular registrado no Brasil. A permissão para o uso de pseudônimos é mantida, desde que a identidade real do usuário esteja registrada junto ao provedor
O Princípio da Transparência	A proposta exige que as plataformas (redes sociais e serviços de mensageria com mais de 2 milhões de usuários) publiquem relatórios trimestrais detalhando suas atividades de moderação de conteúdo, incluindo o número de contas e publicações removidas e a metodologia utilizada para a detecção de irregularidades. Uma das inovações mais significativas é a exigência de total transparência sobre

	conteúdos patrocinados e impulsionados. As plataformas deverão rotular claramente toda publicidade, identificar quem pagou por ela e manter um repositório público de anúncios, especialmente os de natureza política ou social.
Limites à Viralização em Massa em Serviços de Mensageria	Visando combater a disseminação de desinformação em aplicativos como o WhatsApp, o projeto propõe medidas para limitar a viralização. O texto original e o substitutivo preveem a restrição do número de encaminhamentos de uma mesma mensagem e do número máximo de membros em grupos. A medida mais controversa, presente no substitutivo, é a obrigação de os serviços de mensageria guardarem, por três meses, apenas os registros da cadeia de encaminhamento de mensagens enviadas em massa (para mais de cinco usuários). O conteúdo da mensagem permaneceria privado e criptografado, mas os registros de quem iniciou e participou da corrente de encaminhamento poderiam ser acessados mediante ordem judicial para fins de investigação criminal.
O Papel do Estado e a Governança	O projeto também atribui deveres ao Poder Público. O Estado deve promover práticas educacionais para o uso seguro e consciente da internet, incluindo campanhas contra a desinformação. Além disso, o substitutivo propõe a criação, no âmbito do Congresso Nacional, de um Conselho de Transparência e Responsabilidade na Internet, um órgão multissetorial com a função de realizar estudos, emitir pareceres e acompanhar a aplicação da lei, fomentando um modelo de "autorregulação regulada".

Fonte: Elaborado pela autora de acordo com a proposta legislativa 2630/2023

A maior dificuldade do projeto, reconhecida pelo próprio relator no parecer, é definir juridicamente o que é "desinformação" sem criar um mecanismo que possa ser usado para censurar opiniões ou cercear a liberdade de expressão. Por essa razão, o texto substitutivo optou por remover uma definição legal de desinformação, focando em comportamentos mais objetivos e verificáveis, como o uso de contas falsas, a falta de transparência em publicidade e a operação de redes de robôs não identificados. Essa escolha demonstra o delicado equilíbrio que o projeto tenta alcançar: combater as práticas que envenenam o debate público sem, contudo, se tornar um árbitro da verdade (Brasil, 2020).

Contudo, apesar de sua relevância, o Projeto de Lei nº 2.630 de 2020 não avançou. Ele permanece como um campo de intensos debates e emendas, e, enquanto isso, o Brasil segue sem uma lei clara e específica para o combate as *fakes news*, restando apenas um projeto em tramitação. Essa paralisia legislativa deixa a sociedade desprotegida diante de um fenômeno que, como adverte Zuboff (2020), não é acidental. A ausência de regulação permite que as estruturas de poder, que Freire (1995) nos ensinou a desvelar, operem livremente, transformando a desinformação em uma potente ferramenta de controle.

Nesse vácuo de respostas institucionais, a responsabilidade recai, de forma ainda mais urgente, sobre a educação. Enquanto as estruturas maiores permanecem intocadas, cabe à escola, no seu cotidiano, enfrentar essa situação. A resposta não pode ser meramente técnica, mas fundamentalmente política e pedagógica. Centrada na conscientização defendida por Freire (1979), ela representa a única via para formar sujeitos críticos, capazes de ler e transformar um mundo onde a mentira se tornou um projeto.

A vulnerabilidade à desinformação é explorada de forma particularmente aguda e intencional no caso das crianças e adolescentes. Conforme aprofunda Zuboff (2020), as mídias sociais são projetadas para explorar as necessidades psicológicas de conexão e autoconsciência dos jovens, criando dependências e desafios ao desenvolvimento da identidade. O problema, portanto, não é apenas o conteúdo falso, mas o próprio mecanismo de funcionamento das plataformas (Zuboff, 2020; Empoli, 2020).

A análise revela que os impactos transcendem a simples circulação de *fake news*. No plano sociocultural, assistimos à emergência de uma nova lógica de poder que mercantiliza a experiência humana e fratura a sociedade (Zuboff, 2020). No plano educacional, o desafio vai além do ensino de como verificar fatos; trata-se de uma luta contra um sistema projetado para minar a autonomia, o pensamento crítico e a própria formação da identidade dos estudantes, tornando-os vulneráveis a uma nova forma de dominação (Freire, 1992).

Entre as consequências da concentração de usuários e poder estão o prejuízo à inovação, a construção da consciência coletiva em espaços virtuais privados e a sujeição da população brasileira a regras de empresas estrangeiras do norte global. Isso distancia o país da soberania digital almejada. A onipresença das plataformas digitais no cotidiano provocou mudanças estruturais na comunicação. Houve fragmentação do público e descentralização na produção e compartilhamento de conteúdo. Em vez de poucos canais de informação e lazer, surgiu uma nova variedade de opções para entretenimento, notícias e expressão pessoal. Com isso, muitas pessoas deixaram de ser meras espectadoras e passaram também a produzir conteúdos nas plataformas (SECOM, 2023, p. 19).

A análise da SECOM (2023) sobre a "concentração de usuários e poder" em "Big Techs" e o consequente "prejuízo à inovação", a "construção da consciência coletiva em espaços virtuais privados", e a "sujeição da população brasileira a regras de empresas estrangeiras do norte global", distanciando o país da soberania digital, encontra forte articulação com autores como Zuboff (2020) e Empoli (2020). Ambos os autores descrevem como a lógica do capitalismo de vigilância e da engenharia do caos leva a uma centralização de poder sem precedentes, manipulação comportamental e perda de controle sobre a esfera pública e a vida pessoal em favor de interesses comerciais de poucas corporações.

Conteúdos sensacionalistas, que mobilizam fortes emoções e expressam compreensões simplistas e radicalizadas sobre a realidade e especialmente sobre

temas de Direitos Humanos, são aqueles que geram maior atenção e engajamento, objetivos almejados pelas plataformas em virtude de seu modelo de negócios. Assim, o mesmo ambiente digital que possibilitou novos espaços de participação e oportunidades (ainda que distribuídos desigualmente), também se tornou, nos últimos anos, um campo fértil para a ampla circulação e consumo de conteúdos nocivos, como a desinformação e os discursos de ódio (SECOM, 2023, p. 19).

Para aprofundar o entendimento desse mecanismo, Zuboff (2020) explica por que esses conteúdos geram engajamento e como isso se alinha com o modelo econômico das plataformas. Os usuários não são clientes, mas sim as "fontes do superávit crucial do capitalismo de vigilância".

Ou seja, a experiência cotidiana dos usuários de redes sociais é marcada pelo desconhecimento a respeito do funcionamento dos algoritmos de inteligência artificial que, orientados por lógicas e interesses empresariais, personalizam o que vemos nos expondo a recortes seletivos da realidade, direcionando comportamentos e moldando nossas opiniões. Esses algoritmos também incentivam o consumo através de funcionalidades invisíveis e priorizam e reforçam engajamento com conteúdo enviesados, ofensivos ou violentos, podendo inclusive empurrar determinados indivíduos mais suscetíveis para ambientes – e ações – extremistas (SECOM, 2023, p. 10).

Essa dinâmica, descrita pela SECOM, é detalhada por diversos pesquisadores que analisam o fenômeno. Segabinazzi (2020), por exemplo, reforça que as *fakes news* se utilizam de técnicas sensacionalistas para "mexer com as emoções", mais especificamente as paixões, e que a polarização é um ambiente propício para a crença em "verdades" que confortam a própria posição.

Ainda assim, apesar da extrema complexidade que aparece ao se dirigir um olhar mais holístico para o ambiente midiático e o contexto econômico, político e social que o cerca, a partir do Brasil, a dimensão dos desafios nomeados não deve resultar em desencorajamento. Antes, deve servir como premissa para a construção de políticas públicas consistentes, orientadas à superação das desigualdades e promoção de direitos, o que se mostra especialmente relevante quando o Estado brasileiro apresenta pela primeira vez à sua população os contornos de uma estratégia nacional de educação midiática - que deve se somar a outras estratégias e políticas públicas orientadas à soberania digital para a construção de um país mais justo, igualitário e solidário (SECOM, 2023, p.8).

Essa perspectiva torna-se especialmente relevante quando o Estado brasileiro apresenta, pela primeira vez, os contornos de uma estratégia nacional de educação midiática. Conforme o documento da SECOM (2023), essa iniciativa deve se somar a outras estratégias orientadas à soberania digital, visando a construção de um país mais justo, igualitário e solidário.

Em suma, a presente análise indica que as *fakes news* na era digital transcendeu o campo da mentira eventual para se consolidar como um sofisticado projeto de poder. Ancorado em modelos de negócio como o "capitalismo de vigilância" (Zuboff, 2020), esse fenômeno explora e monetiza as vulnerabilidades humanas, ameaçando diretamente a formação crítica e as próprias fundações da democracia (Levitsky; Ziblatt, 2018). O cenário se torna ainda mais

alarmante ao constatar que o principal público exposto a esse ecossistema hostil é o de crianças e adolescentes, que iniciam sua vida digital em idades cada vez mais precoces, como demonstram os dados sobre o primeiro acesso à internet antes dos seis anos.

Diante dessa realidade, as respostas institucionais se mostram, até o momento, insuficientes. A primeira linha de defesa, a escola, encontra-se fragilizada: os dados revelam que uma parcela massiva de educadores não recebe formação continuada específica para o uso de tecnologias e não se sente preparada para orientar os estudantes sobre os riscos online. A recente promulgação de leis que restringem o uso de aparelhos eletrônicos, como a Lei nº 15.100/2025, embora dialogue com preocupações legítimas sobre saúde mental e distração, trata apenas o sintoma (o dispositivo), sem endereçar a causa estrutural: a arquitetura de manipulação algorítmica que opera dentro dele (Pariser, 2011).

Fica claro, portanto, que a solução exige uma ação mais profunda e coordenada. Embora políticas como a BNCC e a PNED apontem para um ideal de letramento crítico, sua efetivação é barrada por dois obstáculos concretos: a carência de infraestrutura adequada em parte significativa das escolas e, principalmente, a lacuna na formação docente. Superar essas barreiras é uma condição necessária, mas não suficiente. A análise demonstra que, para além da infraestrutura e da capacitação, são necessárias políticas públicas mais incisivas, queousem regular as plataformas digitais para limitar a disseminação das *fake news* (Zuboff, 2020).

Contudo, a principal resposta mais estrutural e duradoura não é somente regulatória ou tecnológica, mas fundamentalmente pedagógica. O antídoto mais potente contra um projeto de poder que visa à "domesticação" é uma educação que promova a "conscientização" (Freire, 1979). Mais do que proibir aparelhos ou ensinar a checar fatos, o desafio da escola do século XXI é formar cidadãos autônomos e emancipados, capazes não apenas de consumir informação de forma crítica, mas de ler, questionar e, em última instância, transformar o mundo digital.

A constatação de que o desafio é fundamentalmente pedagógico exige, portanto, uma ação que transcenda a análise teórica e se materialize em prática. Para transformar a "conscientização" (Freire, 1979) em política pública e a emancipação em um objetivo tangível no "chão da escola" (Lück, 2009), esta pesquisa avançou para a elaboração de uma proposta de intervenção focada no Sistema Municipal de Educação de São Leopoldo/RS.

5 PROPOSTA INTERVENTIVA

A proposta interventiva, que se materializa na elaboração de uma Indicação para o município, busca contribuir para o letramento digital no Sistema Municipal de Educação de São Leopoldo. Para melhor compreensão do termo “Indicação” cabe verificar o Decreto nº 5.773 de São Leopoldo/RS, em seu artigo 41:

Art. 41 Os atos propostos pelas comissões e aprovados pelo plenário tomarão a forma de parecer, resolução ou indicação e serão assinados pelo Presidente do Conselho Municipal de Educação.

§3º Indicação é o ato propositivo de um ou mais conselheiros contendo sugestão justificada de estudos sobre matérias de interesse do Colegiado e também propõe sugestões de estudo sobre matéria de competência com vistas à expansão e melhoria do ensino.

Esta iniciativa está alicerçada em diretrizes nacionais relevantes, como a Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023 (Política Nacional de Educação Digital - PNED), e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de Computação.

Seu principal objetivo é subsidiar a implementação de políticas públicas locais que orientem o Sistema Municipal de Educação na execução de ações de Educação Digital eficazes. Ao fazer isso, a proposta visa mirar para desafios contemporâneos, como a disseminação de *fake news*, formação continuada dos educadores, com a intenção de colaborar para a implementação do letramento digital em toda a comunidade escolar. O documento também busca contribuir para a equidade no acesso ao letramento digital e promover a inovação pedagógica com vistas ao cumprimento das metas estratégicas do Plano Nacional de Educação (PNE), especialmente aquelas voltadas à formação integral e ao exercício da cidadania digital.

Além disso, o documento visa orientar o município com a finalidade de colocar em prática a BNCC-computação. Adicionalmente, a implementação da BNCC-computação é vista como uma condicionalidade para o recebimento de recursos financeiros (VAAR), tornando-se obrigatória a partir de 2026 e visando a melhoria da qualidade da educação básica.

Dessa maneira, iniciou-se a construção de uma Indicação para o Sistema Municipal de Educação de São Leopoldo. No âmbito do Conselho Municipal de Educação (CME), uma Indicação é um ato normativo orientador, com caráter recomendatório. Ou seja, ela propõe conceitos, diretrizes, procedimentos e práticas educacionais às instituições pertencentes ao Sistema Municipal de Ensino.

5.1 CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA POR MEIO DO CME/SL

O Conselho Municipal de Educação (CME) de São Leopoldo é um órgão representativo da comunidade escolar e da sociedade. Ele possui caráter deliberativo, normativo, consultivo, propositivo, mobilizador, fiscalizador, de acompanhamento e controle social no que se refere ao cumprimento das normas legais do Sistema Municipal de Ensino (SME). O CME de São Leopoldo foi criado pela Lei Municipal nº 1.680, de 13 de outubro de 1972, e reestruturado pela Lei Municipal nº 6.341, de 03 de setembro de 2007, que também estabelece suas atribuições. O SME de São Leopoldo, por sua vez, foi criado e organizado em conformidade com a Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei Federal nº 9.394/96).

Composição do CME de São Leopoldo: O CME de São Leopoldo é constituído por 15 membros titulares e 15 suplentes. Estes membros representam o Poder Público e diversos segmentos da comunidade, conforme detalhado na Lei Municipal nº 6.341/2007:

5 representantes do Poder Executivo, incluindo um da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer (SMED), e representantes da Saúde Pública, Assistência Social, Fazenda e Administração.

5 representantes da Comunidade Escolar do Município, englobando trabalhadores em educação docentes (da Educação Infantil e do Ensino Fundamental de escolas públicas municipais), trabalhadores em educação não docentes, trabalhadores em educação docentes do Ensino Superior, e pais de estudantes de escolas públicas municipais.

5 representantes da Sociedade Civil, como o CEPROL - Sindicato, o Sindicato dos Educadores Particulares (SINPRO/SL), instituições privadas (filantrópicas, comunitárias ou confessionais) de Educação Infantil, e entidades de Educação Especial com sede no município.

Competências do CME: Entre as diversas competências do CME, de acordo com a lei municipal nº 6.341, destacam-se a capacidade de:

Baixar normas complementares para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental e suas modalidades pertencentes ao SME.

Credenciar e descredenciar os estabelecimentos integrantes do SME, bem como autorizar e cessar o funcionamento de seus cursos.

Aprovar regimentos e planos de estudo das instituições educacionais integrantes do SME.

Manifestar-se sobre assuntos de natureza educacional submetidos pelo Prefeito Municipal, pela SMED, e por entidades do Sistema.

Propor medidas que visem a expansão, consolidação e aperfeiçoamento do SME.

Participar da elaboração e acompanhar a execução do Plano Municipal de Educação

5.1.1 Constituição da Comissão para a Indicação da BNCC Computação

A Mesa Diretora do Conselho Municipal de Educação de São Leopoldo deliberou a constituição de uma comissão para analisar os pareceres e resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) com o objetivo de construir uma Indicação para o município. Embora a sua constituição possa ter sido decidida em novembro de 2024, a Comissão Especial Ampliada da BNCC Computação de São Leopoldo iniciou formalmente seus trabalhos em 03 de dezembro de 2024, em reunião virtual.

A mesa diretora foi responsável por coordenar e superintender as atividades do Conselho, sendo composta por Presidente, Vice-Presidente, 1º Secretário e 2º Secretário, eleitos entre os membros titulares. É competência da Mesa Diretora constituir comissões e grupos de trabalho. Essas comissões podem ser fixas, como a Comissão de Educação Infantil (CEI), a Comissão de Ensino Fundamental (CENF), e a Comissão de Educação Especial de Inclusão (CEINC). Cada comissão deve ser composta por, no mínimo, 3 conselheiros. Além disso, o Presidente do Conselho pode **constituir comissões especiais** para tarefas específicas, com dissolução automática ao término da tarefa. A comissão constituída para construção dessa Indicação foi a comissão especial, formada por conselheiros de diferentes comissões fixas.

A reunião de abertura, realizada em dezembro de 2023, foi conduzida pela Assessora Técnica Tais Fabiola Gonçalves, que destacou a urgência de organizar a minuta da normativa da BNCC Computação. O objetivo era adaptar as diretrizes da BNCC Computação às especificidades das escolas municipais de São Leopoldo. Na ocasião, foram apresentados e detalhados o Parecer nº 2/2022 (homologado pelo MEC e CNE em 17 de fevereiro de 2022), que complementa a BNCC com diretrizes específicas para a Computação na Educação Básica, e a Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022, que determinava que estados e municípios deveriam implementar essas diretrizes em até um ano após a homologação.

A constituição dessa comissão teve como propósito a elaboração de uma Indicação, que é um ato propositivo, contendo sugestão justificada de estudos sobre matérias de interesse do Colegiado e propõe sugestões de estudo sobre matéria de competência com vistas à expansão e melhoria do ensino. No caso específico, a Indicação visava orientar o Sistema Municipal de Ensino de São Leopoldo sobre a Computação na Educação Básica, complementando a BNCC e o Documento Orientador do Território Municipal.

5.1.1 Reuniões da Comissão Especial e Encaminhamentos

A Comissão Especial Ampliada da BNCC Computação de São Leopoldo, responsável pela elaboração da Indicação para o município, é constituída por oito membros: Tais Fabíola Gonçalves (Relatora), Angela Isabel Beroth Dillenburg, Camila Santos Guedes, Daiane Cardoso Moraes, Fabiane Bitello Pedro, Mara Regina Ribeiro Dos Santos, Raona Denise Pohren e Regina Urnersbach. A comissão se reuniu em diversas ocasiões para discutir e elaborar a proposta, com destaque para as seguintes datas e discussões:

- **03 de dezembro de 2024:**

Discussão principal: Foi a reunião de abertura para a discussão e elaboração da normativa da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - Computação, buscando adaptá-la às especificidades do município de São Leopoldo.

Temas abordados: A Assessora Técnica Tais Fabíola Gonçalves apresentou o Parecer nº 2/2022 (que complementa a BNCC com diretrizes específicas para a Computação na Educação Básica, da Educação Infantil ao Ensino Médio, abrangendo pensamento computacional e cultura digital) e a Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022 (que estabelece o prazo de um ano para a implementação das diretrizes por estados e municípios após a homologação).

Preocupações levantadas: Raona Denise Pohren destacou a necessidade de abordar as dificuldades de acesso à internet e equipamentos digitais nas escolas municipais, enfatizando a inclusão digital. Ângela Isabel Beroth Dillenburg expressou preocupação com a necessidade de um profissional específico para a disciplina, ao que Tais esclareceu que os eixos norteadores podem ser adaptados de maneira transversal e interdisciplinar. O documento foi apresentado com eixos norteadores e objetivos de aprendizagem com exemplos práticos.

Deliberações: A metodologia de trabalho foi aprovada, decidindo-se que a minuta seria disponibilizada para contribuições adicionais, com prioridade para o diálogo sobre dificuldades práticas e a garantia de que o documento cumpriria as normas nacionais com adaptações locais.

Após as férias de janeiro e o recesso de fevereiro, a comissão continuou a construir o documento de maneira colaborativa. A relatora da comissão, Tais Fabíola Gonçalves desenvolveu a minuta e realizou as mudanças sugeridas pelas conselheiras participantes.

- **24 de março de 2025:**

Discussão principal: Leitura e discussão da minuta de indicação da Comissão Especial Ampliada da BNCC Computação, com orientações sobre a inserção da Computação na Educação Básica no Sistema Municipal de Ensino de São Leopoldo.

Temas abordados: Foram discutidas as legislações que fundamentam a proposta, incluindo a garantia de inclusão digital. Regina Urnersbach sugeriu a inserção de autores e conceitos em nota de rodapé, e Angela Isabel Beroth Dillenburg ressaltou a importância da ênfase na cidadania digital e na transversalidade das ações pedagógicas.

Encaminhamentos: A Assessora Tais se comprometeu a reorganizar o texto, inserir referências e notas explicativas, e disponibilizar o documento atualizado para observações do grupo. Foi agendada a próxima reunião.

- **09 de abril de 2025:**

Discussão principal: Análise e revisão da Indicação referente à implementação da Computação na Educação Básica, com incorporação de sugestões adicionais da reunião anterior.

Temas abordados: Fabi Bitello destacou a necessidade de correção da denominação oficial do Sistema Municipal de Ensino. Foram discutidos pareceres legais, incluindo uma atualização do Conselho Estadual de Educação (CEE/RS) de 2025. O grupo debateu se a Computação deveria ser implementada como componente curricular específico ou de forma transversal, considerando esta última mais alinhada à realidade das escolas municipais.

Encaminhamentos: Tais ficou responsável por redigir e realizar as mudanças necessárias no texto.

- **29 de abril de 2025:**

Discussão principal: Foi a última reunião de revisão da minuta da indicação antes da sua apresentação ao plenário (no dia 30 de abril de 2025). Foi confirmada a incorporação de todas as alterações combinadas anteriormente.

Temas abordados: A comissão revisou a indicação que visa orientar a Secretaria Municipal de Educação (SMED) sobre a Computação na Educação Básica como complemento à BNCC e ao Documento Orientador do Território de São Leopoldo. Foram detalhadas as considerações de diversas legislações, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o Plano Nacional de Educação (PNE), a Política Nacional de Educação Digital (PNED - Lei nº 14.533/2023) e pareceres e resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE). O Ofício nº 88/2024/CEB/SAO/CNE/CNE-MEC foi destacado por esclarecer que a implementação da Computação é obrigatória, mas a forma (disciplina específica ou transversal) dependerá da avaliação de cada município.

Encaminhamentos: Foi enviado para a mesa diretora o documento finalizado, sendo que esta deliberou encaminhar para o pleno para que ocorresse a leitura na íntegra da Indicação, desta forma o pleno poderia deliberar após discussão se a Indicação estaria aprovada ou não.

No dia 30 de abril de 2025, o pleno reuniu-se e aprovou a Indicação, em seguida essa Indicação foi encaminhada para a Secretaria de Educação de São Leopoldo para conhecimento e implementação.

5.2 A INDICAÇÃO APROVADA PELO PLENO

Uma Indicação é um ato propositivo formal, elaborado por Conselheiros do Conselho Municipal de Educação (CME/SL). O objetivo principal de uma Indicação é apresentar uma sugestão justificada de estudos sobre matérias de interesse do Colegiado. Além disso, pode propor sugestões de estudo sobre temas de competência do Conselho, visando a expansão e melhoria do ensino, na figura 03, pode-se verificar a ementa e imagem da primeira folha da indicação aprovada:

Figura 3 – Folha 1 da Indicação CME/CE nº 021, de 30 de abril de 2025.



Fonte: Conselho Municipal de Educação de São Leopoldo, 2025.

A seguir, o texto da Indicação CME/CE nº 021 é reproduzido na íntegra. Foram realizadas marcações em trechos específicos. Tais pontos serão retomados e aprofundados na seção 5.2.1, que discute "O Caráter Orientador da Indicação e os Subsídios para o Letramento Digital de São Leopoldo":

Indicação CME/CE nº 021, de 30 de abril de 2025.

Orienta sobre a Computação na Educação Básica em todas as instituições escolares pertencentes ao Sistema Municipal de Ensino, como complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ao Documento Orientador do Território Municipal de São Leopoldo/RS.

Considerando:

1. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988;

2. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), dispondo sobre a organização da educação brasileira nos níveis federal, estadual e municipal;
 3. Lei Federal nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), definindo metas e estratégias voltadas à universalização do acesso, à garantia da permanência e à melhoria da qualidade da educação no país;
 4. Parecer CNE/CP nº 15, de 15 de dezembro de 2017, que trata da Base Nacional Comum Curricular;
 5. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica;
 6. Parecer CME/SL nº 024/2019, que orienta a implementação da Base Nacional Comum Curricular - BNCC, do Referencial Curricular Gaúcho - RCG e institui o Documento Orientador do Currículo do Território de São Leopoldo/RS
 7. Lei Federal nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), instrumento permanente de financiamento da educação básica pública;
 8. Lei Federal nº 14.180, de 1º de julho de 2021 que Institui a Política de Inovação Educação Conectada.
 9. Parecer CNE/CEB nº 02, de 17 de fevereiro de 2022, que define as normas sobre Computação na Educação Básica, estabelecendo os conceitos fundamentais como pensamento computacional, mundo digital e cultura digital;
 10. Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022, que estabelece normas sobre a Computação na Educação Básica, como complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), orientando os sistemas de ensino quanto à inclusão de competências e habilidades relacionadas à computação de forma progressiva e obrigatória em todos os níveis da Educação Básica;
 11. Lei Federal nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada nos eixos de inclusão digital, educação digital escolar, capacitação e especialização digital, bem como pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação e comunicação;
 12. Ofício nº 88/2024/CEB/SAO/CNE/CNE-MEC de maio de 2024: Consulta a respeito de determinados elementos da integração curricular da computação na Educação Básica;
 13. Resolução MEC/CIF nº 3, de 1º de julho de 2024, que estabelece critérios de melhoria de gestão e qualidade do ensino para fins de complementação do Valor Estudante Ano Resultado (VAAR) e exige a existência de legislação e práticas externas à escolha técnica de gestores escolares, bem como referenciais curriculares inseridos à BNCC e à Computação na Educação Básica (Condicionalidade V);
 14. Lei Federal nº 15.100, de 15 de janeiro de 2025, que dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica;
 15. Parecer CNE/CEB nº 04, de 21 de março de 2025, que define as normas sobre Computação na Educação Básica, Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular do componente educação digital e midiática;
 16. Resolução CNE/CEB nº 2, de 21 de março de 2025, que institui as Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular de educação digital e midiática.
- Face ao exposto, a Comissão Especial Ampliada da BNCC computação: indica à Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo (SMED/SL), administradora do Sistema Municipal de Ensino (SME/SL) que:

A-) 17. Observe e assegure a inserção da Educação Digital no currículo, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, especialmente no que tange ao eixo “Educação Digital Escolar”, que contempla o letramento digital, a computação, a programação e a robótica.

Art. 3º O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir

do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais, englobando:

I - Pensamento computacional, que se refere à capacidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, com aplicação de fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento;

II - Mundo digital, que envolve a aprendizagem sobre hardware, como computadores, celulares e tablets, e sobre o ambiente digital baseado na internet, como sua arquitetura e aplicações;

III - cultura digital, que envolve aprendizagem destinada à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade, a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos disponibilizados;

IV - Direitos digitais, que envolve a conscientização a respeito dos direitos sobre o uso e o tratamento de dados pessoais, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), a promoção da conectividade segura e a proteção dos dados da população mais vulnerável, em especial crianças e adolescentes;

V - Tecnologia assistiva, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem, com foco na inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

B-) 18. Organize e oriente a revisão dos documentos curriculares municipais, incluindo que o Documento Orientador do Currículo do Território de São Leopoldo, incorpore as habilidades e competências específicas descritas conforme consta no Anexo do Parecer CNE/CEB nº 2/2022, assim como os Projetos Político-pedagógicos (PPPs), os Regimentos Escolares e os Planos de Trabalho, de modo a assegurar a inserção da BNCC Computação. Essa atualização deve estar fundamentada com foco no desenvolvimento do pensamento computacional, da cultura digital e das competências para o mundo digital.

19. Observe o disposto na Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022, que estabelece as Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC, especialmente no que se refere ao prazo de implementação previsto para os sistemas e redes de ensino:

C-) Art. 3º Cabe aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal iniciar a implementação desta diretriz até 1 (um) ano após a homologação.
20. Assegure a inclusão digital nas instituições educacionais, com especial atenção às unidades com maiores limitações de acesso a dispositivos tecnológicos e conectividade, mediante o planejamento de ações estratégicas que promovam a equidade tecnológica e pedagógica.

21. Garanta o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação contínua da implementação das diretrizes da BNCC Computação, assegurando que as adaptações realizadas estejam alinhadas às especificidades e realidades de cada unidade escolar.

D-) 22. Promova a formação continuada de educadores, funcionários e demais profissionais da educação e das equipes de gestão escolar que atuam na Educação Básica de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 01/2022 e com a Resolução CNE/CEB nº 2, de 21 de março de 2025, conforme recorte exposto a seguir.
Art. 37. Os sistemas de ensino e as instituições de todas as etapas e modalidades de ensino devem definir e implementar estratégias de formação continuada dos educadores, funcionários e demais profissionais da educação e das equipes de gestão escolar que atuam na Educação Básica, focadas no aprofundamento e ampliação de seus saberes, habilidades e competências e no fortalecimento da identidade profissional para a implementação da educação digital e midiática e uso pedagógico intencional dos dispositivos digitais.

Art. 38. Compete às redes de ensino estabelecer e implementar um plano de formação para os profissionais da educação, nos termos da presente Resolução.

Art. 39. O plano de formação de profissionais da educação para uso de dispositivos e para educação digital e midiática deve ter como princípios:

I - A vocação da formação continuada; e

II - A coerência com as opções de implementação feitas pela rede de ensino e com a etapa de ensino em que atua o profissional e sua formação inicial. (BRASIL, 2025, p. 12)

E-) 23. Implemente, de forma obrigatória, o componente de Computação na organização curricular da instituição de ensino, em consonância com a Resolução CNE/CEB nº 2, de 21 de março de 2025. A inserção deste componente poderá ocorrer de maneira interdisciplinar e transversal às demais áreas do conhecimento ou como um componente curricular específico, respeitando-se a organização pedagógica da instituição e a disponibilidade de recursos humanos, tecnológicos e financeiros

Art. 29. Na implementação da educação digital e midiática, as redes de ensino deverão observar as seguintes diretrizes:

I - a educação digital e midiática será integrada de forma transversal ou como componente específico e disciplinar, de acordo com a escolha da rede de ensino e da escola, considerando as diferenças entre etapas de ensino, promovendo sempre a colaboração entre diferentes disciplinas e áreas de conhecimento, como história das técnicas e das ciências, humanidades digitais, sociologia da ciência, ciência da computação, ciências sociais computacionais, multiletramentos, comunicação, letramento computacional, matemática e educação linguística, entre outras;

II - A compreensão de algoritmos, do uso de dados para o treinamento de máquinas, das plataformas digitais e das diferentes formas de Inteligência Artificial - IA, além de suas implicações éticas e sociais;

III - o letramento computacional deve integrar os conteúdos e aprendizagens curriculares como um elemento essencial para preparar os estudantes para os desafios da sociedade contemporânea;

IV - o uso de dispositivos tecnológicos (computadores, celulares, telas), linguagens (computacional, midiática, hyperlinks, algoritmos) e mídias (impressas, rádio, televisão e redes sociais) demanda a identificação de competências e saberes específicos, sendo necessária a interconexão desses aspectos culturais nas sociedades contemporâneas para o desenvolvimento de capacidades complexas e interdisciplinares, superando a compartimentalização característica de formas anteriores de conhecimento e comunicação;

V - A cidadania digital deve ser considerada como dimensão estruturante das competências e habilidades relacionadas à educação digital e midiática, associando os elementos técnicos, como programação e construção de dispositivos, à compreensão crítica da interação entre os indivíduos e os meios digitais, além de seus limites e possibilidades; e

VI - a construção de currículos para a implementação da BNCC e da educação digital e midiática deve estar fundamentada nos princípios da proteção de direitos individuais e coletivos e desenvolvimento da cidadania digital, considerando as desigualdades e violências presentes no ambiente digital e incluir reflexões sobre plataformas digitais e regulação, representação e representatividade, modelos de negócios e uso de dados, segurança online, responsabilidade e participação cidadã, bem como as diversas possibilidades de uso positivo e fortalecedor dos ambientes digitais para o bem comum.”

[...]

Art. 31. No planejamento da efetiva integração curricular da educação digital e midiática na Educação Básica, as redes de ensino deverão considerar as seguintes orientações:

I - A organização curricular por meio de disciplinas específicas será marcada pela fixação e concentração de carga horária na mediação dos conteúdos, atendendo aos requisitos previstos nos dispositivos legais citados nesta Resolução; e

II - Na abordagem como elemento curricular transversal, o cumprimento dos requisitos obrigatórios permeará as demais áreas de conhecimento presentes na proposta curricular da rede de ensino.

24. Aprecie a orientação detalhada no Ofício nº 88/2024/CEB/SAO/CNE/CNE-MEC de maio de 2024, quanto a organização curricular e o seu formato, com destaque para a seguinte redação:

Nesse sentido, o componente curricular inscrito no § 11 do art. 26 da Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, incluído por força do art. 7º da Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, **poderá ou não ter o formato de disciplina a depender das abordagens pedagógicas da instituição. Será disciplinar se for essa a organização curricular, ou transversal caso seja essa a organização curricular.** A concepção pedagógica e a consequente formulação da proposta curricular deve corresponder aos interesses do processo de ensino-aprendizagem (Art. 23 LDB), podendo a instituição dar o formato que entender mais adequado ao projeto político pedagógico da escola, respeitando, sempre, as normas educacionais. Sendo desenvolvido como disciplina ou componente curricular, é fundamental que os conteúdos sejam ministrados por profissionais em conformidade com a legislação (art. 61 da LDB).

F-) 25. Organize o planejamento pedagógico para que a adoção de dispositivos digitais nas escolas, esteja alinhada com a BNCC Computação, garantindo o seu uso com intencionalidade pedagógica, de acordo com o currículo municipal e com o projeto político-pedagógico de cada instituição. As orientações devem estar em conformidade com a Resolução CNE/CEB nº 2, de 21 de março de 2025, que trata do uso de dispositivos digitais no contexto educacional.

I - Estabelecer políticas de uso de dispositivos digitais que equilibrem seus benefícios pedagógicos com a necessidade de preservar o foco no processo de ensino-aprendizagem e a convivência social saudável; e

II - Orientar as famílias em relação ao uso equilibrado de dispositivos digitais no ambiente escolar.

Parágrafo único. A implementação das ações de que trata o caput deverá ser precedida de um processo participativo e contextualizado, garantindo o equilíbrio entre os benefícios pedagógicos das tecnologias e a necessidade de promover um ambiente escolar sadio e inclusivo.

Art. 6º As regras e procedimentos desta Resolução devem constar nos regimentos internos dos estabelecimentos escolares e nos Projetos Político-Pedagógicos - PPPs.

26. Oriente suas mantidas e os demais estabelecimentos de ensino deste Sistema a respeito do uso pedagógico de dispositivos digitais, de acordo com a respectiva etapa de ensino, conforme a Resolução CNE/CEB Nº 2, de 21 de março de 2025, que dispõe sobre o uso destes:

Art. 9º Considera-se uso pedagógico de dispositivos digitais o uso intencional destes equipamentos com planejamento, intencionalidade pedagógica clara e orientação de profissional de educação da escola.

§ 1º O uso de dispositivos digitais fornecidos pela escola ou sistemas de ensino para as atividades pedagógicas deve ser sempre priorizado em relação ao uso de dispositivos pessoais.

27. As revisões dos documentos sejam embasadas de acordo com as premissas e competências, segundo o anexo ao Parecer CNE/CEB nº 2/2022 - BNCC - Computação:

Educação Infantil:

Devem considerar as seguintes premissas:

1. Desenvolver o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos com base em diferentes critérios como: quantidade, forma, tamanho, cor e comportamento.
2. Vivenciar e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais.
3. Criar e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo de maneira individual ou em grupo.
4. Solucionar problemas decompondo-os em partes menores identificando passos, etapas ou ciclos que se repetem e que podem ser generalizadas ou reutilizadas para outros problemas. (BRASIL, 2022, p. 1)

[...]

Etapa do Ensino Fundamental:

COMPETÊNCIAS

1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.
2. Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.
3. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.
4. Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.
5. Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.
6. Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias, utilizando conceitos, técnicas e do conhecimento com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, de maneira inclusiva.
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas. (BRASIL, 2022, p. 11)

G-) 28. Observe os termos e conceitos relacionados à linguagem computacional, sendo, de acordo com o expresso na Lei nº 14.533/2023 – Política Nacional de Educação Digital (PNED), no Parecer CNE/CEB nº 2/2022 e no seu respectivo Anexo, bem como na Resolução CNE/CEB nº 2/2025, apresenta-se a seguir a definição de alguns elementos fundamentais do tema:

I. Tecnologia: produto da ciência e da engenharia envolvendo um conjunto de instrumentos, técnicas e métodos que visam resolver problemas. É a aplicação prática do conhecimento científico. No final do século XX e no século XXI, destacam-se a biotecnologia, nanotecnologia, a tecnologia digital, tecnologia da informação e comunicação;

II. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): compreende tanto a infraestrutura física (componentes que permitem codificar, armazenar, processar e transmitir a informação) como o software (aplicações e sistemas). TIC inclui tecnologias digitais e analógicas (embora grande parte das tecnologias de TIC estejam migrando para digitais);

III. Cultura Digital: envolve aprendizagens voltadas à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade contemporânea; bem como a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais, e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos veiculados; assim como fluência no uso da tecnologia digital para proposição de soluções e manifestações culturais contextualizadas e críticas;

IV. Computação Desplugada: computação desplugada: Experimentar a execução de algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo [...]; Expressar as etapas de realização de tarefas diárias por meio de desenhos ou de forma oral; [...] jogos de labirinto, amarelinha, sequências de números e cores [...];

V. Letramento Digital: conjunto de competências, habilidades e atitudes necessárias para que indivíduos utilizem as tecnologias digitais de maneira crítica, ética e responsável, sendo capazes de acessar, compreender, avaliar, criar e compartilhar informações digitais, participando plenamente da vida social, econômica e cultural em uma sociedade digitalizada.

VI. Fluência Digital: habilidade de encontrar, avaliar, produzir e comunicar informação usando plataformas digitais (com diferentes dispositivos de hardware e de software). Refere-se ao uso de computadores, aplicativos, software para formatar textos, produzir apresentações, buscar informações e insumos na internet;

VII. Linguagem Digital: refere-se às formas de comunicação utilizadas no mundo digital. Pode ocorrer entre pessoas, entre pessoas e computadores, ou entre computadores. Linguagem digital é um conjunto de várias formas de expressão – emojis, símbolos, linguagens de programação, hipertextos, imagens, sons, vídeos, fluxogramas, e outras linguagens visuais para descrever processos, visualização e manipulação de dados;

VIII. Mundo Digital: envolve aprendizagens sobre artefatos digitais, compreendendo tanto elementos físicos (computadores, celulares, tablets) e virtuais (internet, redes sociais e nuvens de dados). Compreender o mundo contemporâneo requer conhecimento sobre o poder da informação e a importância de armazená-la e protegê-la, entendendo os códigos utilizados para a sua representação em diferentes tipologias informacionais, bem como as formas de processamento, transmissão e distribuição segura e confiável;

IX. Pensamento Computacional: habilidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, aplicando fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento;

X. Educação Digital e Midiática: área interdisciplinar que inclui as competências previstas na BNCC relativas ao uso de tecnologias, comunicação, reflexão e análise de informações e mídias, cultura digital, mundo digital e pensamento computacional, em consonância com as indicações do eixo de Educação Digital Escolar da Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023;

XI. Cidadania Digital: deve ser considerada como dimensão estruturante das competências e habilidades relacionadas à educação digital e midiática, associando os elementos técnicos, como programação e construção de dispositivos, à compreensão crítica da interação entre os indivíduos e os meios digitais, além de seus limites e possibilidades.

29. Tal iniciativa permite que o município de São Leopoldo atenda à condicionalidade V do VAAR, conforme descrito na Resolução nº 3, de 1º de julho de 2024, contribuindo para a ampliação dos recursos financeiros destinados à melhoria da qualidade da educação básica.

30. A presente Indicação tem por finalidade assegurar a equidade no acesso ao letramento digital, promover a inovação pedagógica e contribuir para o cumprimento das metas e estratégias determinadas no Plano Nacional de Educação (PNE), especialmente aquelas voltadas à formação integral das crianças e dos/as estudantes para o exercício da cidadania digital.

31. Assim que a complementação ao Documento Orientador do Território Municipal de São Leopoldo/RS estiver concluída, a mesma deve ser enviada a este Conselho para análise e emissão de ato específico.

São Leopoldo, 30 de abril de 2025.

Comissão Especial Ampliada

Tais Fabíola Gonçalves - Relatora

Angela Isabel Beroth Dillenburg

Camila Santos Guedes

Daiane Cardoso Moraes

Fabiane Bitello Pedro

Mara Regina Ribeiro Dos Santos

Raona Denise Pohren

Regina Urmsbach

Aprovado pelo Plenário, em Reunião Ordinária de 30 de abril de 2025.

Com sua aprovação formal, a Indicação consolida-se como um marco para a educação municipal. Ao articular os conceitos da BNCC- computação a instrumentos de financiamento como o VAAR e a metas nacionais do PNE, o documento sinaliza um compromisso que

transcende o discurso e aponta para a ação. É justamente a partir dessa articulação entre o conceitual, o político e o financeiro que a indicação fornece a base legal para que o município avance com a implantação de fato. A seção a seguir se debruça sobre essa tarefa, investigando o caráter orientador da Indicação e os subsídios que ela oferece para a construção de uma efetiva política digital para São Leopoldo.

5.2.1 O Caráter Orientador da Indicação e os Subsídios para o Letramento Digital de São Leopoldo.

A Indicação aprovada é, por sua própria natureza e conteúdo, o **documento orientador proposto** para a política pública municipal de São Leopoldo. Ela foi elaborada pela "Comissão Especial Ampliada da BNCC Computação", que foi integrada, e foi aprovada pelo Plenário do Conselho Municipal de Educação (CME/SL).

A seguir, os pontos específicos da Indicação que demonstram seu caráter de **"documento orientador"** serão analisados não de forma isolada, mas em diálogo direto com os resultados da análise sobre o letramento digital, oferecendo os subsídios necessários para superar as lacunas e desafios identificados na pesquisa:

"documento orientador": A Indicação é um ato propositivo formal do Conselho Municipal de Educação de São Leopoldo (CME/SL), que visa apresentar "sugestão justificada de estudos sobre matérias de interesse do Colegiado", com foco na "expansão e melhoria do ensino". Sua aprovação formaliza essa sugestão como uma orientação para a Secretaria Municipal de Educação (SMED).

"voltado à consolidação do letramento digital": A Indicação detalha uma série de recomendações explícitas para a SMED/SL, administradora do Sistema Municipal de Ensino (SME/SL), que visam diretamente a consolidação do letramento digital:

- **A-) Inserção da educação digital no currículo**: Ela indica que a SMED deve "observar e assegurar a inserção da educação digital no currículo".
- **B-) Revisão de documentos curriculares**: Solicita que a SMED "Organize e oriente a revisão dos documentos curriculares municipais, incluindo que o Documento Orientador do Currículo do Território de São Leopoldo, incorpore as habilidades e competências específicas descritas conforme consta no Anexo do Parecer CNE/CEB nº 2/2022, assim como os Projetos Político-pedagógicos (PPPs), os Regimentos Escolares e os Planos de Trabalho, de modo a assegurar a inserção da BNCC Computação". Isso inclui o foco no desenvolvimento do

pensamento computacional, da cultura digital e das competências para o mundo digital.

- **C-) Inclusão digital:** A Indicação coloca que a SMED "Assegure a inclusão digital nas instituições educacionais, com especial atenção às unidades com maiores limitações de acesso a dispositivos tecnológicos e conectividade".
- **D-) Formação continuada de profissionais:** É recomendado que se "Promova a formação continuada de educadores, funcionários e demais profissionais da educação e das equipes de gestão escolar que atuam na Educação Básica", conforme as Resoluções CNE/CEB nº 01/2022 e nº 2/2025.
- **E-) Implementação obrigatória do componente de Computação:** O documento indica que o componente de Computação seja "implementado, de forma obrigatória", seja de maneira "interdisciplinar e transversal" ou como "componente curricular específico", respeitando a autonomia da rede.
- **F-) Uso pedagógico de dispositivos digitais:** Pede que a SMED "Organize o planejamento pedagógico para que a adoção de dispositivos digitais nas escolas, esteja alinhada com a BNCC Computação, garantindo o seu uso com intencionalidade pedagógica".
- **G-) Observação de termos e conceitos:** O documento sugere que a SMED "Observe os termos e conceitos relacionados a linguagem computacional", como tecnologia, TIC, cultura digital, letramento digital, fluência digital, mundo digital, pensamento computacional, educação digital e midiática, e cidadania digital, conforme expresso nas leis e pareceres pertinentes.

"incluído pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023": A Indicação referência a Lei nº 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital - PNED) como um de seus fundamentos legais. Ela menciona que essa lei garante a inserção da educação digital nos ambientes escolares a partir do estímulo ao letramento digital.

"e a BNCC-computação": A Indicação é diretamente da "Comissão Especial Ampliada da BNCC Computação" e faz referência ao "Parecer CNE/CEB nº 2/2022" e à "Resolução CNE/CEB nº 1/2022", que tratam das normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. As premissas para a Educação Infantil e as competências para o Ensino Fundamental da BNCC Computação são explicitamente mencionadas como base para as revisões curriculares.

"a fim de contribuir para a política pública municipal de São Leopoldo/RS": A Indicação é direcionada à Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo (SMED/SL) e

tem como "finalidade assegurar a equidade no acesso ao letramento digital, promover a inovação pedagógica e contribuir para o cumprimento das metas e estratégias determinadas no Plano Nacional de Educação (PNE), especialmente aquelas voltadas à formação integral das crianças e dos/as estudantes para o exercício da cidadania digital". Além disso, a iniciativa busca atender à condicionalidade V do Valor Estudante Ano Resultado (VAAR), contribuindo para a ampliação dos recursos financeiros destinados à melhoria da qualidade da educação básica.

Dessa maneira, a Indicação n° 021 não apenas propõe um documento orientador, mas ela é o próprio documento, fundamentado em legislação atual e em discussões aprofundadas pela comissão. O seu conteúdo abrange os pilares do letramento digital, incluindo currículo, formação, infraestrutura e aspectos legais, tornando-a uma proposta de intervenção completa e homologada para ser implementada no município de São Leopoldo, RS.

6 CONCLUSÃO

Esta dissertação se propôs a analisar de que forma as políticas públicas educacionais subsidiam o letramento digital para a conscientização sobre *fake news* no contexto escolar. Para isso, foram estabelecidos três objetivos específicos: (a) explorar estudos recentes que discutem os efeitos das redes sociais na disseminação de *fake news* e o papel da escola nesse enfrentamento; (b) analisar as principais políticas públicas relacionadas ao letramento digital no ambiente escolar; e (c) propor um documento orientador que consolide diretrizes legais recentes, como a Lei nº 14.533/2023, a fim de fortalecer a política pública municipal de São Leopoldo/RS.

A análise documental e bibliográfica permitiu concluir que, apesar dos avanços legais no Brasil — como a promulgação da Política Nacional de Educação Digital (Brasil, 2023) e a inclusão da Computação na BNCC por meio do Parecer CNE/CEB nº 02/2022 (CNE, 2022) —, a implementação dessas normas enfrenta barreiras significativas. Entre elas, destacam-se a ausência de formação específica dos docentes, a infraestrutura desigual entre redes de ensino e a falta de articulação entre as instâncias federativas (Akkari, 2021; Lück, 2009; Mainardes, Ferreira e Tello, 2011).

Neste sentido, a pesquisa propôs objetivos pedagógicos e políticos, articulando-se ao conceito de conscientização de Paulo Freire. O estudo avança ao operacionalizar essa concepção para o contexto do século XXI, propondo a conceituação de "conscientização digital". Argumenta-se que o letramento digital deve transcender o ensino de habilidades técnicas, característico de uma "educação bancária", para se constituir como uma prática que capacite os estudantes a decodificarem e a posicionarem-se criticamente diante das estruturas de poder que operam no ambiente digital.

A pesquisa propõe que, embora o Brasil tenha construído um arcabouço legal progressista — como a Política Nacional de Educação Digital (PNED) e a BNCC-Computação —, existe um profundo abismo entre a ambição da norma e a realidade do "chão da escola" (Lück, 2009). A efetivação dessas políticas é sistemicamente obstruída por barreiras de infraestrutura tecnológica e pela precária formação continuada dos educadores. Essa lacuna na implementação é especialmente grave, porque o fenômeno das *fake news* não é um problema superficial. A pesquisa se aprofunda ao demonstrar que a desinformação opera por meio de mecanismos, constituindo uma ameaça direta à democracia (Pariser, 2011). De acordo com Freire (1995), sem a "ferramenta" (o acesso universal) e o "artesão preparado" (o educador com

formação crítica), a cidadania digital, em sua concepção emancipatória, permanece um ideal distante, e não uma realidade concreta na vida dos estudantes brasileiros.

Munida dessa base teórica multifacetada, a pesquisa demonstra que as *fakes news* configuram uma "ação antidialógica" (Freire, 1979) que impede a vocação humana para "ser mais". É a partir dessa constatação que o estudo realiza uma crítica contundente a respostas institucionais superficiais. Um exemplo notável é a análise da Lei nº 15.100/2025, que dispõe sobre a restrição de aparelhos eletrônicos nas escolas. Conclui-se que tal legislação, ao focar no controle do dispositivo, trata apenas o sintoma (o uso do aparelho, a distração, o sofrimento psíquico), e não a causa estrutural do problema: a própria engenharia da manipulação, sustentada por modelos de negócio e lógicas de engajamento das plataformas digitais (Zuboff, 2020).

Embora o Brasil possua um arcabouço de políticas públicas, como a PNED e a BNCC, que corretamente identificam o letramento digital como uma habilidade necessária para a cidadania, a sua efetivação é obstruída por um vácuo regulatório e por profundas carências no sistema educacional. A principal iniciativa para regular as plataformas digitais, o Projeto de Lei nº 2.630 de 2020, não avançou, permanecendo um campo de intensos debates e deixando a sociedade desprotegida. Nesse cenário, a responsabilidade recai sobre a escola, que se encontra fragilizada por uma dupla barreira: a falta de infraestrutura e equipamentos adequados e, de forma mais decisiva, a ausência de formação específica e continuada que prepare tanto os educadores quanto os gestores escolares para os complexos desafios do ambiente digital.

Nesse contexto, a análise dos dados coletados concentrou-se em diagnosticar essa paralisia e, a partir dela, propor um caminho. Ao articular as contribuições de pensadores-chave, o estudo construiu uma lente analítica diversificada. Com Zuboff e Pariser, compreendeu-se que o problema é sistêmico, enraizado no "capitalismo de vigilância" e nas "bolhas de filtro", e não apenas no conteúdo das notícias. Com Freire, estabeleceu-se que a única resposta pedagógica eficaz é a "conscientização", uma prática que transcende o treinamento técnico e visa à emancipação. Finalmente, com Lück e Mainardes, evidenciou-se que a efetividade de qualquer política depende de sua implementação no "chão da escola".

A síntese desses autores leva à conclusão deste trabalho para a seguinte perspectiva: para que o letramento digital se torne uma realidade transformadora, as políticas públicas precisam encontrar seu cenário no micro. Elas devem sair das esferas federais e serem traduzidas para o nível municipal, mas não como uma mera transposição de normas. É imperativo que essa transposição seja munida de recursos financeiros, infraestrutura e,

fundamentalmente, de programas de formação para educadores e gestores que sejam contínuos, críticos e adaptados à realidade local de cada comunidade escolar.

Este estudo não se limitou a aplicar as ideias de Freire, mas as traduziu para os desafios do século XXI, demonstrando que as *fakes news* são mais do que "conteúdo falso", configurando uma "ação antidialógica" (Freire, 1979) que se insere na nova ordem econômica descrita por Zuboff (2020). Nessa perspectiva, o letramento digital transcende o "saber fazer" técnico e se afirma como uma ferramenta de emancipação política: uma práxis que capacita o sujeito a ler criticamente e a transformar o mundo digital, fomentando a "inteligência coletiva" necessária para navegar na "cibercultura" em vez de ser domesticado por ela.

Em última análise, essa articulação teórica retorna ao ponto de partida da pesquisa: o combate às *fake news* enquanto um projeto político e econômico. O estudo revela que a escola pública se constitui como o espaço decisivo para a disputa de narrativas do século XXI. Em um tempo de crescente modulação algorítmica de subjetividades, a "conscientização digital", compreendida como essa práxis emancipatória, transcende a finalidade pedagógica para se afirmar como condição de possibilidade para um direito humano: a liberdade de pensar, de se posicionar criticamente e de "ser mais" (Freire, 1995). Portanto, fortalecer a escola para essa tarefa não é apenas uma questão de política educacional, mas a defesa da própria soberania democrática.

A principal contribuição desta pesquisa materializa-se na sua proposta interventiva, que dialoga diretamente com o desafio de superar a lacuna entre "o planejado e o realizado" no campo das políticas públicas (Mainardes, 2009; Akkari, 2011). A Indicação elaborada e aprovada no âmbito do Conselho Municipal de Educação de São Leopoldo não é apenas um anexo, mas a síntese da pesquisa: uma ferramenta que traduz as críticas teóricas e as diretrizes nacionais em uma proposta concreta e operacionalizável. Deste modo, esta dissertação buscou contribuir para o campo da Educação ao: (a) aprofundar o conceito de 'conscientização digital' em diálogo com Paulo Freire e teóricos atuais; (b) demonstrar os limites das atuais políticas públicas em sua aplicação local; e (c) oferecer uma proposta de política educacional concreta no contexto municipal.

A principal limitação desta pesquisa reside em seu caráter prospectivo. O estudo se debruça sobre o arcabouço normativo e teórico que fundamenta uma proposta de intervenção homologada em 2025, antes de sua efetiva implementação. Tal condição inviabiliza, a avaliação dos resultados empíricos e dos impactos desta política no contexto escolar cotidiano do município de São Leopoldo. Adicionalmente, o delineamento metodológico, de natureza qualitativa e com base em análise bibliográfica e documental, embora adequado aos objetivos,

não contempla a apreensão das percepções dos atores educacionais envolvidos, como gestores, docentes e discentes. A pesquisa também se limita ao escopo geográfico do referido município e não avança na elaboração de indicadores ou instrumentos para aferir o nível de letramento digital entre os participantes do processo educativo.

Por fim, quanto à formação continuada de educadores — identificada como um desafio central —, a análise fundamentou-se predominantemente em dados de pesquisas nacionais e em políticas públicas. Constitui-se como uma limitação a ausência de um diagnóstico aprofundado sobre os programas de formação já existentes em São Leopoldo e sobre as necessidades formativas específicas percebidas pelos próprios educadores locais.

Sugere-se, para pesquisas futuras, uma investigação de campo nas escolas do Sistema Municipal de Educação de São Leopoldo que, para além da verificação da aplicação formal da indicação aprovada, analise a efetividade com que esta promove a conscientização e a capacidade crítica dos estudantes diante dos complexos desafios do ambiente digital, como a proliferação de *fake news*. Esta investigação, alinhada à perspectiva de desvelamento da realidade de Paulo Freire e à necessidade de uma descolonização dos currículos, permitiria avaliar se a escola está, de fato, atuando como um espaço de formação para a autonomia e cidadania plena, conscientização digital e superando a lacuna entre "o planejado e o realizado" no contexto de uma gestão escolar democrática.

REFERÊNCIAS

AKKARI, Abdeljalil. **Internacionalização das políticas educacionais: transformações e desafios**. Petrópolis: Vozes, 2011.

ALLCOTT, Hunt; GENTZKOW, Matthew. Social media and *fake news* in the 2016 election. **Journal of Economic Perspectives**, [s. l.], v. 31, n. 2, p. 211-236, 2017. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.31.2.211>. Acesso em: 23 set. 2024.

ALVES, Marco Antônio Sousa; MACIEL, Emanuella Ribeiro Halfeld. O fenômeno das *fake news*: definição, combate e contexto. **Revista de Direito**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 144-171, jan. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/355873071_O_fenomeno_das_fake_news_definicao_combate_e_contexto. Acesso em: 23 set. 2024.

ANDRADE, Carolina Santos Melo de. **Desenvolvimento da escrita: o letramento digital como estratégia de ensino**. Orientadora: Eliane Marquez da Fonseca Fernandes. 2021. 225 f. Tese (Doutorado em Letras e Linguística) – Faculdade de Letras, Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.

ARAUJO, Elaine Vasquez Ferreira de. **O letramento digital e as orientações educacionais: leitura e escrita digital no ensino médio**. 2019. 286 f. Tese (Doutorado em Humanidades, Culturas e Artes) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Duque de Caxias, 2019.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BERIOTTO, Siméia de Souza. **Concepção de tecnologia dos Programas São Paulo Faz Escola e Inova Educação: permanências ou rupturas?** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/16867>. Acesso em: 23 set. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 23 jul. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 2, de 17 de fevereiro de 2022. Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 3 out. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 4/2025, de 20 de fevereiro de 2025. Diretrizes operacionais nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular do componente educação

digital e midiática. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 29, 21 mar. 2025. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 14 mar. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Parecer CNE/CP nº 22, de 9 de agosto de 2022. Reexame do Parecer CNE/CP nº 10/2021, que tratou da alteração do prazo previsto no art. 27 da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Educadores da Educação Básica (BNC-Formação). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 186, 30 ago. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA). Resolução nº 245, de 5 de abril de 2024. Dispõe sobre os direitos das crianças e adolescentes em ambiente digital. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 42, 9 abr. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Microdados**. Enade (2008-2013). Brasília, DF: Inep, 2013. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados>. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse estatística da educação superior 2016**. Brasília, DF: Inep, 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 23 jul. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005**. Institui o Programa Universidade para Todos – PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei n. 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/L11096.htm. Acesso em: 15 jan. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 ago. 2012.

BRASIL. Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 dez. 2016.

BRASIL. Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 12 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 13 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Bolsas ofertadas pelo Programa Universidade para Todos (2005-2014)**. Brasília, DF: Sisprouni, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2014/coletiva_censo_superior_2013.pdf. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei sancionada que restringe o uso de celulares nas escolas**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2025/janeiro/sancionada-lei-que-restringe-uso-de-celulares-nas-escolas>. Acesso em: 20 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **MEC e MCTI lançam programa Mais Ciência na Escola**. Brasília, DF: MEC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/junho/mec-e-mcti-lancam-programa-mais-ciencia-na-escola>. Acesso em: 22 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **PROUNI**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2021. Disponível em: <https://dadosabertos.mec.gov.br/prouni>. Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes digitais docentes**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/20240822MatrizSaberesDigitais.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e modalidades no âmbito da Educação Básica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 22 dez. 2017.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **Consulta participativa sobre os usos de telas por crianças e adolescentes**: processo de escuta. Brasília, DF: Secretaria de Comunicação Social, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/recursos-extras/relatorio-completo_escuta-usos-de-telas.pdf. Acesso em: 1 ago. 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **Crianças, adolescentes e telas**: guia sobre uso de dispositivos digitais. Brasília, DF: Secretaria de Comunicação Social, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/guia-de-telas_sobre-usos-de-dispositivos-digitais_versaoweb.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **Estratégia Brasileira de Educação Midiática apresenta as políticas públicas voltadas para a população**. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2023/10/estrategia-brasileira-de-educacao-midiatica-apresenta-as-politicas-publicas-voltadas-para-a-populacao>. Acesso em: 23 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Pílulas contra a desinformação**: notícias falsas circulam 70% mais rápido do que as verdadeiras. Brasília, DF: TSE, 2022. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Junho/pilulas-contra-a-desinformacao-noticias-falsas-circulam-70-mais-rapido-do-que-as-verdadeiras>. Acesso em: 23 set. 2024.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **TSE atuou com celeridade no julgamento de processos sobre fake news durante as Eleições 2018**. Brasília, DF: TSE, 2018. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2018/Novembro/tse-atuou-com-celeridade-no-julgamento-de-processos-sobre-fake-news-durante-as-eleicoes-2018>. Acesso em: 23 set. 2024.

CASALI, Alípio Márcio Dias; MATTOS, Maria José Viana Marinho de. Análise de estudos e pesquisas sobre o sentido social do programa Universidade para Todos (PROUNI). **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [s. l.], v. 23, n. 88, p. 681-716, 2015.

CGI.BR. **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil**: TIC Kids Online Brasil 2019. São Paulo: CGI.br, 2020. Disponível em: <http://www.cgi.br>. Acesso em: 26 set. 2024.

CGI.BR. **Resumo executivo**: pesquisa TIC Educação 2022. São Paulo: CGI.br, 2022. Disponível em: <https://bibliotecadigital.acervo.nic.br/entities/publication/093503b0-e975-45c4-9175-6bd6ac0af37e>. Acesso em: 8 ago. 2025.

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO LEOPOLDO (CME/SL). **Parecer CME/SL nº 024/2019**. Orienta a implementação da Base Nacional Comum Curricular - BNCC, do Referencial Curricular Gaúcho - RCG e institui o Documento Orientador do Currículo do Território de São Leopoldo/RS: Princípios e Concepções [...]. São Leopoldo: CME, 11 dez. 2019.

COSTA, Daniela. **Educação Digital e Currículo**: Seminário Educação Digital: Caminhos Inclusivos para Transformação Curricular na Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=V5shuJcIWog&t=1108s>. Acesso em: 5 jan. 2025.

COSTA, Hugo Heleno Camilo; TORRES, Wagner Nobrega; BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson (org.). Políticas educacionais: questões e dilemas. **Olhar de Professor**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 399-405, 2012.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A gestão democrática na escola e o direito à educação. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, [s. l.], v. 27, p. 129-143, 2011.

EMPOLI, Giuliano da. **Os engenheiros do caos**. São Paulo: Vestígio, 2020.

ESHET-ALKALAI, Yoram. Digital literacy: a conceptual framework for survival skills in the digital era. **Journal of Educational Multimedia and Hypermedia**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 93-106, 2004.

FRANCO DE AQUINO, Jayne Cristina; DIAS CAETANO, Luís Miguel. Políticas públicas educacionais: programas de integração tecnológica na rede pública. **Revista de Estudos Interdisciplinares**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 40-62, 2022. Disponível em:

<https://revistas.ceeinter.com.br/revistadeestudosinterdisciplinar/article/view/342>. Acesso em: 23 set. 2024.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FREIRE, Paulo. **Educadora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar**. 10. ed. São Paulo: Olho D'Água, 1993.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

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

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Política e educação: ensaios**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Sobre educação: diálogos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

GADOTTI, Moacir; FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Pedagogia: diálogo e conflito**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **O que é pesquisa qualitativa?** São Paulo: Atlas, 2021.

GILSTER, Paul. **Digital literacy**. New York: Wiley Computer, 1997.

JORNAL DA USP. Relatório da OCDE mostra que brasileiros são os piores em identificar notícias falsas. **Jornal da USP**, São Paulo, 19 jul. 2024. Rádio USP. Disponível em: <http://jornal.usp.br/radio-usp/relatorio-da-ocde-mostra-que-brasileiros-sao-os-piores-em-identificar-noticias-falsas/>. Acesso em: 18 jul. 2025.

KRAVETZ, Rejane Maria Nascimento. **Letramento digital na formação inicial do pedagogo: o olhar dos discentes**. Orientadora: Carla Beatris Valentini; Coorientadora: Adriana Ferreira Boeira. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2021.

LANHAM, R. Digital literacy. **Scientific American**, [s. l.], v. 273, n. 3, p. 160-161, 1995.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. Digital literacy and digital literacies: policy, pedagogy and research considerations for education. **Digital Kompetanse**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 12-24, 2006.

LAZER, David *et al.* A ciência das notícias falsas. **Science Magazine**, [s. l.], v. 359, 9 mar. 2018. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/359/6380/1094>. Acesso em: 23 set. 2024.

LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **Como as democracias morrem**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

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

LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. **Educar**, Curitiba, n. 17, p. 153-176, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Práticas de organização e gestão da escola: objetivos e formas de funcionamento a serviço da aprendizagem de educadores e estudantes**. Cascavel: Secretaria Municipal de Educação, 2015.

LÜCK, Heloísa. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Positivo, 2009.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 86, p. 47-65, 2004.

MAINARDES, J. Análise das políticas educacionais: breves considerações teórico-metodológicas. **Contrapontos**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 4-16, jan./abr. 2009.

MAINARDES, J.; FERREIRA, M. L. M.; TELLO, C. A trajetória da pesquisa em política educacional: alguns elementos para o debate. **Cadernos de Pesquisa**, v. 41, n. 143, p. 382-402, 2011.

MALLMANN, E. M. Conjecturas tecnológicas e formativas nas políticas públicas educacionais. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 48, n. 2, p. 562-582, 2023.

MARQUES, Luciana Rosa; ANDRADE, Edson Francisco de; AZEVEDO, Janete Maria Lins de. Pesquisa em política educacional e discurso: sugestões analíticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, [s. l.], v. 33, n. 1, p. 55-71, jan./abr. 2017.

MELLO, L. Ações afirmativas para pessoas negras na pós-graduação: ausências, propostas e disputas. **Revista Argumentos**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 94-126, 2021.

NEVES, Caroline Vieira. **Literacia digital de educadores de língua portuguesa do ensino médio**. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2021.

NOGARO, Arnaldo; SUDBRACK, Edite Maria. Políticas de formação de educadores para a Educação Infantil no Brasil. In: CUNHA, Célio da; SOUSA, José Vieira de; SILVA, Maria

Abádia da (org.). **Investigação em política e gestão da educação: método, temas e olhares.** Belo Horizonte: Fino Traço, 2016.

NÓVOA, António. Os educadores e a sua formação num tempo de metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2022.** São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2023.** São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2024.

PARISER, Eli. **O filtro invisível: o que a internet está escondendo de você.** Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

PESQUISA revela que 43% dos jovens não sabem checar se uma informação da internet é falsa. **Jornal Hoje**, [s. l.], 3 maio 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2023/05/03/pesquisa-revela-que-43percent-dos-jovens-nao-sabem-checar-se-uma-informacao-da-internet-e-falsa.ghhtml>. Acesso em: 21 set. 2024.

PINTO, Antônia Cláudia Prado *et al.* Avaliação da efetividade na formação continuada: um estudo de caso do curso de tecnologias digitais na educação on-line para educadores. **Educação Online**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 45, p. e24194508, 2024. Disponível em: <https://educacaoonline.edu.puc-rio.br/index.php/eduonline/article/view/1375>. Acesso em: 23 set. 2024.

SANTOS, D. M. A. A. P. A intencionalidade pedagógica e a proibição do uso do celular nas escolas brasileiras. **Revista Inova Educa Tech**, [s. l.], v. 1, n. 1, 2025.

SÃO LEOPOLDO (Município). **Decreto nº 5.773, de 31 de julho de 2008.** Aprova o Regimento Interno do Conselho Municipal de Educação - CME. São Leopoldo: Prefeitura Municipal, 2008.

SBP. **Manual de orientação: #MenosTelas #MaisSaúde.** Brasília, DF: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/24604c-MO__MenosTelas__MaisSaude-Atualizacao.pdf. Acesso em: 23 set. 2024.

SEGABINAZZI, Tiago. **Facada news: percorrendo a pós-verdade, a desordem informativa e as notícias falsas no Twitter sobre a facada em Bolsonaro.** 2020. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2020. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/9209>. Acesso em: 23 set. 2024.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SOUZA, Ângelo Ricardo de. A natureza política da gestão escolar e as disputas pelo poder na escola. **Revista Brasileira de Educação**, [s. l.], v. 17, n. 49, p. 159-174, 2012.

SOUZA, V. V. S. Letramento digital e formação de educadores. **Revista Língua Escrita**, [s. l.], n. 2, p. 55-69, 2007.

TEIXEIRA, Andrew Magno *et al.* *Fake news* em tempos de pandemia da Covid-19: um olhar sobre o comportamento acadêmico. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 164-170, 2023.

UNCME-RS. **O Guia BNCC Computação**: dos conceitos à implementação na Educação Básica. São Leopoldo: União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação do Rio Grande do Sul, 2024. Documento interno.

UNESCO. **Technology in education**: 2023 GEM Report. Paris: Unesco, 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/gem-report/en>. Acesso em: 23 set. 2024.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Coordenação do trabalho pedagógico**: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2019.

VENTURINI, A. C. *et al.* Política de ação afirmativa na pós-graduação: o caso das universidades públicas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 50, n. 177, p. 882-909, 2020.

XAVIER, A. C. As Tecnologias e a aprendizagem (re)construcionista no Século XXI. **Revista Hipertextus**, [s. l.], v. 1, p. 1-9, 2007. Disponível em: <http://www.hipertextus.net/volume1/artigoxavier.pdf>. Acesso em: 24 maio 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.

ANEXO A – RESPOSTA DO MEC

Informações da Resposta

▼ Data da resposta: 07/08/2024, às 07:56

Tipo
Resposta Conclusiva
Responsável pela resposta
Diretor de Apoio à Gestão Educacional
Decisão
Acesso Concedido
Especificação decisão
Resposta solicitada inserida no Fala.Br

Destinatário Recurso 1º
Secretaria de Educação Básica
Prazo para recorrer
19/08/2024 23:59

30/09/2024, 10:15

Fala BR - Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação

Resposta

Prezada,

Em atenção à sua manifestação registrada na Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação (Fala.BR), informamos que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) Computação é o referencial curricular que trata do letramento digital, estabelecendo diretrizes essenciais para a inclusão dessa competência nas escolas. As Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), em sua redação mais recente, garantem a conectividade de todas as instituições púb

licas de educação básica e superior à internet em alta velocidade adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas (incluído pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023).

A Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, visa potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis. O eixo Educação Digital Escolar da PNED tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, programação, robótica e outras competências digitais, englobando também a promoção de projetos e práticas pedagógicas no domínio da lógica, dos algoritmos, da programação, da ética aplicada ao ambiente digital, do letramento midiático e da cidadania na era digital. As orientações do Conselho Nacional de Educação (CNE) sobre a implementação do PNED podem ser acessadas no seguinte link: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/SEI_MEC4872119Ofcio.pdf.

Adicionalmente, o ciclo de seminários promovidos pelo MEC tem apresentado exemplos do que secretarias municipais e estaduais já estão realizando em termos de educação digital. Os temas abordados incluem o histórico da educação digital, experiências internacionais, educação digital e currículo, educação digital e midiática, e a formação de professores. Informações detalhadas sobre o lançamento da coletânea de educação midiática no AVAMEC podem ser encontradas no seguinte link: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/junho/mec-e->

<https://falabr.cgu.gov.br/web/manifestacao/detalhar/7488727>

2/8

30/09/2024, 10:15

Fala BR - Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação

secom-lancam-novos-cursos-sobre-educacao-midiatica.

Em termos de planejamento futuro, estão em desenvolvimento um guia orientador sobre a implementação da BNCC Computação e uma matriz de saberes docentes sobre o uso de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. O VAAR do Fundeb incluiu uma pergunta sobre a adaptação dos currículos das redes à BNCC Computação visando realizar um diagnóstico, conforme detalhado na Resolução nº 3, de 1º de julho de 2024, disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-3-de-1-de-julho-de-2024-569627632>.

Por fim, mencionamos a inclusão de um livro sobre educação digital no edital do PNLD Ensino Médio 2026-2029, conforme detalhado no link: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/programas-do-livro/consultas-editais/editais/edital-pnld-ensino-medio-2026-2029-1/copy_of_ANEXO1PNLD_Ensino_Mdio_CGMD1206parapublicacao1.pdf.

Esperamos que estas informações sejam úteis para a pesquisa da cidadã e reiteramos nosso compromisso com a transparência e o fomento à educação digital nas escolas brasileiras.

Atenciosamente,
Diretor de Apoio à Gestão Educacional

APENDICE A – PESQUISAS TIC EDUCAÇÃO UTILIZADAS

Ano da Pesquisa	Tema	Dados da Pesquisa
TIC Kids Online Brasil 2022	Presença de jovens em redes sociais	86% dos jovens entre 9 e 17 anos estão ativos em redes sociais.
TIC Kids Online Brasil 2022	Habilidades críticas de jovens (9 a 17 anos)	43% não sabem verificar se uma informação encontrada na internet está correta. - 38% não sabem verificar se um site é confiável. - 54% não sabem verificar quanto dinheiro gastou com algum aplicativo.
TIC Kids Online Brasil 2022	Experiências negativas de jovens (9 a 17 anos)	33% relataram ter acontecido alguma coisa na internet que não gostaram, os ofenderam ou chatearam.
TIC Kids Online Brasil 2022	Percepção sobre fontes de informação (jovens de 11 a 17 anos)	43% acreditam que o primeiro resultado de uma busca na internet é sempre a melhor fonte.
TIC Kids Online Brasil (2015-2022)	Evolução da idade do primeiro acesso à internet	O acesso inicial à internet ocorre cada vez mais cedo. Em 2015, 11% das crianças acessavam antes dos 6 anos; em 2023, esse número alcançou 24%.
TIC Kids Online Brasil (2015-2022)	Idade do primeiro acesso (até 6 anos)	A proporção de crianças que tiveram o primeiro contato com a internet na faixa "até 6 anos" aumentou de cerca de 11% em 2015 para aproximadamente 22% em 2022.
TIC Educação 2020	Preparo docente para educação midiática	Apenas 20% dos educadores se sentem preparados para lecionar sobre mídias, embora 56% já o tenham feito.
TIC Educação (2021-2022)	Atividades sobre cidadania digital	O percentual de docentes do Ensino Fundamental e Médio que realizou atividades relacionadas à cidadania digital aumentou de 75% para 89%.
TIC Educação 2022	Acesso à internet nas escolas	93,9% das escolas possuem acesso à internet.
TIC Educação 2022	Acesso à internet para uso dos estudantes	79,6% das escolas que possuem internet oferecem esse acesso para uso dos estudantes.
TIC Educação 2022	Engajamento docente com cidadania digital	88,9% dos educadores realizaram atividades com os estudantes sobre o uso seguro, responsável e crítico da internet nos últimos 12 meses.
TIC Educação 2022	Formação continuada de educadores	56% dos educadores participaram de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais nos últimos 12 meses.

TIC Educação 2022	Rede de apoio docente para questões online	64% dos estudantes afirmam ter um educador a quem pedir ajuda sobre situações online, enquanto 35% dizem não ter. O apoio é menor em escolas públicas (62%) do que em particulares (73%).
TIC Educação 2023	Autopercepção docente sobre riscos online (pré e pós-curso)	Antes do curso: Apenas 51,59% sabiam quais canais de ajuda procurar em caso de violência online. Depois do curso: 95,21% passaram a saber quais canais de ajuda procurar.
TIC Educação 2024 (dados de 2023)	Acesso à internet por TV	24% das crianças e adolescentes acessam a internet pela televisão, um aumento em relação a 2015 (11%).
TIC Educação 2024 (dados de 2023)	Uso da internet para atividades escolares	82% dos usuários de internet realizaram pesquisas para trabalhos escolares.
TIC Educação 2024 (dados de 2023)	Mediação familiar no aprendizado de tecnologia	80% das crianças de 9 a 10 anos aprendem sobre tecnologias digitais por meio dos pais.