



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES – CH
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA – UAG
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

LUCAS CHAGAS VIEIRA

A ERA DAS INFORMAÇÕES FALSAS E SUAS REPERCUSSÕES NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: UM DESAFIO PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA DE
ESTUDANTES

CAMPINA GRANDE – PB

2024

LUCAS CHAGAS VIEIRA

**A ERA DAS INFORMAÇÕES FALSAS E SUAS REPERCUSSÕES NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: UM DESAFIO PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA DE
ESTUDANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Geografia, da Universidade Federal de Campina Grande, no Centro de Humanidade, Campus Campina Grande, com a finalidade de obtenção do título de Graduado no referido Curso.

Orientadora: Profa. Dra. Iveralda Dantas da Nóbrega.

CAMPINA GRANDE – PB

2024

V658e

Vieira, Lucas Chagas.

A era das informações falsas e suas repercussões na educação básica:
um desafio para a formação crítica de estudantes / Lucas Chagas Vieira.
– Campina Grande, 2024.

33 f.

Artigo (Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal de
Campina Grande, Centro de Humanidades, 2024.

"Orientação: Profa. Dra. Iveralda Dantas da Nóbrega".

Referências.

1. Educação Básica – Informações Falsas – Desinformação Virtual.
2. Entendimento do Espaço – Formação Crítica. 3. Cotidiano Escolar –
Dificuldades Docentes. 4. Desinformação Virtual – Tecnologias Digitais
de Informação. I. Nóbrega, Iveralda Dantas da. II. Título.

CDU 373(043)

LUCAS CHAGAS VIEIRA

**A ERA DAS INFORMAÇÕES FALSAS E SUAS REPERCUSSÕES NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: UM DESAFIO PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA DE
ESTUDANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Geografia, da Universidade Federal de Campina Grande, no Centro de Humanidade, Campus Campina Grande, com a finalidade de obtenção do título de Graduado no referido Curso.

BANCA EXAMINADORA:

Documento assinado digitalmente
 **IVANALDA DANTAS DA NOBREGA**
Data: 30/05/2024 10:43:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Dra. Ivanalda Dantas da Nóbrega

Orientadora – UAG / CH / UFCG

Documento assinado digitalmente
 **SERGIO LUIZ MALTA DE AZEVEDO**
Data: 30/05/2024 12:01:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professor Dr. Sérgio Luiz Malta de Azevedo

Examinador I – UAG / CH / UFCG

Documento assinado digitalmente
 **CICERA CECILIA ESMERALDO ALVES**
Data: 30/05/2024 09:57:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Dra. Cícera Cecília Esmeraldo Alves

Examinadora II – UNAGEO / CFP / UFCG

Trabalho apresentado em: 22/05/2024

CAMPINA GRANDE - PB

AGRADECIMENTOS

Torna-se difícil buscar palavras que sintetizem tudo aquilo que sou grato neste momento ao qual finalmente cheguei. Até aqui, inúmeros desafios não me faltaram, dificuldades que comprometeram minha configuração individual, familiar, profissional e acadêmica. Mas, de antemão, se aqui estou, agradeço ao Divino que, de alguma maneira me faz firme, e continua a me oferecer propósitos para persistir na caminhada.

Dedico parte da minha persistência às artes. Foram em momentos de fragilidade que a música conseguiu me confortar, seja me fazendo ressignificar os sentidos da vida, como também acompanhando momentos de celebração em conjunto com aqueles que prezo. Foram nos filmes e séries que encontrei refúgio e distração nos momentos em que já não suportava ler e reler alguns textos que por muito me confirmava que pouquíssimo eu sei. No entanto, em meio a outras leituras, fotografias, notícias, e mídias alternativas fui percebendo que não conseguia abandonar meu olhar geográfico sobre tal. Confesso que nesses momentos me enchia de orgulho conhecer o professor de Geografia que em mim crescia.

Mas, além de tudo isso, na ausência de alguns não teria sido possível alcançar esta realização, ou ainda assim, se possível, obviamente não haveria o significado rico que agora detém.

Agradeço a todos os professores que até aqui contribuíram no meu desenvolvimento. Às “tias do ensino” (mas, sempre e antes de tudo, professoras!) que me ensinaram valores e cuidados que guardarei até o meu fim.

Aos professores do Ensino Fundamental e do Ensino Médio que atiçaram a minha curiosidade e tanto contribuíram para a socialização, além das paredes da minha casa.

Aos professores, mestres e doutores, os quais dentro da UFCG me apresentaram um novo mundo, um mundo de teorias (e práticas!), ações e pensamentos. Cada debate, trabalhos e orientação me tornaram mais responsável e crítico. O meu mais sincero obrigado, os guardarei a cada momento enquanto professor.

Aos meus amigos, demonstro o meu carinho, por muito. Foram vocês que acreditaram mais em mim do que eu mesmo. Dividimos dificuldades e partilhamos de momentos que faremos questão de guardar como boas lembranças. Quanto à jornada acadêmica, agradeço aos amigos pessoais, os quais, dos seus modos me ajudaram como conseguiam e reconheciam cada nova conquista minha.

Aos colegas da van, foram 4 horas diárias dedicadas a chegar até a universidade e voltarmos para casa. Além do teste de paciência, compartilhamos de ótimas histórias e vivências. Lembrarei de muitos, alguns mais do que outros. A estes, agradeço por poder chamar de “amigos”.

Aos colegas de turma, vivemos quase todos os mesmos acasos. Vos desejo uma vida de sucesso e saúde. Ficarei feliz em vê-los alçar maiores vôos, especialmente a três grandes amigos, Pierry, Mirella e Gigy, meu grupo. Farei questão de celebrar cada novo passo de vocês, talvez isto aqui não estivesse sendo possível sem a colaboração e afeto que durante esses cinco anos compartilhamos sempre juntos. Vocês possuem território fixo no meu coração!

Nesta parte final, só me resta agradecer aos que são minha história, meu espaço seguro e minha melhor definição de lugar: minha família. Aos de sangue e de alma, vocês são a maior razão que me mantém erguido e, com o desejo de alcançar meus sonhos, sonhos estes que precisam ser divididos com a companhia de vocês.

Ao meu irmão, Leo, obrigado por ser minha maior companhia, minha certeza de que não estou só. Admiro demais o homem que me orgulho de chamar de irmão.

Dona Mocinha, laços de sangue não podem superar nosso laço de consideração materna. Agradeço o tanto que fez por mim, ainda bebê e, que ainda hoje, segue fazendo.

Ao meu pai, Lourival, hoje os meus princípios e valores mais nobres aprendi com você, o ser humano que me faz entender que o amor pode ser externado sem palavra alguma. Coloco em minhas orações o desejo de ser um homem com a dedicação e coragem que sempre admirei no senhor. Muito obrigado por nunca medir esforços para ver sua família bem.

À minha melhor parte e, a maior saudade, minha mãe! À Lucineide, externo toda a minha gratidão, lhe agradeço pelo ato de me conceder a vida e proporcionar que nesta mesma, eu pudesse conhecer a relação que há de mais bela e especial. Valorizar a educação foi algo que aprendi com ela, sendo na educação onde hoje quero fazer morada. Perder o contato físico com ela durante a Graduação, com certeza foi a parte mais difícil e dolorosa até aqui, o seu suporte e as palavras de conforto, até então me fazem falta. Tudo poderia ter sido tão mais fácil com você aqui, mas compartilho contigo esta conclusão tão almejada, afinal mais do que nunca, hoje você vive em mim. Cheguei até aqui por você, e seguiremos juntos, mãe, com todo meu amor, muito obrigado!

“Se não sabemos quem é esse sujeito atual, como poderemos especular sobre o futuro e, principalmente, sobre o agora?”

Marta Vanessa Oliveira de Souza, 2013, p. 146

A ERA DAS INFORMAÇÕES FALSAS E SUAS REPERCUSSÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM DESAFIO PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA DE ESTUDANTES

RESUMO

O presente estudo tem como tema central a proliferação da desinformação virtual na sociedade moderna, com foco no contexto geográfico brasileiro, e tem como objetivo identificar os impactos das informações falsas na Educação Básica, com foco no contexto da leitura do espaço geográfico na era do mundo científico informacional. Esta pesquisa se realizou no período dos meses de janeiro a abril de 2024 e a metodologia utilizada baseou-se em revisão bibliográfica contextualizada. As referências bibliográficas abordaram a cibercultura e inovações tecnológicas (Simões, 2009; Valle, 2019; Demo, 2011; Da Silva, 2022), as tecnologias de comunicação e fake news (Santos, 2022; Hooks, 2020; Baladeli et al., 2012; Vilela e Selles, 2020) e as dificuldades dos docentes diante da desinformação (Moran, 2005; Souza e Bonilla, 2014; Da Silva et al., 2023; Santos, 2022). Os resultados apontam para danos causados no desenvolvimento da formação crítica dos estudantes, bem como para as dificuldades enfrentadas pelos docentes diante das inovações tecnológicas e da crescente desinformação virtual perpetuada pelos estudantes. Conclui-se que é necessário adotar prudência no uso das tecnologias no cotidiano escolar, buscando integrá-las de maneira responsável e efetiva por parte de alunos e professores, assim como se torna essencial promover ações referentes à educação virtual que visem filtrar a veracidade dos conteúdos compartilhados por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Palavras-chave: Informações falsas; Entendimento do espaço; Cotidiano escolar; Formação crítica; Dificuldades docentes.

THE ERA OF FALSE INFORMATION AND ITS IMPLICATIONS IN BASIC EDUCATION: A CHALLENGE FOR STUDENTS' CRITICAL FORMATION

ABSTRACT

The present study focuses on the proliferation of virtual misinformation in modern society, with a focus on the Brazilian geographical context, aiming to identify the impacts of false information on Basic Education, particularly within the framework of geographic space comprehension in the era of informational scientific world. This research was conducted from January to April 2024 and the methodology used was based on contextualized bibliographic review. The bibliographic references addressed cyberculture and technological innovations (Simões, 2009; Valle, 2019; Demo, 2011; Da Silva, 2022), communication technologies and fake news (Santos, 2022; Hooks, 2020; Baladeli et al., 2012; Vilela and Selles, 2020), and the difficulties faced by teachers in the face of misinformation (Moran, 2005; Souza and Bonilla, 2014; Da Silva et al., 2023; Santos, 2022). The results point to damages caused in the development of students' critical formation, as well as to the difficulties faced by teachers in the face of technological innovations and the growing virtual misinformation perpetuated by students. It is concluded that caution is necessary in the use of technologies in daily school life, seeking to integrate them responsibly and effectively by both students and teachers, as well as it is essential to promote actions related to virtual education aimed at filtering the accuracy of content shared through digital information and communication technologies (DICT).

Keywords: False information; Space understanding; School daily life; Critical formation; Teacher difficulties.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 A PRESENÇA DAS INFORMAÇÕES FALSAS NO COTIDIANO ESCOLAR E O ENTENDIMENTO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO E DO MUNDO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL	14
3 INTERFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES FALSAS NA FORMAÇÃO CRÍTICA DOS ESTUDANTES	20
4 DIFICULDADES DA ATUAÇÃO DOCENTE DIANTE AS INFORMAÇÕES FALSAS E ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO VIRTUAL NAS PRÁTICAS DE ENSINO	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

A difusão de informações falsas através dos meios de comunicação e das mídias digitais é um desafio social e educacional, cada vez mais presente na sociedade contemporânea. As mudanças no imaginário coletivo e, na forma como as pessoas compreendem e percebem o espaço geográfico são claramente prejudicadas pela disseminação da desinformação virtual. No contexto educacional, esse fenômeno também é preocupante, afetando tanto professores quanto estudantes. Os danos causados pela era das falsas informações interferem nos ideais da comunidade escolar, apresentando desafios particulares para os educadores que lidam com áreas do conhecimento que são alvos frequentes das informações falsas.

A fragilidade do conhecimento científico se manifesta de forma aguda no contexto da sala de aula, suscitando questionamentos sobre a autoridade dos professores e a credibilidade dos conteúdos da aprendizagem. Nesse sentido, o presente trabalho de pesquisa é impulsionado não apenas pela percepção dos danos causados pelas falsas informações ao conhecimento científico, mas também pela conjunção de motivações de natureza pessoal e profissional do pesquisador responsável. No início da minha trajetória como docente, percebi-me confrontado com inúmeras situações em que os alunos, influenciados pela desinformação disseminada por meio de mídias digitais, questionavam ou duvidavam dos princípios científicos apresentados em sala de aula.

Refletir e avaliar as relações de ensino e aprendizagem na Educação Básica, sob essa perspectiva é essencial, uma vez que comumente, o conteúdo compartilhado por meio da desinformação digital entra em conflito com o currículo escolar. O atual projeto de pesquisa busca comprovar essas afirmações, evidenciando que o enfrentamento desse desafio é uma questão premente para os educadores contemporâneos, sendo necessária uma maior preocupação social em relação a essas condições, visando a implementação de ações eficazes para mitigar esse problema no futuro. Assim, é crucial pesquisar e promover uma compreensão mais profunda dos impactos das falsas informações nas práticas docentes, reconhecendo sua nocividade nas relações de aprendizagem dentro do ambiente escolar.

As fake news representam não apenas um desafio de natureza política e social, mas também constituem um obstáculo significativo para a formação crítica dos estudantes no âmbito da Educação Básica, demandando reflexão e ação por parte dos profissionais

da educação. Nesse contexto, o presente estudo propõe-se a investigar os impactos das fake news no contexto geográfico brasileiro, analisando sua influência na formação crítica dos sujeitos e os desafios enfrentados pelos educadores diante desse período de disseminação exacerbada de desinformação virtual.

Esta pesquisa se realizou no período dos meses de janeiro a abril de 2024 e tem como objetivo identificar os impactos das informações falsas na Educação Básica, com foco no contexto da leitura do espaço geográfico na era do mundo científico informacional. O estudo busca compreender como as informações falsas se fazem presentes entre a comunidade escolar na educação básica e como a sua interferência colabora para deturpar o entendimento do espaço no mundo globalizado; analisar o modo como a desinformação virtual interfere na formação crítica dos estudantes; e investigar os desafios enfrentados pelos professores diante da proliferação de informações falsas, propondo estratégias para adaptar as práticas de ensino ao contexto da desinformação virtual, mitigando parte dos seus agravantes.

A motivação para o desenvolvimento deste trabalho emerge de uma série de vivências, permeadas por preocupações e embates inerentes à disseminação da desinformação por meio dos sistemas de comunicação virtual, especialmente durante a última década no Brasil. Nesse período, o contexto político e a esfera virtual se entrelaçaram de maneira complexa, fragilizando a democracia nacional, a segurança de diversos grupos e movimentos sociais, e intensificando as polarizações nas relações sociopolíticas.

Como professor e geógrafo em formação pela Universidade Federal de Campina Grande, pude constatar, em diversos momentos acadêmicos, a presença marcante das inovações tecnológicas no cotidiano contemporâneo e sua influência direta no comportamento social em relação ao espaço. Este último, por sua vez, é constantemente moldado e transformado por condições físico-naturais e intervenções antrópicas. As interações entre espaço, geografia, educação e tecnologia sempre despertaram meu interesse e curiosidade.

Retornando ao ponto anteriormente elucidado, minhas experiências como docente, tanto em estágios quanto em outras oportunidades, revelaram o desafio de confrontar alunos e desmistificar as falsas narrativas que permeiam o imaginário coletivo. Muitos jovens têm acesso, por meios virtuais, a histórias enganosas que desacreditam evidências científicas, difamam personalidades políticas, entidades públicas, órgãos

governamentais, empresas e até mesmo figuras famosas, além de distorcerem informações históricas. É lamentável observar que tais narrativas falsas são frequentemente internalizadas pelos jovens como verdades absolutas.

O Método Hipotético-Dedutivo é amplamente reconhecido e valorizado na pesquisa científica, sendo adotado como abordagem inicial para o desenvolvimento deste estudo. Sua metodologia sistemática e lógica permite desenvolver hipóteses e estabelecer relações de causa e efeito, contribuindo para o aprimoramento da compreensão de fenômenos naturais e sociais. Esta pesquisa é focada na investigação da maneira como as informações falsas impactam na educação básica brasileira. Apresentando como hipótese central a de que tais informações exercem uma influência significativamente negativa na formação dos alunos, prejudicando substancialmente o desenvolvimento de sua capacidade crítica e representando um desafio intrínseco à prática docente no Brasil.

A revisão bibliográfica contextualizada foi a principal estratégia metodológica utilizada, proporcionando uma base sólida de conhecimento sobre o tema investigado, o que contribui significativamente para a fundamentação teórica da pesquisa. As temáticas bibliográficas que orientaram a seleção das referências envolveram: a cibercultura e suas implicações nas inovações tecnológicas para a compreensão do espaço, com contribuições de autores como Simões (2009), Valle (2019), Demo (2011), Da Silva (2022); as tecnologias de comunicação e o fenômeno das informações falsas no contexto educacional, considerando as perspectivas de Santos (2022), Hooks (2020), Baladeli et al. (2012) e Vilela e Selles (2020); e as dificuldades enfrentadas pelos docentes diante da disseminação de desinformação virtual, com destaque para os estudos de Moran (2005), Souza e Bonilla (2014), Da Silva et al. (2023) e Santos (2022).

Espera-se que os resultados deste estudo promovam um maior entendimento acerca do impacto das informações falsas na realidade educacional contribuindo para a detecção dos fatores que interferem na formação dos jovens e para a compreensão dos desafios enfrentados pelos professores em relação a essa problemática. Além disso, serão refletidas possibilidades para mitigar essas dificuldades no cotidiano escolar.

O artigo segue dividido em três partes distintas: a primeira, aborda o compartilhamento de fake news e seus impactos no cotidiano escolar da educação brasileira, comprometendo a compreensão do espaço na contemporaneidade globalizada; a segunda, discute as interferências das informações falsas no ambiente escolar durante a formação crítica dos sujeitos; e, a terceira, analisa as dificuldades enfrentadas pelos

professores em meio à disseminação de notícias falsas, propondo estratégias de educação virtual para as práticas de ensino.

2 A PRESENÇA DAS INFORMAÇÕES FALSAS NO COTIDIANO ESCOLAR E O ENTENDIMENTO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO E DO MUNDO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL

A desinformação virtual é um desafio significativo nos tempos atuais, pois a exposição constante às informações questionáveis afeta nossa compreensão acerca do espaço que nos cerca. No contexto contemporâneo, observa-se um movimento voltado para o combate às fake news, visando evitar equívocos e prejuízos intelectuais para a sociedade. No entanto, ainda são evidentes os danos causados pela propagação de narrativas falsas, especialmente no âmbito das interações sociais entre a população.

Conforme Müller e Souza (2018), o termo ‘fake news’ refere-se a alegações falsas ou enganosas apresentadas como notícias, caracterizadas pela intenção deliberada de enganar. Constituem uma forma de desinformação destinada a induzir ao erro, podendo resultar na adoção de crenças falsas pelo público. Ademais, as fake news, frequentemente se assemelham à notícias legítimas e podem ser disseminadas por meio de diversos formatos, incluindo sátira, paródia, fabricação de notícias, manipulação de informações, propaganda e publicidade.

A distinção entre fake news e boatos é pertinente, sendo as primeiras um fenômeno mais recente, associadas à globalização e à disseminação ampla e planejada dos sistemas de informação.

A distinção entre fake news e boatos foi útil para percebermos o que há de novo sobre o fenômeno das fake news. Enquanto que os boatos são um fenômeno muito antigo, cuja propagação depende da comunicação informal transmitida oralmente, as fake news parecem ser um fenômeno que acompanha o surgimento da internet, mais precisamente das mídias sociais, cuja disseminação da desinformação é planejada e sistematicamente abrangente. A força das fake news é ampliada pelas possibilidades de sua disseminação, sobretudo nas mídias sociais. A impotência para discriminar as fake news das notícias genuínas leva a um clima de pessimismo.” (Müller e Souza, 2018, p. 13).

A partir da visão de Viana (2018) sobre a definição de ‘fake news’, reitera-se que as ‘falsas notícias’ são informações enganosas, fabricadas e divulgadas com o intuito de enganar o público, sendo disseminadas principalmente através da internet e das redes sociais, podendo causar danos irreversíveis e impactos negativos na sociedade e na qualidade da informação disponível para os usuários.

A distorção da informação é uma realidade recorrente na comunicação social, destacando-se que, embora as deturpações propositais de informações sejam um fenômeno antigo, a disseminação das redes sociais online e a cultura de compartilhamento proporcionam uma nova dimensão para a desinformação (Delmazo e Valente, 2018). A propagação em larga escala da desinformação e das fake news afetam diversos aspectos da sociabilidade, desde os processos políticos até a formação de identidades e interações sociais (Valente, 2019). As falsas informações podem exercer um impacto negativo na tomada de decisões, na confiança nas instituições científicas e na mídia, contribuindo para a polarização e o conflito social.

Nessa perspectiva, compreendemos a capacidade inerente ao ser humano de interpretar e moldar o espaço geográfico. Este espaço, predominantemente constituído por elementos físicos e naturais, é apropriado e transformado pelo homem conforme suas vontades e necessidades, como destacado por Braga (2007), seguindo os preceitos de renomados pensadores geográficos, entre os quais se destaca Vidal de La Blache (1982),

O homem (fator geográfico de primeira ordem) domina a natureza e é dominado por ela. Existe uma luta entre o homem e a natureza, esta possuindo uma dinâmica própria que influencia aquele. A Terra seria palco da ação do homem, mas dotada de vida. A ação do homem seria contingente, ou seja, ele escolheria onde, quando e como agir e possuiria várias possibilidades. A Geografia compreende o conjunto da Terra (superfície terrestre¹) (VIDAL DE LA BLACHE, 1982). O meio é entendido como local onde coabita o diverso e seria sinônimo de adaptação (VIDAL DE LA BLACHE, 1982). (Braga, 2007, p. 65)

Sendo assim, considera-se o meio enquanto a esfera na qual o ser humano exerce significativo poder sobre o espaço. No âmbito desta pesquisa, é relevante ressaltar que, com o notável avanço das tecnologias e da ciência, o indivíduo dispõe de crescentes oportunidades para ampliar seu domínio sobre o espaço, fortalecendo uma rede de sistemas de informação e comunicação que moldam a realidade em que estamos imersos. Nesse sentido, a disseminação de informações falsas emerge como um desafio em meio a tais redes de sistemas, influenciando nossa compreensão do espaço e as decisões que tomamos dentro dele, por vezes fundamentadas em conhecimentos não verídicos e, em alguns casos, tendenciosos.

Conforme argumentado por Da Silva (2022), baseando-se nas contribuições teóricas de Milton Santos (2006), o espaço geográfico está composto em uma escala global instantânea, mediada pelas tecnologias, ao qual é denominado como meio técnico-científico-informacional. Entretanto, é relevante destacar que tais avanços tecnológicos

estão sujeitos aos propósitos e interesses daqueles que controlam sua produção ou utilização., ou seja a “construção do meio técnico-científico-informacional está subordinada às novas lógicas globais que articulam a tecnosfera e psicosfera na produção de novas necessidades” (Da Silva, 2022, p. 291).

Essa realidade evidencia diversas dinâmicas sociais, culturais e políticas em diferentes partes do mundo, considerando que cada sociedade possui suas singularidades distintas. Nesse contexto, o meio técnico-científico-informacional assume características particulares em cada localidade, considerando o quanto o mundo imaterial, neste caso a esfera virtual, desempenha propriedade sobre o espaço físico e material, como explicita Da Silva (2022, p. 302),

Graças à obra de Milton Santos, podemos compreender com profundidade teórica e conceitual a importância da Geografia para o entendimento entre tecnificação, espaço geográfico e mudanças societárias. Compreender os elos entre poder e o meio técnico-científico-informacional, enquanto dimensões materiais e imateriais do espaço, é um dos legados deixado pelo professor.

Na contemporaneidade, caracterizada pela influência da globalização, destaca-se o avanço notável das tecnologias de comunicação. Ao longo do tempo, o técnico-científico-informacional têm vivenciado uma crescente instantaneidade na disseminação de informações, alcançando amplas escalas globais. Essas tecnologias encontram-se intrínsecas ao modo de vida contemporâneo, sendo amplamente acessíveis à população e manifestando-se de maneira evidente na sociedade brasileira.

Deste modo, torna-se evidente no cenário brasileiro a emergência de problemáticas relacionadas à disseminação da desinformação virtual por meio das tecnologias digitais. Diante disso, é imprescindível considerar a relevância e a necessidade da leitura crítica do mundo para a compreensão e interpretação do conceito de espaço geográfico, tanto no âmbito físico quanto no virtual, especialmente no contexto da Educação Básica. O ambiente virtual é uma presença constante na sociedade contemporânea, inclusive entre os estudantes, desempenhando um papel fundamental na construção do entendimento do espaço que habitamos e compartilhamos, assim como na formação do imaginário social e na construção da inteligência coletiva a respeito do mesmo.

Segundo as considerações de Simões (2009), respaldadas pelo diálogo estabelecido com as concepções de Castells (1999) e Lévy (1999), é evidente que as novas tecnologias exercem um impacto significativo sobre a inteligência coletiva, a

subjetividade e os processos comunicacionais recentes. As tecnologias digitais viabilizam a interconexão de sujeitos em rede, possibilitando o compartilhamento colaborativo de conhecimentos, experiências e ideias. Tal dinâmica propicia a criação de um ambiente propício à troca de informações e à construção coletiva e descentralizada de saberes. De acordo com Simões (2009, p. 8),

A inteligência coletiva, a partir dos pressupostos da cultura informática e do novo sistema cognitivo humano, emerge dentro desse contexto de cibercultura, em que a inteligência não é mais fixa ou automatizada, mas reformulada e estabelecida em tempo real, constituindo um grande cérebro global: 'É uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências.' (LÉVY, 1998, p.28). Os aspectos da inteligência coletiva, que levam em consideração a análise antropológica da formação das redes, bem como os aspectos imbricados à vida social de que estamos tratando, [...] a partir do viés da experiência firmada com as tecnologias de comunicação.

A Internet proporciona interações em tempo real e amplia a conectividade entre sujeitos e grupos, influenciando a forma como nos comunicamos e compartilhamos conteúdo. Segundo Monteiro (2001, p. 32) “poderíamos dizer que a internet é uma espécie de meio “híbrido“: embora criado como meio de comunicação interpessoal, tem características de meio de comunicação de massa”.

Com a cibercultura e a sociedade em rede, as identidades individuais passam por transformações significativas, possibilitando uma reconfiguração mais fluida e flexível, tanto na interação online quanto na percepção e relacionamento interpessoal offline. Dessa maneira, o mundo virtual passa a constituir a forma como as pessoas compreendem o mundo e seus acontecimentos.

Até o final do século XX, a divulgação pública de informações nunca esteve ao alcance do cidadão comum. Por exigir grandes recursos financeiros (necessários para o acesso à tecnologias de reprodução e difusão, como parques gráficos e emissoras de rádio ou televisão), essa possibilidade estava restrita a uma elite, que detinha o controle dos veículos de massa. Além disso, por serem provenientes de poucas fontes, essas informações podiam ser facilmente controladas.

Com a internet, esse quadro se altera, na medida em que a Rede torna acessíveis, sem a exigência de grandes investimentos, um meio de produção e, principalmente, distribuição de informações. (Monteiro, 2001, p. 32)

Partindo desse pressuposto, concordamos que o apogeu das informações falsas no ambiente virtual passa a interferir no modo como os sujeitos interpretam o espaço ao seu redor, já que é na esfera virtual, especialmente na internet que é evidenciado a maior distribuição de informações em escala global. Além disso, segundo Valle (2019, p. 2515),

o maior acesso aos meios de comunicação conectados à internet “tendem a disputar cada vez mais espaço com os ambientes tradicionais de reflexão, ensino e aprendizagem, colocando em cheque até mesmo a produção histórico-científica”.

Este desafio, que lança questionamentos sobre a autenticidade do conhecimento científico frente às informações falsas disseminadas pelas mídias digitais, manifesta-se de maneira evidente no cotidiano escolar. A atual geração de estudantes, representando a maioria da população discente brasileira, caracteriza-se por sua imersão no universo virtual da internet desde tenra idade. Contudo, é pertinente ressaltar que existem casos excepcionais nos quais condições socioeconômicas desfavoráveis, incluindo fatores sociais, raciais e econômicos, impedem que uma parcela dos alunos tenha acesso a essa realidade virtual. As concepções dos alunos acerca do mundo e dos conteúdos ensinados em sala de aula, muitas vezes, contrastam com as informações prévias trazidas de casa em conjunto com suas experiências virtuais. Conforme Valle, (2019, p. 2516),

Compreender a interação desse indivíduo com os demais e com o mundo ao seu redor está associado, portanto, a compreender a interação entre essas duas realidades sobrepostas, complementares e, paradoxalmente, muitas vezes contraditórias. A distinção entre a representação verossímil do mundo real nas redes sociais e suas distorções, sejam elas propositais ou acidentais, cria uma linha muito tênue entre a alienação e o controle das multidões que, em escala global, utilizam-se cada vez mais da internet e dos simulacros por ela produzidos para se informar.

Os ambientes educacionais estão passando por reconfigurações significativas devido à influência das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que incluem *websites*, blogs, redes sociais, plataformas de streaming, softwares, entre outros. Estas mudanças estão provocando uma transformação substancial no processo de ensino-aprendizagem, deslocando-o de uma abordagem tradicional e passiva para uma modalidade interativa. Nesse contexto, cabe à escola e, às políticas educacionais, a responsabilidade de promover uma formação crítica e cidadã entre os estudantes, especialmente neste momento em que as informações falsas apresentam uma crescente proliferação.

Vale ressaltar que o governo brasileiro já dispõe de legislação, embora ainda incipiente, para combater a desinformação e a propaganda online, destacando-se a Lei nº 2630, de 2020, conhecida como Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet:

Art. 1º Esta lei estabelece normas, diretrizes e mecanismos de transparência de redes sociais e de serviços de mensageria privada

através da internet, para desestimular o seu abuso ou manipulação com potencial de dar causa a danos individuais ou coletivos (Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet). §1º Esta Lei não se aplica a provedor de aplicação que ofereça serviço de rede social ao público brasileiro com menos de dois milhões de usuários registrados, para o qual as disposições desta Lei servirão de parâmetro para aplicação de programa de boas práticas, buscando utilizar medidas adequadas e proporcionais no combate à desinformação e na transparência sobre conteúdos pagos.

§2º O disposto no caput aplica-se mesmo que as atividades sejam realizadas por pessoa jurídica sediada no exterior, desde que ofereça serviço ao público brasileiro ou pelo menos uma integrante do mesmo grupo econômico possua estabelecimento no Brasil.

§3º Esta Lei se aplica, inclusive, ao provedor de aplicação sediado no exterior, desde que ofereça serviço ao público brasileiro ou pelo menos uma integrante do mesmo grupo econômico possua estabelecimento no Brasil. (BRASIL, 2020, p. 02)

A Lei em questão se dedica a estabelecer diretrizes e mecanismos de transparência em redes sociais e serviços de mensagem privada, com o objetivo de mitigar o abuso e a manipulação dessas plataformas, cujo potencial para causar danos individuais e coletivos é reconhecido. Ao fomentar a transparência em relação aos conteúdos pagos e ao buscar medidas adequadas e proporcionais para combater a desinformação, a legislação contribui para resguardar os estudantes de informações falsas que possam comprometer sua formação crítica e capacidade de discernimento. Dessa forma, aprimora-se a educação digital e promove-se a segurança no ambiente escolar.

A utilização criativa da tecnologia pode tornar as aulas mais envolventes e estimulantes, fomentando a construção colaborativa do conhecimento. No entanto, é fundamental que os profissionais da educação atuem como mediadores na integração dessas tecnologias, visando ampliar a interatividade no ambiente educacional de forma segura e confiável, já que os educadores sentem a necessidade de

“ensinar as pessoas a buscarem a verdade e a questionar a informação que chega até elas. O aumento de usuários com um bom pensamento crítico pode ser o primeiro passo contra a disseminação de fake news” (Viana, 2018, p. 39).

Diante da crescente disseminação da desinformação virtual, torna-se imperativo redobrar a atenção e exigir do poder público e das autoridades administrativas a implementação de medidas eficazes para combater a propagação e o compartilhamento de fake news. Nesse sentido, destaca-se a importância da Lei nº 2630/2020, bem como a necessidade de novas iniciativas que ampliem a efetividade das ações destinadas a mitigar os efeitos adversos decorrentes do aumento da desinformação em ambientes virtuais.

Essas medidas visam assegurar o direito à informação e promover o acesso a conhecimentos científicos, verídicos e de qualidade.

Ademais, considerando os graves danos que as fake news causam à sociedade, influenciando as relações interpessoais e grupais e distorcendo a compreensão dos indivíduos sobre o ambiente em que vivem, é evidente que esse fenômeno problemático se manifesta de maneira significativa no cotidiano escolar. Isso se reflete especialmente nos prejuízos causados à formação crítica dos estudantes brasileiros.

3 INTERFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES FALSAS NA FORMAÇÃO CRÍTICA DOS ESTUDANTES

A educação desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos críticos, capazes de desenvolver pensamento autônomo e agir de acordo com os princípios éticos da sociedade. Na atualidade, as novas tecnologias podem contribuir numa gama de oportunidades para o aprendizado e a formação dos estudantes. Diante disso, é imprescindível que os educadores possam se utilizar dessas tecnologias, adotando abordagens mais flexíveis e interativas para promover a aprendizagem dos alunos. De acordo com Demo (2011, p. 18),

Se as novas tecnologias não inventaram a aprendizagem, trouxeram, por outra, muitas novidades úteis à aprendizagem. A primeira é a noção de “aprendizagens” ou de “multialfabetizações” (COPE; KALANTZIS, 2000), ou, ainda de “discurso multimodal” (KRESS; LEEUWEN, 2001). No computador a criança não somente “lê” textos, mas lida com outras formas de expressão, como imagem e som, animação, comunicação, interatividade, modulações que lhe parecem muito mais próprias de seu modo de ser.

A reflexão de Demo (2011) conduz a uma interpretação da atual geração estudantil, caracterizada por ser composta por sujeitos que desde muito cedo fazem o uso das TDICs e estão inseridos em um espaço globalizado. Esses estudantes demonstram uma participação ativa no espaço virtual, evidenciada por sua habilidade na produção de conteúdo e engajamento em debates.

De acordo com Freire (1993), a educação deve estar alinhada aos princípios da conscientização crítica e da promoção da autonomia dos estudantes. Nesse sentido, as tecnologias digitais podem ser ferramentas poderosas para fomentar o diálogo, a interação e a colaboração entre educadores e educandos, facilitando uma aprendizagem mais significativa e contextualizada (Pareschi *et al.*, 2023).

Contudo, é crucial estar alerta, pois os conhecimentos obtidos por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) não são neutros. Esses conteúdos carregam consigo as ideologias e intenções da classe que os produzem. Portanto, torna-se essencial problematizá-los e utilizá-los de maneira crítica, visando atender aos interesses humanos e promover a transformação social. É importante ressaltar que o “fenômeno das redes sociais e do engajamento caminham junto, uma vez que se retroalimentam, e ambas muita influência exercem em nossos discentes.” (Santos, 2022, p. 04).

Dessa forma, os jovens, que inerentemente possuem uma participação intensa e ativa na esfera virtual, especialmente devido ao uso frequente e voraz das redes sociais, chegam à escola já influenciados por princípios e opiniões moldados por sua experiência digital, mesmo antes de serem expostos ao conhecimento abordado no ambiente escolar. É importante ressaltar que, no momento atual, a disseminação de informações falsas pode estar intrinsecamente ligada a essa vivência digital.

O perigo do jovem ignorante sem supervisão é a triagem da informação correta. Ainda que entendamos que existem diversos pontos de vista nas ciências, não se pode aceitar que alunos acreditem em teorias conspiratórias como a de que a Terra é plana, as pirâmides do Egito foram feitas por alienígenas ou o vírus da AIDS foi produzido como arma biológica. [...]

Essas realidades delirantes, acientíficas e perigosas podem fazer muito mal aos estudantes. Além disso, não podemos nos esquecer que há uma disseminação enorme de informações falsas com intuito deliberado de confundir os jovens. (Santos, 2022, p. 09)

Conforme elucidado por Santos (2022), a utilização indevida das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), sem a devida atenção intelectual para fiscalizar a veracidade e a confiabilidade das informações apresentadas, pode contribuir para um grande desserviço científico, que merece a atenção da sociedade. Tal situação perpetua um cenário que facilita a disseminação e apropriação de fake news pelos jovens estudantes.

Nesse contexto, as fake news podem ser compreendidas como um mecanismo de deseducação dos estudantes, dado seu impacto negativo na aquisição de conhecimento pelos jovens. Essas notícias distorcem a realidade, alteram informações verossímeis e têm o potencial de prejudicar a formação de opinião e o pensamento crítico dos estudantes, deseducando-os (Souza, 2013).

Nesse sentido, é importante salientar, de acordo com as reflexões de Souza (2013), que a deseducação se contrapõe ao conceito tradicional de educação. Enquanto a educação visa promover o desenvolvimento intelectual, moral e social dos sujeitos, a deseducação refere-se a práticas ou situações que contribuem para a falta de aprendizado, desinformação, alienação ou até mesmo para a degradação do conhecimento e dos valores.

Assim, a deseducação é impulsionada em demasia pela influência negativa das mídias digitais, pela escassez de valores éticos e morais por parte dos sujeitos no espaço virtual, e pela falta de controles sociais e políticos destinados a mitigar os fatores que contribuem para a propagação de informações falsas no ambiente virtual. Dessa forma, a deseducação emerge como um fenômeno que compromete a formação integral dos sujeitos, limitando seu potencial máximo e contribuindo para a perpetuação de problemas sociais e culturais. No cotidiano escolar, isso se manifesta claramente na falta de desenvolvimento da formação crítica entre os estudantes.

O aspecto mais empolgante do pensamento crítico na sala de aula é que ele pede a iniciativa de todas as pessoas, convidando ativamente todos os estudantes a pensar com intensidade e a compartilhar ideias de forma intensa e aberta. Quando todas as pessoas na sala de aula, professores e estudantes, reconhecem que são responsáveis por criar juntos uma comunidade de aprendizagem, o aprendizado atinge o máximo de sentido e utilidade. Em uma comunidade de aprendizagem assim, não há fracasso. Todas as pessoas participam e compartilham os recursos necessários a cada momento, para garantir que deixemos a sala de aula sabendo que o pensamento crítico nos empodera (Hooks, 2020, p. 36)

Hooks (2020) argumenta que o empoderamento proporcionado pelo desenvolvimento crítico é um processo coletivo, no qual todos os envolvidos na jornada educacional devem participar, conscientes de sua responsabilidade na formação de pensamentos críticos. Segundo Paulo Freire (1993), a dialogicidade é o método mais eficaz para promover essa formação crítica, como exalta Pareschi et al. (2023, p. 06),

Para Freire (1993), a relação entre educador-educando precisa ser dialógica. O educador ao ensinar também aprende com o educando num processo de colaboração. “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo. Os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (Freire, 1993, p. 95). Educador e educando se reúnem para dialogarem e refletirem sobre a realidade, superando o senso comum e aproximando-se da consciência crítica. Portanto, a dialogicidade é a essência da educação como prática da liberdade e uma exigência existencial.” (Pareschi et al., 2023, p. 06)

Conforme explicitado por Hooks (2020) e corroborado pelas ideias de Pareschi et al. (2023), embasadas nos princípios de Freire (1993), é perceptível que a formação do

pensamento crítico demanda um esforço coletivo que envolve tanto educadores quanto estudantes. Quando os estudantes conseguem desenvolver a capacidade de formular seus próprios pensamentos e aprimorar sua capacidade crítica em relação às discussões despertadas em sala de aula, esse processo pode ser considerado bem-sucedido.

Entretanto, quando os sujeitos são frequentemente expostos à notícias falsas, isso pode distorcer sua percepção da realidade, levando-os a aceitar informações enganosas sem questionamento crítico. Isso compromete a habilidade de analisar, questionar e avaliar de maneira crítica as informações recebidas, prejudicando a construção de um pensamento crítico sólido. Além disso, as fake news têm o potencial de reforçar preconceitos, polarizações e visões extremistas, dificultando o diálogo e a busca por consensos fundamentados em fatos e evidências.

Diante do exposto, observamos que atualmente nos deparamos com um ambiente escolar no qual uma parcela dos alunos que frequenta as salas de aula sofre de uma alienação proporcionada em decorrência da apropriação de conteúdos e informações deturpadas consumidos no ambiente virtual. Assim, a ocasião na educação básica que poderia resultar em um espaço de diálogo que visasse estimular a criticidade transforma-se em uma zona de confronto entre diferentes perspectivas de análise da realidade.

Essa situação claramente compromete a capacidade de formar de maneira crítica uma parcela dos jovens inseridos no ambiente escolar. Isso desperta preocupações significativas entre os educadores brasileiros, que se veem encarregados de lidar com as consequências negativas da falta de educação digital. Eles enfrentam uma série de desafios que estão diretamente relacionados à sua profissão e à necessidade constante de se adaptarem aos avanços tecnológicos.

4 DIFICULDADES DA ATUAÇÃO DOCENTE DIANTE AS INFORMAÇÕES FALSAS E ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO VIRTUAL NAS PRÁTICAS DE ENSINO

O trabalho docente na Educação Básica no Brasil tem sido historicamente caracterizado pela precarização das condições laborais, ao passo que socialmente é associado primordialmente aos desafios enfrentados pelos educadores nas interações com os alunos. Incidentes que envolvem a desvalorização e desrespeito em relação ao papel do professor no ambiente escolar frequentemente se destacam na mídia e ganham espaço

no imaginário social coletivo brasileiro, especialmente quando tais incidentes são cometidos pela própria comunidade estudantil.

Os docentes brasileiros enfrentam realidades desafiadoras que comprometem o exercício de suas funções no ambiente escolar, afetando tanto o desenvolvimento das relações de ensino e aprendizagem quanto a qualidade de vida desses profissionais. A qualidade do ensino na educação básica brasileira é prejudicada por problemas como a incapacidade das infraestruturas escolares em todo o país e a escassez de materiais básicos.

O bem-estar dos docentes é diretamente impactado pela violência no espaço escolar, que afeta tanto a comunidade discente quanto a dos professores. Além disso, a desvalorização financeira e as precárias condições de trabalho enfrentadas pelos educadores brasileiros são amplamente reconhecidas pela sociedade.

Essas problemáticas ganham repercussão nas discussões educacionais e nos setores de comunicação e mídia do país, reverberando de maneira evidente entre a população brasileira. Isso gera cobranças e insatisfações populares que buscam melhorias para a realidade da educação básica no Brasil. Diante disto, embora historicamente a educação básica brasileira já tenha conquistado efetivos avanços positivos, desafios ainda são evidentes, nesta perspectiva Cury (2010, p. 34) salienta que "para sair de uma condição que nos constrange, em vários aspectos, a um confinamento educacional próprio do século XIX, é preciso que a sociedade e o Estado pactuem um novo esforço em prol da educação, sem o qual não ultrapassaremos os limites dos avanços até agora celebrados".

Outra condição que interfere negativamente na educação básica do Brasil é a não participação das famílias como agentes do desenvolvimento educacional dos estudantes. Durante os primeiros anos da Educação Básica, a participação das famílias na jornada educacional dos alunos é vigorosa, mas à medida que avançam nas séries, é comum observar uma diminuição da cooperação familiar, tanto no que se refere à presença física no ambiente escolar quanto ao acompanhamento das responsabilidades educacionais no lar. Essa transição está associada a uma série de problemas que vão desde questões comportamentais até dificuldades relacionadas ao cumprimento das obrigações acadêmicas, trazendo à tona desafios nas relações entre professores e alunos.

Conforme observado por Hooks (2020, p. 175), "apesar do valor intrínseco em demonstrar respeito e consideração pelos professores, os estudantes, ao atingirem a

adolescência, tendem a enxergá-los como autoridades negativas ou mesmo como inimigos explícitos".

A disseminação de desinformação virtual em larga escala, particularmente através das fake news, tem um impacto significativo nos ambientes educacionais, especialmente na credibilidade da ciência apresentada nas escolas. Nesse sentido, o papel do professor, encarregado de ensinar conhecimento científico autêntico, muitas vezes se transforma em uma figura que entra em conflito com as ideias falsas enraizadas na percepção dos alunos. Em um contexto em que os professores já são frequentemente vistos como autoridades adversas pelos estudantes, eles agora também assumem um papel de oposição aos conceitos considerados como 'verdade', adquiridos por meio de fontes virtuais.

De acordo com as ideias de Baladeli et al. (2012), os professores enfrentam uma competição direta entre seu conhecimento e os conteúdos alternativos disponíveis digitalmente, devem confrontar o negacionismo disseminado online e, ao mesmo tempo, encontrar métodos de ensino que integrem as tecnologias presentes no cotidiano contemporâneo, garantindo uma aprendizagem eficaz. Enfrentar os desafios decorrentes da concorrência com uma variedade de fontes de informação acessíveis aos alunos, tais como o conteúdo audiovisual disponível na internet, nas redes sociais e em outras mídias digitais, tornou-se uma demanda constante na prática docente contemporânea.

Estas fontes de informação, frequentemente se apresentam como mais atrativas e dinâmicas para os alunos, o que potencialmente influencia na sua desatenção e desinteresse nas aulas tradicionais, ainda conforme destacado por Baladeli et al. (2012), além de servirem como possíveis distrações no contexto escolar, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) desempenham um papel significativo na formação intelectual individual dos sujeitos. Nesse sentido, torna-se imperativo que os professores reflitam sobre estratégias que lhes permitam exercer sua função pedagógica em meio a esse cenário tecnológico em constante evolução, sem que haja uma descredibilização do saber docente em relação aos conhecimentos disponibilizados na esfera virtual.

Na sociedade da informação e do conhecimento a educação escolar disputa a atenção dos alunos com outros espaços sociais mais atraentes e dinâmicos e é nesse momento que o papel do professor deve ser repensado para desenvolver alternativas metodológicas que permitam a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia do aprendiz (Baladeli et al., 2012, p. 163)

O entrosamento dos meios digitais com os alunos já se apresenta como uma dificuldade para os professores em sala de aula. Tal dificuldade ainda é agravada quando

esses alunos estão imersos no ambiente escolar aliados à alienação decorrente da desinformação virtual, torna-se incumbência do docente lidar com esse agravante e conscientizá-los de que tais informações não são verídicas e nem confiáveis.

Os professores são desafiados a abordar questões controversas, como teorias da conspiração, negação de evidências científicas e propagação de desinformação, contribuindo assim para a formação de indivíduos conscientes e aptos a participar ativamente na sociedade da informação e do conhecimento.

Nesse movimento, a defesa de crenças desprovidas de uma base evidencial – a pós-verdade – vem alcançando dimensões no mínimo preocupantes, sobretudo porque acaba por impactar políticas públicas.
[...]

Esse cenário assustador traz imensuráveis desafios à Ciência na sociedade e, especificamente à Educação [...]. Diante do avanço do negacionismo científico e da circulação avassaladora de pós-verdades, nos cabe o enfrentamento de difíceis questões. (Vilela e Selles, 2020, p. 1725)

Segundo Vilela e Selles (2020), o negacionismo, também conhecido como pós-verdade, constitui-se como um desafio relevante na prática docente contemporânea. Atualmente, os professores enfrentam o desafio de validar seu conhecimento perante os estudantes em meio à influência das mídias digitais. Nessa dinâmica, muitas vezes têm de competir com informações falsas disseminadas no ambiente virtual.

Além disso, há uma cobrança para a implementação de recursos tecnológicos no cotidiano escolar, tangentes tanto ao espaço escolar e suas manutenções administrativas como também nas relações de ensino e aprendizagem. Esta integração das tecnologias no exercício da profissão docente demanda esforço adicional, especialmente para os professores mais velhos, cuja formação ocorreu há mais tempo e que frequentemente apresentam menor familiaridade e habilidade no uso das novas tecnologias.

Os alunos estão prontos para a multimídia, os professores, em geral, não. Os professores sentem cada vez mais claro o descompasso no domínio das tecnologias e, em geral, tentam segurar o máximo que podem, fazendo pequenas concessões, sem mudar o essencial. Creio que muitos professores têm medo de revelar sua dificuldade diante do aluno. Por isso e pelo hábito mantêm uma estrutura repressiva, controladora, repetidora. Os professores percebem que precisam mudar, mas não sabem bem como fazê-lo e não estão preparados para experimentar com segurança. Muitas instituições também exigem mudanças dos professores sem dar-lhes condições para que eles as efetuem. Frequentemente algumas organizações introduzem computadores, conectam as escolas com a Internet e esperam que só isso melhore os problemas do ensino. Os administradores se frustram ao ver que tanto esforço e dinheiro empastados não se traduzem em

mudanças significativas nas aulas e nas atitudes do corpo docente. (Moran, 2005, p. 02)

A reflexão de Moran (2005) nos comprova o quanto a competência digital tornou-se indispensável para os professores, mesmo para aqueles que não têm afinidade com a tecnologia. Eles precisam dominar alguns instrumentos e saber utilizá-los de forma eficaz para manter sua profissão e incorporá-los em suas práticas pedagógicas. Além disso, é crucial que os educadores desenvolvam novas metodologias de ensino que incorporem as tecnologias, fomentando a aprendizagem ativa, colaborativa e significativa. Isso implica o uso de recursos digitais, plataformas online, ferramentas interativas e ambientes virtuais de aprendizagem para enriquecer a experiência educacional dos alunos, uma vez que essas ferramentas estão intrinsecamente integradas ao estilo de vida da nova geração.

No entanto, há uma problemática relacionada à formação continuada de professores, que requer a constante atualização dos docentes brasileiros sobre a integração das tecnologias nas práticas de ensino, especialmente no que diz respeito ao uso adequado das TDICs no ambiente escolar. Souza e Bonilla (2014) destacam a importância da compreensão da inserção da tecnologia no espaço escolar, de modo que os membros da comunidade escolar estejam atualizados em relação ao mundo contemporâneo e para que os educadores possam desempenhar plenamente o valor de sua profissão.

Como é função da escola, enquanto espaço instituído e privilegiado de formação das novas gerações, a responsabilidade pelas diferentes aprendizagens dos jovens, pela formação de cidadãos reflexivos, conhecedores da sua realidade e com capacidade para transformá-la, requer-se que oportunize a vivência dos novos espaços de comunicação e de produção de conhecimento e cultura. Portanto, os professores são os principais agentes da organização desses espaços e do desenvolvimento dos jovens, o que requer que também eles conheçam, compreendam e se articulem em torno da cultura digital, uma vez que o professor que dela estiver excluído poderá não ter condições de articular e argumentar questões do mundo virtual com seus jovens alunos, reduzindo assim a possibilidade de incorporar em suas práticas educativas as dinâmicas do ciberespaço.

Tal profissional, para atender às novas solicitações que este cenário demanda para o cumprimento do seu papel social, carece de processos de formação mais próximos da cultura digital, para vivenciar e refletir acerca dela, de modo que possa também se apropriar e compreender criticamente as questões que perpassam as transformações características deste momento histórico, com o intuito de melhor atuar para promover a inserção crítica dos seus alunos na vida social. (Souza e Bonilla, 2014, p. 26)

Essa discussão está alinhada com o que investigamos ao longo desta pesquisa, levando-nos a compreender que, no contexto atual, a comunidade docente precisa lidar

com o uso de sistemas de informação virtuais em sua prática profissional e frequentemente se depara com informações falsas que permeiam a cultura digital e são assimiladas pelos estudantes. Nesse sentido, é necessário que o docente implemente estratégias de educação virtual em suas práticas de ensino, buscando desenvolver o pensamento crítico em seus alunos.

A escola, enquanto uma instituição responsável pela formação humana da atual e futura gerações, é uma importante trincheira na luta contra as Fake News. Assim sendo, deve lançar mão do conhecimento científico a fim de construir personalidades críticas capazes de promover o desenvolvimento social que se encontra ameaçado, dentre outros fatores, pelas campanhas de desinformação que corroem a democracia, a liberdade de expressão e o respeito aos diferentes e aos que pensam diferente. (Da Silva et al., 2023, p. 129)

A formação inicial e continuada dos professores deve incluir a cultura digital como fundamento essencial do trabalho docente, visando aprimorar a prática pedagógica ao longo de suas carreiras. A formação em diversos campos do conhecimento, incluindo o digital, capacita os docentes a adotarem melhores práticas ao longo de sua trajetória profissional. O domínio e a utilização eficaz das ferramentas tecnológicas, juntamente com o acompanhamento das tendências virtuais, podem valorizar os professores, contribuindo para uma experiência de trabalho mais respeitosa e colaborativa e, conseqüentemente, para a qualidade da educação oferecida. Essas condições podem proporcionar maior prestígio social e confiança no conhecimento docente manifestado no contexto escolar cotidiano.

É de extrema importância, na atual realidade em que nos encontramos, em que uma parcela significativa dos estudantes brasileiros está propensa à desinformação virtual, que os educadores incentivam ações que contribuam para que os alunos assumam maior responsabilidade no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). É fundamental enfatizar que o mero acesso à informação não garante a inteligência; é necessário valorizar a análise dos dados, a conexão entre as informações e sua relevância para a compreensão do mundo contemporâneo.

Assim, uma postura responsável na utilização das tecnologias é essencial para combater a desinformação e promover uma sociedade mais crítica e informada. Os professores devem capacitar os alunos a selecionar e avaliar criticamente as informações encontradas online, orientando sobre a confiabilidade das fontes e promovendo a conexão entre o conhecimento científico e sua aplicação na vida cotidiana.

Não estamos, entretanto, apoiando a tese de que a internet não possa ser consultada, muito pelo contrário. A rede mundial de computadores pode ter sido a maior invenção humana nos últimos cinquenta anos, e ignorar sua presença não seria uma atitude inteligente. O que estamos advogando é que o professor tenha parte ativa nesse processo de busca e consulta dos alunos. Cabe ao professor, como já explicado por Correia (2018), ser um curador do material que poderá ser pesquisado pelos alunos. Se não um curador no sentido estrito, como aquele que restringe as fontes, pelo menos como um curador educacional, que dirige o aluno para tipos de fontes confiáveis. (Santos, 2022, p. 09)

Os professores, dedicados a promover uma formação crítica, têm a responsabilidade de incentivar o questionamento, a investigação e a argumentação fundamentada, promovendo o diálogo, o debate saudável e a reflexão como estratégias para combater o negacionismo e fortalecer a educação crítica. Devendo sempre auxiliar os alunos no desenvolvimento de habilidades para distinguir informações verídicas de falsas. Para assim alcançar a realização da educação virtual, fazendo com que os estudantes adotem uma abordagem mais criteriosa e responsável no uso das tecnologias.

É essencial introduzir na sala de aula a compreensão dos danos causados pelo fenômeno das fake news, garantindo aos alunos o compromisso social de buscar sempre evidências científicas comprovadas, analisar diferentes perspectivas e construir conhecimento baseado em fatos e fundamentos sólidos, juntamente com uma compreensão que promova a tolerância e o respeito ao próximo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação de sujeitos críticos, capazes de integrar a sociedade de forma ética e respeitosa, representa um dos objetivos mais nobres da educação. Essa meta é essencial para impulsionar tantas pessoas a continuarem lutando por melhores condições educacionais no Brasil, tendo em vista que “se a educação sozinha, não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (Freire, 2000, p. 67).

É fundamental destacar que a sociedade contemporânea está inserida em um mundo globalizado, onde as inovações tecnológicas estão cada vez mais presentes no cotidiano. Nesse contexto, torna-se relevante refletir sobre os impactos decorrentes dos conteúdos e informações consumidos e compartilhados na esfera virtual, especialmente no que diz respeito à desinformação e às inverdades disseminadas de forma intensa pelas tecnologias de comunicação.

Diante do atual cenário de proliferação de informações falsas e fake news, torna-se evidente a urgência de abordar esse desafio no contexto da educação básica brasileira. Este estudo buscou analisar os impactos dessas informações na formação dos estudantes e os desafios enfrentados pelos educadores. Considerando a reflexão que integra as visões de Simões (2009) e Valle (2019), percebemos que a cibercultura e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) influenciam na composição da inteligência coletiva e comum, comprometendo a compreensão do espaço geográfico real por muitos sujeitos na atualidade. A compreensão do mundo está amplamente deturpada e falsamente embasada pela desinformação adquirida digitalmente, comprometendo, dessa forma, as relações sociais nos espaços escolares.

É importante compreender que a formação crítica demanda metodologias dialógicas que promovam a participação mútua de educadores e educandos, conforme salientado por Hooks (2020) e Pareschi et al. (2023). Portanto, não é adequado desconsiderar a vivência virtual dos alunos e professores no desenvolvimento da formação crítica. Logo, diante da ascensão das informações falsas no ambiente digital, enfrentamos um agravante educacional. As fake news não representam apenas uma ameaça à veracidade do conhecimento científico, mas também um obstáculo significativo para o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.

A influência das informações falsas no ambiente escolar é palpável, colocando em xeque a autoridade dos professores e a credibilidade dos conteúdos ensinados. Entre os principais desafios estão o fato da educação está sendo ofuscada e menosprezada pelos estudantes uma vez que se sentem mais atraídos pela dinamicidade da esfera virtual, como exposto por Baladeli et al. (2012); e para Vilela e Selles (2020), no cotidiano escolar, existe uma constante batalha contra o negacionismo promovido pela desinformação virtual.

Os educadores enfrentam o desafio de adaptar suas práticas de ensino a essa realidade, buscando estratégias para promover a educação digital e a formação de alunos críticos e conscientes. É válido considerar, conforme exemplificado por Moran (2005), que é notória a dificuldade por parte dos professores em adaptar-se à utilização de novas tecnologias, tanto no desempenho de seu ofício como na compreensão desses aparatos na realidade vivida por seus alunos. Para tal, Souza e Bonilla (2014) destacam o quão desafiador é promover uma formação continuada referente a educação virtual para os docentes.

É fundamental que a escola se torne um espaço de reflexão e análise, onde os estudantes sejam incentivados a questionar, verificar fontes e discernir entre informações verdadeiras e falsas. Como salienta Da Silva et al. (2023), o espaço escolar pode agir diretamente como uma trincheira no combate às fake news. A promoção do pensamento crítico e da alfabetização midiática se torna essencial para capacitar os alunos a navegarem de forma segura e responsável no mundo digital. Até mesmo porque, levando em consideração os ideais de Pedro Demo (2011), é perceptível o quanto as tecnologias garantem aos jovens, no espaço virtual, a possibilidade de se tornarem independentes.

Os educadores desempenham um papel fundamental na formação dessas habilidades, fornecendo ferramentas e orientações para que os estudantes se tornem cidadãos informados e conscientes. De maneira que a conduta seja sempre premeditada por zelo e prudência, conforme defende Santos (2022), é preciso responsabilidade no uso das novas tecnologias bem como na forma em que nos manifestamos no espaço virtual, pois não é ideal que a educação desconsidere a atuação da conexão virtual no dia a dia de seu público, mas sim enfatiza os modos adequados para sua utilização.

É imperativo que a comunidade educacional, em conjunto com a sociedade como um todo, esteja engajada na luta contra as fake news, visando a construção de uma cultura de informação confiável e a promoção de uma educação crítica e ética. Somente assim poderemos enfrentar os desafios impostos pela era das informações falsas e garantir uma formação sólida e responsável para as futuras gerações. Esta conjuntura exige uma abordagem pedagógica que reconheça e navegue pelas complexidades da era digital, sem negligenciar os princípios fundamentais da educação emancipadora.

REFERÊNCIAS

BALADELI, Ana Paula Domingos; BARROS, Marta Silene Ferreira; ALTOÉ, Anair. Desafios para o professor na sociedade da informação. *Educar em Revista*, p. 155-165, 2012.

BRAGA, Rhalf Magalhães. O espaço geográfico: um esforço de definição. *GEOUSP Espaço e Tempo (Online)*, v. 11, n. 2, p. 65-72, 2007.

BRASIL. Congresso. Senado. Constituição (2020). Lei nº 2630, de 13 de maio de 2020. Institui a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet.. Projeto de Lei Nº 2630, de 2020. Plenário do Senado Federal

CURY, Carlos Roberto Jamil. "Educação Básica no Brasil como desafio." *Propuesta Educativa* 34 (2010): 25-36.

DA SILVA, Catia Antonia. Milton Santos e Século XXI: meio técnico científico informacional para a compreensão do presente-futuro. *Percursos*, v. 23, n. 51, p. 285-305, 2022.

DA SILVA, Osni Oliveira Noberto et al. Dificuldades e possibilidades da educação crítica em tempos de fake news: uma revisão sistemática. *Revista Docência e Cibercultura*, v. 7, n. 2, p. 124-140, 2023.

DELMAZO, Caroline; VALENTE, Jonas CL. Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. *Media & Jornalismo*, v. 18, n. 32, p. 155-169, 2018.

DEMO, Pedro. Aprendizagens e novas tecnologias. *Roteiro*, v. 36, n. 01, p. 09-32, 2011.

DE SOUZA, Marta Vanessa Oliveira. Ensaio Sobre a Construção/Desconstrução da Noção de Sujeito na Contemporaneidade e a Educação/Des-Educação. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, v. 2, n. 1, 2013.

FREIRE, P. Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. Apresentação: Ana Maria Araújo Freire. Carta-prefácio de Balduino A. Andreola. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

HOOKS, Bell, 1952- Ensinando pensamento crítico: sabedoria prática / bell hooks; tradução Bhuvli Libanio. São Paulo: Elefante, 2020. 288 p.

MONTEIRO, Luís. A internet como meio de comunicação: possibilidades e limitações. In: Congresso Brasileiro de Comunicação. sn, 2001.

MORAN, José Manuel. A integração das tecnologias na educação. *Salto para o Futuro*, v. 204, p. 63-91, 2005.

MÜLLER, Felipe de Matos; DE SOUZA, Márcio Vieira. Fake news: um problema midiático multifacetado. In: Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação–ciki. 2018.

PARESCI, Claudinei Zagui; MAURICIO, Gustavo Carvalho; MILL, Daniel. Paulo Freire, Educação e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação: um Breve Aporte Teórico. *ESUD| CIESUD*, p. 16-16, 2023.

SANTOS, Rodrigo Otávio dos. Algoritmos, engajamento, redes sociais e educação. *Acta Scientiarum. Education*, v. 44, 2022.

SIMÕES, Isabella de Araújo Garcia. A Sociedade em Rede e a Cibercultura: dialogando com o pensamento de Manuel Castells e de Pierre Lévy na era das novas tecnologias de comunicação. *Revista Eletrônica Temática*. Ano V, n, 2009.

SOUZA, Joseilda Sampaio de; BONILLA, Maria Helena Silveira. A cultura digital na formação de professores. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 7, n. 14, p. 23-34, 2014.

VALLE, Luis Felipe Catusso. INTERPRETAÇÕES SOBRE O ESPAÇO GEOGRÁFICO A PARTIR DO MUNDO VIRTUAL. Anais do 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias, p. 2513-2524, 2019.

VALENTE, Jonas CL. Regulando desinformação e fake news: um panorama internacional das respostas ao problema. *Comunicação pública*, v. 14, n. 27, 2019.

VIANA, Raianne Carolina Tenório. Os impactos das fake news na sociedade de usuários da informação. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso.

VILELA, Mariana Lima; SELLES, Sandra Escovedo. É possível uma Educação em Ciências Crítica em tempos de negacionismo científico?. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 37, n. 3, p. 1722-1747, 2020.