

## LIMITES E POSSIBILIDADES DAS PRÁTICAS ESCOLARES ONLINE NA EDUCAÇÃO DIGITAL E SEUS RISCOS EMERGENTES

Miguel Angelo Freire<sup>1</sup>  
Andreia Barbosa Bastos<sup>2</sup>  
Claudia Alves Menezes<sup>3</sup>  
Josane Alves Fabricio Hainocz<sup>4</sup>  
José Périto Leite Rodrigues da Silva<sup>5</sup>  
Marcia Regina Luiz<sup>6</sup>  
Valéria Corrêa Calixto Cabral<sup>7</sup>  
Verônica Ribeiro da Silva<sup>8</sup>

**RESUMO:** Este artigo discute os limites e possibilidades da educação digital, com foco nos riscos emergentes que afetam as práticas escolares online. A pesquisa foi desenvolvida por meio de abordagem qualitativa e fundamentada em revisão bibliográfica, considerando autores que tratam das metodologias ativas, da mediação pedagógica e da cultura digital crítica. São analisados os riscos relacionados à privacidade, à desinformação, ao cyberbullying e à precarização da mediação docente, bem como os desafios éticos e metodológicos da escolarização digital. O estudo também problematiza a ausência de políticas públicas de segurança digital e formação docente adequada para o uso pedagógico das tecnologias. A cidadania digital é apresentada como eixo transversal do currículo, exigindo ações integradas que articulem ética, criticidade e responsabilidade. Os resultados apontam que, apesar das limitações estruturais e formativas, o ambiente digital oferece potencialidades significativas para inovação pedagógica, desde que mobilizado com intencionalidade e protagonismo docente. Conclui-se que a construção de uma cultura digital educativa exige o envolvimento coletivo de professores, estudantes, famílias e gestores, além de investimentos contínuos em formação, infraestrutura e políticas públicas que reconheçam o direito à educação digital segura, ética e emancipadora.

465

**Palavras-chave:** Educação digital. Cidadania digital. Riscos emergentes. Práticas escolares. Mediação pedagógica.

<sup>1</sup> Especialista em Educação com Aplicação da Informática, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

<sup>2</sup> Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>3</sup> Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>4</sup> Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>5</sup> Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>6</sup> Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>7</sup> Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>8</sup> Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST)

**ABSTRACT:** This article discusses the limits and possibilities of digital education, focusing on emerging risks affecting online school practices. The research was developed using a qualitative approach and based on a bibliographic review, considering authors who address active methodologies, pedagogical mediation, and critical digital culture. The study analyzes risks related to privacy, misinformation, cyberbullying, and the precariousness of teacher mediation, as well as the ethical and methodological challenges of digital schooling. It also problematizes the lack of public policies on digital security and adequate teacher training for the pedagogical use of technologies. Digital citizenship is presented as a transversal axis of the curriculum, requiring integrated actions that articulate ethics, critical thinking, and responsibility. The results indicate that, despite structural and training limitations, the digital environment offers significant potential for pedagogical innovation, as long as it is mobilized with intentionality and teacher protagonism. It is concluded that building an educational digital culture requires the collective involvement of teachers, students, families, and administrators, in addition to continuous investments in training, infrastructure, and public policies that recognize the right to safe, ethical, and emancipatory digital education.

**Keywords:** Digital education. Digital citizenship. Emerging risks. School practices. Pedagogical mediation.

## I INTRODUÇÃO

A incorporação de tecnologias digitais no contexto escolar tem ampliado não apenas as possibilidades pedagógicas, mas também os desafios associados ao uso responsável, ético e seguro desses recursos. A pandemia da Covid-19 acelerou esse processo, evidenciando uma urgência: repensar as práticas educativas em ambientes virtuais e híbridos com criticidade e compromisso formativo. Não se trata mais de perguntar se a escola deve usar tecnologias, mas de como fazê-lo com intencionalidade, respeitando os direitos digitais e a singularidade dos sujeitos que habitam esses espaços.

Embora o ensino remoto tenha garantido algum nível de continuidade do processo educacional, ele também revelou desigualdades estruturais no acesso às tecnologias, à conectividade e à competência digital docente e discente. Para além da infraestrutura, emergiram problemáticas como o ciberbullying, a hiperexposição de dados e o esvaziamento das interações escolares, elementos que exigem revisão ética das práticas educativas online (Machado & Costa, 2023, p. 76). Assim, compreender os riscos emergentes da educação digital é tarefa estratégica no cenário atual.

Este estudo tem como objetivo analisar os limites e as possibilidades das práticas escolares em ambientes digitais, com foco nos riscos emergentes e nas respostas pedagógicas possíveis. O referencial teórico fundamenta-se em autores que discutem metodologias ativas, mediação tecnológica e cultura digital, articulando-se também com estudos sobre segurança e

cidadania digital nas escolas. A abordagem metodológica adotada é qualitativa, com base em pesquisa bibliográfica.

Conforme Almeida (2021, p. 29), a metodologia qualitativa permite interpretar os significados sociais atribuídos às práticas educativas, sendo especialmente pertinente quando se trata de temas emergentes como os riscos do espaço digital. Do mesmo modo, Siena et al. (2024, p. 71) reforçam que a pesquisa bibliográfica deve ser compreendida como construção crítica a partir do diálogo com os autores, o que demanda rigor na escolha das fontes e clareza na sistematização.

A estrutura do artigo está organizada em quatro seções. A primeira parte apresenta a discussão geral sobre os desafios da educação digital. Na segunda, aprofunda-se a análise dos riscos emergentes nas práticas escolares online. Em seguida, discute-se a noção de cidadania digital e suas implicações para o currículo e a formação docente. Por fim, são apresentadas as considerações finais, com apontamentos sobre os caminhos possíveis para uma cultura educacional digital crítica, ética e emancipadora.

## **2 Educação digital e os desafios das práticas pedagógicas online**

A transição da sala de aula presencial para os ambientes digitais impôs mudanças significativas na organização do trabalho docente e nas formas de interação com os estudantes. Nesse novo contexto, o planejamento pedagógico deve considerar tanto as dimensões técnicas quanto as dimensões humanas do processo de ensino-aprendizagem. Como afirma Silva (2020, p. 83), “o professor deixa de ser transmissor para tornar-se mediador e designer de experiências interativas de aprendizagem”. No entanto, essa mediação exige habilidades específicas que muitas vezes não foram desenvolvidas nas formações iniciais.

Os riscos pedagógicos do uso acrítico de tecnologias digitais envolvem desde a fragmentação da aprendizagem até a exclusão de estudantes com menor acesso ou menor letramento digital. Para Teixeira (2023, p. 55), “a cidadania digital precisa ser ensinada de forma transversal, como parte da formação ética dos estudantes no uso consciente das tecnologias”. A ausência dessa abordagem pode comprometer a intencionalidade pedagógica das práticas e reforçar comportamentos que reproduzem desigualdades sociais e digitais.

Além dos riscos pedagógicos, há também os riscos relacionais e emocionais. O distanciamento físico, a exposição constante e o tempo excessivo de tela geram impactos na saúde mental e nas relações escolares. Segundo Maranhão (2024, p. 86), “os benefícios da tecnologia só se consolidam quando acompanhados por políticas de cuidado, acolhimento e

escuta ativa no ambiente virtual”. A ausência de mediação afetiva e de acompanhamento individualizado pode acentuar processos de evasão e desengajamento escolar.

Os desafios metodológicos não se limitam à escolha de ferramentas digitais, mas envolvem a construção de estratégias interativas, dialógicas e inclusivas. Moran (2015, p. 28) defende que “metodologias ativas promovem aprendizagens mais significativas, mas exigem maior planejamento e reorganização do tempo e do espaço educativo”. No contexto digital, essas metodologias devem ser adaptadas considerando os limites tecnológicos e o perfil dos estudantes.

Portanto, é urgente que as práticas pedagógicas em ambientes online sejam repensadas não apenas do ponto de vista tecnológico, mas sobretudo ético e formativo. A educação digital não pode ser reduzida à adoção de plataformas ou aplicativos, mas deve se constituir como um processo crítico e coletivo de reinvenção do ensino e da aprendizagem.

## 2.1 Os riscos emergentes na educação digital

O avanço das tecnologias digitais trouxe consigo novos riscos que desafiam a escola em sua função formativa e protetiva. Tais riscos envolvem aspectos como privacidade de dados, exposição a conteúdos inadequados, disseminação de fake news e práticas de cyberbullying. Para Machado e Costa (2023, p. 77), “as práticas digitais nas instituições escolares precisam ser reguladas por princípios de segurança, ética e inclusão para garantir um ambiente educativo saudável”.

A ausência de políticas de proteção digital nas escolas contribui para a naturalização de práticas que expõem os estudantes a vulnerabilidades. Como aponta Silva e Neves (s.d.), a cidadania digital deve ser ensinada desde os anos iniciais da escolarização, de forma crítica e contextualizada. Essa formação não se limita ao uso técnico das ferramentas, mas abrange a compreensão dos impactos sociais e subjetivos do mundo digital.

Outro risco emergente é a precarização da mediação docente, quando o professor é transformado em mero executor de plataformas ou tutor de conteúdos prontos. Bonwell e Eison (1991, p. 5) alertavam desde o início dos anos 1990 que a aprendizagem ativa só se concretiza quando há intencionalidade e protagonismo pedagógico na condução das atividades. A substituição do professor por algoritmos ou vídeos prontos ameaça a dimensão humana do ensino.

A exposição dos estudantes em ambientes digitais sem a devida orientação e mediação pedagógica também é motivo de preocupação. De acordo com Almeida e Silveira (s.d.), “os

riscos em rede não são apenas tecnológicos, mas relacionais, éticos e institucionais". A ausência de critérios no uso de redes sociais e plataformas de compartilhamento pode comprometer a segurança e o bem-estar dos estudantes.

Assim, os riscos emergentes não são inevitáveis, mas exigem posicionamento ético, formação continuada e políticas educacionais que reconheçam a centralidade da cultura digital na vida escolar. As escolas precisam construir protocolos, desenvolver materiais educativos e engajar famílias e comunidades na promoção de uma cultura de segurança e ética digital.

## 2.2 Cidadania digital e currículo: entre direitos e responsabilidades

Inserir a cidadania digital como eixo estruturante do currículo escolar significa reconhecer que os sujeitos estão em constante interação com ambientes mediados por tecnologia, os quais demandam habilidades críticas, éticas e relacionais. Segundo Pereira (2025, p. 61), "a cidadania digital exige da escola uma atuação pedagógica que vá além da técnica, abrangendo valores, direitos e deveres no ciberespaço". Esse compromisso curricular impõe a reformulação de conteúdos e metodologias em todas as áreas do conhecimento.

Incluir práticas reflexivas sobre uso consciente das redes, privacidade de dados, liberdade de expressão e combate à desinformação é essencial para formar estudantes autônomos e críticos. Mazur (1997, p. 14) afirma que o conhecimento se constrói na interação entre pares, sendo fundamental que o currículo favoreça práticas colaborativas e problematizadoras no ambiente digital. Isso implica abandonar uma lógica de mera repetição para apostar em metodologias que provoquem engajamento e coautoria.

---

A construção de uma cidadania digital efetiva demanda também a formação de professores aptos a lidar com essas novas exigências. Silva (2020, p. 89) defende que "o protagonismo docente se fortalece quando os educadores assumem a curadoria de conteúdos digitais e a mediação ética das interações online". Esse protagonismo precisa ser reconhecido e incentivado por políticas públicas que valorizem a autonomia pedagógica e o tempo de planejamento.

A educação para a cidadania digital não deve ser um conteúdo isolado, mas um princípio que perpassa toda a prática educativa. Moraes (2024, p. 119) argumenta que "ensinar a ler e escrever textos digitais é também ensinar a se posicionar frente às dinâmicas de poder e exclusão que operam nas plataformas". Assim, formar cidadãos digitais significa formar sujeitos políticos capazes de intervir criticamente em seu tempo.

Portanto, o currículo escolar do século XXI deve ser redesenhado a partir do reconhecimento de que o digital não é um apêndice da realidade, mas uma dimensão constitutiva da experiência humana. Integrar a cidadania digital às práticas escolares é condição para garantir uma educação que prepare os estudantes para viver com responsabilidade e liberdade no mundo conectado.

### 2.3 Possibilidades pedagógicas e caminhos para uma educação digital crítica

Apesar dos riscos apontados, a educação digital também oferece inúmeras possibilidades pedagógicas. O ambiente online permite flexibilizar tempos e espaços, diversificar linguagens, favorecer a personalização da aprendizagem e ampliar o acesso ao conhecimento. Moran (2015, p. 21) destaca que “as tecnologias digitais criam oportunidades para que o aluno aprenda no seu ritmo, de forma mais autônoma e criativa”. Essa potencialidade, contudo, depende da intencionalidade pedagógica com que são utilizadas.

A mediação docente é essencial para transformar essas possibilidades em aprendizagens efetivas. Como afirma Silva (2020, p. 87), “a sala de aula interativa se constrói com metodologias que promovem o diálogo, o protagonismo e a criticidade dos estudantes”. Isso significa que o digital não substitui o professor, mas amplia seu campo de atuação como mediador, facilitador e provocador de sentidos. 470

Metodologias como aprendizagem baseada em projetos, ensino híbrido, gamificação e aprendizagem entre pares se mostram especialmente potentes no contexto digital. Souza et al. (2025, p. 3) afirmam que “as práticas pedagógicas mediadas por tecnologias exigem mais do que competência técnica, demandam sensibilidade, criatividade e planejamento colaborativo”. É nessa chave que se deve pensar a formação de professores e o desenvolvimento curricular.

Uma escola digitalmente crítica é aquela que não adota tecnologias como modismo, mas as insere a partir de um projeto pedagógico emancipador. Para isso, é necessário repensar tempos escolares, reorganizar espaços formativos e garantir infraestrutura adequada. Machado e Costa (2023, p. 78) alertam que “a precariedade de acesso e a ausência de políticas públicas tornam as promessas da tecnologia meras ilusões para grande parte das escolas brasileiras”.

Enfrentar os desafios e aproveitar as possibilidades da educação digital exige compromisso coletivo, escuta ativa e abertura ao novo. É preciso abandonar discursos polarizados sobre tecnologia e assumir uma postura dialógica, em que os erros, acertos e aprendizados das práticas online sejam analisados criticamente e transformados em conhecimento pedagógico.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão sobre os limites e possibilidades da educação digital revela a necessidade urgente de construir uma cultura escolar que seja, ao mesmo tempo, crítica, ética e inovadora. Os riscos emergentes das práticas digitais não podem ser ignorados, mas tampouco devem paralisar o movimento de transformação pedagógica necessário para responder às demandas do século XXI. Cabe à escola assumir seu papel formador também no ciberespaço, criando ambientes seguros, colaborativos e criativos.

Formar professores para atuar nesse cenário é condição essencial para que a educação digital se constitua como projeto coletivo de democratização do saber e do acesso à cidadania. É preciso garantir políticas públicas que assegurem infraestrutura, formação continuada e valorização docente, ao mesmo tempo em que se desenvolve com os estudantes uma ética da presença digital. A escola precisa ensinar a habitar criticamente o mundo online – e essa é uma tarefa inadiável.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, F. J. de, & Silveira, M. A. (s.d.). Educação, práticas digitais e novos riscos em rede. Anais do Workshop sobre Inclusão Digital (WIE). Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/22363/22187> 471
- ALMEIDA, Í. D. (2021). Metodologia do trabalho científico. Universidade Federal de Pernambuco; SPREAD. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/43712>
- MACHADO, A. S., & Costa, M. A. (2023). Tecnologias, cidadania e educação: práticas digitais e riscos no contexto das instituições escolares. *Educação e Tecnologia*, 75-81. <https://doi.org/10.47573/aya.5379.2.234.6>
- MARANHÃO, A. S. (2024). Tecnologias, cidadania e educação. *Revista Ilustração*, 5(2), 83-90. <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v5i2.303>
- MAZUR, E. (1997). *Peer Instruction: A user's manual*. Prentice Hall.
- MORAN, J. M. (2015). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais significativa. In: *Metodologias ativas para uma educação inovadora* (pp. 15-34). Campinas: Papirus.
- MORAIS, V. M. (2024). Interação docente e ensino de produção textual em contexto híbrido. *Construindo Saberes*, 106-124. <https://doi.org/10.31560/pimentacultural/978-85-7221-180-2.6>
- PEREIRA, G. S. (2025). Segurança digital e cidadania digital. *Pesquisas Contemporâneas na Educação Moderna*, 5, 60-69. <https://doi.org/10.29327/5509556.1-6>

SIENA, O., Braga, A. A., Oliveira, C. M. de, & Carvalho, E. M. de. (2024). Metodologia da pesquisa científica e elementos para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos. Editora Poisson.

SILVA, J. A. (2020). A sala de aula interativa: tecnologias e protagonismo docente. *Revista Educação e Linguagens*, 9(17), 76–91. <https://doi.org/10.14393/REL.V9I17.40412>

SILVA, L. R., & Neves, J. S. (s.d.). Da página ao(s) ecrã(s): tecnologia, educação e cidadania digital no século XXI. *Educação & Formação*, 4(2). Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/eduform/v04n02/v04n02a09.pdf>

SOUZA, G., Sansone, R. C., Chereta, V. M. dos S., & Zucchetti, D. T. (2025). Pesquisa-ação em educação. *Congresso de Educação, Interdisciplinaridade e Práticas Escolares*, 2, 1-6. <https://doi.org/10.56579/eduinterpe.vii2.1960>