

## TECNOLOGIAS, CIDADANIA E EDUCAÇÃO: PRÁTICAS DIGITAIS E SEGURANÇA NO CONTEXTO ESCOLAR

TECHNOLOGIES, CITIZENSHIP AND EDUCATION: DIGITAL PRACTICES AND  
SAFETY IN THE SCHOOL CONTEXT

TECNOLOGÍAS, CIUDADANÍA Y EDUCACIÓN: PRÁCTICAS DIGITALES Y  
SEGURIDAD EN EL CONTEXTO ESCOLAR

José Eudes Salvador da Silva<sup>1</sup>

**RESUMO:** Este artigo analisa o papel da educação digital como ferramenta de formação cidadã no contexto escolar contemporâneo. A partir de uma abordagem qualitativa, discute-se o uso de tecnologias digitais em práticas pedagógicas, bem como os riscos associados à segurança online e à exposição de estudantes em ambientes virtuais. O estudo parte da premissa de que a cidadania digital deve ser compreendida como um conjunto de competências que envolvem responsabilidade, ética, respeito e senso crítico no uso das tecnologias. Para isso, são exploradas as implicações da cultura digital na escola, os desafios enfrentados pelos docentes na mediação de práticas seguras e a necessidade de políticas educacionais que promovam a inclusão digital com responsabilidade. Além disso, o artigo destaca a importância da formação docente contínua e da construção de uma cultura digital crítica, capaz de integrar valores democráticos ao cotidiano escolar. A análise evidencia que, embora as tecnologias ofereçam inúmeras possibilidades de inovação pedagógica, sua utilização exige preparo técnico e ético por parte dos educadores. Exige também uma atuação institucional comprometida com a formação integral dos estudantes. A pesquisa aponta que a construção de uma cultura digital crítica depende da articulação entre currículo, formação docente e gestão escolar. Conclui-se que a educação digital, quando integrada de forma estratégica e reflexiva ao projeto pedagógico, contribui significativamente para o desenvolvimento de competências cidadãs, ampliando o protagonismo dos estudantes, fortalecendo os princípios democráticos no ambiente escolar e promovendo uma cultura de participação ativa, consciente, transformadora, humanizada e socialmente engajada no espaço educacional.

6513

**Palavras-chave:** Educação digital. Cidadania digital. Formação docente. Segurança online.

**ABSTRACT:** This article analyzes the role of digital education as a tool for civic formation in contemporary school settings. Based on a qualitative approach, it discusses the use of digital technologies in pedagogical practices, as well as the risks associated with online safety and students' exposure in virtual environments. The study assumes that digital citizenship should be understood as a set of competencies involving responsibility, ethics, respect, and critical thinking in the use of technology. It explores the implications of digital culture in schools, the challenges faced by teachers in mediating safe practices, and the need for educational policies that promote responsible digital inclusion. Furthermore, the article highlights the importance of continuous teacher training and the development of a critical digital culture capable of integrating democratic values into everyday school life. The analysis shows that, although technologies offer numerous possibilities for pedagogical innovation, their use requires technical and ethical preparation by educators, as well as institutional commitment to the holistic development of students. The research also indicates that building a critical digital culture depends on the articulation between curriculum, teacher training, and school management. It concludes that digital education, when strategically and reflectively integrated into the pedagogical project, significantly contributes to the development of civic competencies, enhances student protagonism, strengthens democratic principles in the school environment, and fosters a culture of active, conscious, transformative, humanized, and socially engaged participation in educational spaces.

**Keywords:** Digital education. Digital citizenship. Teacher training. Online safety.

<sup>1</sup> Mestre em Comunicação, Linguagens e Cultura pela Universidade da Amazônia – UNAMA.

**RESUMEN:** Este artículo analiza el papel de la educación digital como herramienta de formación ciudadana en el contexto escolar contemporáneo. A partir de un enfoque cualitativo, se discute el uso de tecnologías digitales en las prácticas pedagógicas, así como los riesgos asociados a la seguridad en línea y la exposición de los estudiantes en entornos virtuales. El estudio parte del supuesto de que la ciudadanía digital debe entenderse como un conjunto de competencias que implican responsabilidad, ética, respeto y pensamiento crítico en el uso de la tecnología. Se exploran las implicaciones de la cultura digital en la escuela, los desafíos que enfrentan los docentes en la mediación de prácticas seguras y la necesidad de políticas educativas que promuevan una inclusión digital responsable. Además, el artículo destaca la importancia de la formación docente continua y de la construcción de una cultura digital crítica, capaz de integrar valores democráticos en la vida escolar cotidiana. El análisis evidencia que, aunque las tecnologías ofrecen numerosas posibilidades de innovación pedagógica, su uso requiere preparación técnica y ética por parte de los educadores, así como un compromiso institucional con la formación integral de los estudiantes. La investigación también señala que la construcción de una cultura digital crítica depende de la articulación entre currículo, formación docente y gestión escolar. Se concluye que la educación digital, cuando se integra de forma estratégica y reflexiva al proyecto pedagógico, contribuye significativamente al desarrollo de competencias ciudadanas, amplía el protagonismo estudiantil, fortalece los principios democráticos en el entorno escolar y promueve una cultura de participación activa, consciente, transformadora, humanizada y socialmente comprometida en el espacio educativo.

**Palabras clave:** Educación digital. Ciudadanía digital. Formación docente. Seguridad en línea.

## INTRODUÇÃO

A presença crescente das tecnologias digitais no cotidiano escolar tem provocado transformações profundas nas práticas pedagógicas, nas relações sociais e nos processos de formação dos sujeitos. Em meio a esse cenário, a educação digital emerge como uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento de competências cidadãs, especialmente no que diz respeito à ética, à responsabilidade e ao senso crítico no uso das tecnologias. A escola, como espaço privilegiado de formação, assume papel central na mediação dessas práticas, enfrentando desafios relacionados à segurança online, à exposição de estudantes em ambientes virtuais e à construção de uma cultura digital crítica.

A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender como a integração das tecnologias digitais ao ambiente escolar pode contribuir para a formação cidadã dos estudantes, promovendo uma cultura de participação ativa, consciente e socialmente engajada. A cidadania digital, entendida como um conjunto de competências que envolvem o uso ético, responsável e crítico das tecnologias, torna-se um eixo fundamental para a formação integral dos sujeitos, exigindo dos educadores preparo técnico e pedagógico, bem como o apoio de políticas institucionais que favoreçam práticas seguras e inclusivas.

Diante disso, o objetivo deste artigo é analisar o papel da educação digital como ferramenta de formação cidadã no contexto escolar contemporâneo, discutindo práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais, os riscos associados à segurança cibernética e os desafios enfrentados pelos docentes na construção de ambientes escolares mais seguros e

críticos. Busca-se, ainda, refletir sobre a importância da formação docente contínua e da articulação entre currículo, gestão escolar e políticas públicas para a consolidação de uma cultura digital crítica.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, com base em revisão bibliográfica de autores que discutem temas como educação digital, cidadania digital, cultura digital crítica e segurança online. A análise dos dados se dá por meio da interpretação de produções acadêmicas e documentos institucionais, permitindo compreender as implicações pedagógicas e sociais da inserção tecnológica no ambiente escolar.

## EDUCAÇÃO DIGITAL E TRANSFORMAÇÕES NO AMBIENTE ESCOLAR

Na contemporaneidade, observa-se a crescente influência das tecnologias digitais sobre os processos educativos, evidenciando-se que, ao longo do tempo, essas ferramentas têm impactado diretamente tanto os estudantes quanto os profissionais da educação. A incorporação de recursos tecnológicos no ambiente escolar não apenas modifica as práticas pedagógicas, mas também redefine as formas de interação, comunicação e construção do conhecimento. Nesse contexto, torna-se essencial compreender como essas transformações afetam o cotidiano escolar e contribuem para a formação cidadã dos sujeitos envolvidos.

6515

Neste sentido, Kenski (2012) compreende a tecnologia como a articulação entre técnicas e equipamentos, destacando que as novas tecnologias emergem por meio da inovação. A autora enfatiza que as inovações tecnológicas provocam transformações significativas nos âmbitos político, econômico, financeiro, cultural e, sobretudo, educacional, em decorrência da crescente utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação. Ressalta, ainda, que a presença de determinadas tecnologias pode gerar mudanças profundas na organização e na preparação do ensino, exigindo dos educadores novas formas de atuação pedagógica.

Sob essa perspectiva, Kenski (2012) estabelece uma relação entre mídias e educação, evidenciando que aparatos tecnológicos como o computador e a televisão introduziram novas formas de mediação por parte dos docentes, além de ampliar a compreensão dos discentes em relação aos conteúdos trabalhados. Sons, imagens e movimentos passaram a compor os recursos didáticos, fornecendo informações de maneira mais dinâmica e contextualizada ao que está sendo abordado em sala de aula. A autora ressalta, contudo, que mesmo diante dos avanços tecnológicos, o aspecto essencial do processo educacional permanece sendo a finalidade que conduz os sujeitos à aprendizagem.

Para Takahashi (2000), as tecnologias aplicadas à educação devem desempenhar um papel ativo na promoção da justiça social e da inclusão, sendo consideradas prioridades no contexto educacional. Nessa perspectiva, as tecnologias da informação e comunicação (TICs) configuram-se como elementos centrais nas discussões educacionais e sociais, contribuindo para a disseminação de informações e conhecimentos em múltiplos aspectos da formação humana.

Diante desse contexto, cabe à escola estabelecer metas e propostas fundamentadas em um ensino sólido e consistente, especialmente no que se refere à utilização das tecnologias digitais nos espaços de aprendizagem. A incorporação dessas ferramentas exige criatividade e dinamismo por parte dos educadores, promovendo procedimentos pedagógicos em rede que favoreçam a construção do conhecimento. Assim, o uso consciente e estratégico das tecnologias no ambiente escolar torna-se essencial para a consolidação de práticas educativas alinhadas às demandas contemporâneas.

Pensando nessa perspectiva, Meirinhos e Osório (2011) afirmam que a sociedade contemporânea demanda mecanismos tecnológicos voltados para múltiplas finalidades, o que torna urgente a integração dessas ferramentas pelas instituições educacionais. Tal integração deve considerar as exigências do mercado, os elementos da cibercultura e os processos de desenvolvimento social, de modo a alinhar a prática pedagógica às transformações que 6516

Nesse sentido, é importante destacar que, desde a década de 1980, a escola tem vivenciado profundas transformações decorrentes da revolução tecnológica, aproximando os profissionais da educação das novas ferramentas digitais. Esse processo tem exigido dos docentes uma constante adaptação à era digital e aos novos perfis de estudantes, que nasceram em um contexto marcado pela globalização e pela cultura digital. Com a crescente digitalização da sociedade, o ambiente escolar torna-se um espaço propício para o desenvolvimento de competências e habilidades, por meio do uso estratégico das tecnologias, contribuindo para a formação integral dos alunos.

Segundo Prensky (2001), os estudantes contemporâneos, denominados “nativos digitais”, não correspondem mais ao perfil para o qual o sistema educacional tradicional foi concebido. Esses alunos cresceram em um contexto marcado por intensas inovações tecnológicas, o que lhes confere formas distintas de perceber o mundo, de interagir com seus pares e de construir seus processos de aprendizagem. Tal realidade exige que a escola repense suas práticas pedagógicas, considerando as especificidades cognitivas e culturais desses sujeitos imersos na cibercultura.

Dessa forma, pode-se enfatizar que, historicamente, a escola foi concebida para que os estudantes absorvessem de maneira passiva e solitária os conteúdos transmitidos pelos docentes, funcionando como meros receptores de informação. Tal concepção, centrada na transmissão unidirecional do saber, revela-se insuficiente diante das exigências da sociedade contemporânea. Nesse contexto, torna-se essencial que a escola prepare seus educadores para utilizar de forma crítica e criativa as tecnologias disponíveis, promovendo novas estratégias e caminhos para a construção colaborativa do conhecimento.

## CIDADANIA DIGITAL: DIREITOS, DEVERES E RESPONSABILIDADES NO AMBIENTE VIRTUAL

Com o avanço das tecnologias digitais na sociedade contemporânea, os indivíduos encontram-se cada vez mais conectados a ambientes virtuais que permeiam diversas dimensões da vida cotidiana. Esse contexto digital, embora repleto de possibilidades, também apresenta normas, responsabilidades e limites que devem ser respeitados por seus usuários. Nesse cenário de constantes transformações, impulsionado pelas inovações tecnológicas, os sujeitos passam a assumir o papel de cidadãos digitais, interagindo, produzindo e compartilhando informações de forma ativa, mas também conscientes de seus direitos e deveres no espaço virtual.

6517

Sob essa perspectiva, Pereira (2022) conceitua a cidadania digital como um processo contínuo de desenvolvimento de normas para o uso apropriado, responsável e empoderado das tecnologias. Segundo a autora, todos os cidadãos digitais possuem direitos e deveres que precisam ser compreendidos e respeitados, o que torna essencial a reflexão sobre o conceito de cidadania no ambiente virtual. A autora destaca, ainda, que é necessário produzir e compartilhar conteúdos que contribuam positivamente para a experiência dos demais usuários, reconhecendo que nossas ações no espaço digital podem gerar consequências, sobretudo quando violam princípios legais e éticos.

Nesse contexto, é possível identificar questões relevantes relacionadas aos direitos e deveres dos usuários no ambiente digital. Para Gentilli (2002), ao tratar da cidadania, é imprescindível considerar a dimensão dos direitos dos indivíduos, os quais, por sua natureza, implicam também responsabilidades. Assim, todo cidadão que é titular de direitos deve igualmente assumir o compromisso com o cumprimento de deveres, inclusive no espaço virtual, onde suas ações podem gerar impactos sociais, éticos e legais.

Em relação a essa temática, Ribble (2015), ao apresentar o sétimo elemento da cidadania digital em sua obra *Digital Citizenship in Schools*, destaca os direitos e responsabilidades dos

indivíduos no ambiente virtual como parâmetros essenciais para sua participação consciente e ética. O autor enfatiza que, ao exercer o direito à privacidade, o cidadão digital assume integral responsabilidade sobre suas ações, devendo respeitar um conjunto de normas vigentes na sociedade, em consonância com os princípios que regem o contexto digital. Assim, o uso das tecnologias demanda não apenas conhecimento técnico, mas também compromisso com valores éticos e legais que sustentam a convivência no espaço virtual.

Dessa forma, é pertinente abordar a liberdade de expressão como um dos pilares fundamentais da cidadania digital, especialmente quando se trata dos direitos e deveres dos usuários no ambiente virtual. Parte-se do pressuposto de que todo indivíduo possui o direito de manifestar suas ideias e opiniões nas plataformas digitais; contudo, esse direito não é absoluto.

Em contrapartida, práticas como discurso de ódio, racismo, incitação à violência ou atos antidemocráticos configuram violações éticas e legais, sendo incompatíveis com os princípios que regem a convivência responsável no espaço digital.

Ainda no âmbito da cidadania digital, Vital (2012) apresenta uma série de direitos e deveres que devem ser observados pelos usuários da internet, destacando a importância de uma conduta responsável e ética no ambiente virtual.

#### Direitos dos usuários:

- Garantia da inviolabilidade e do sigilo das comunicações, exceto em casos de ordem judicial para investigação criminal.
- Proteção da privacidade e da liberdade de expressão, sendo vedado o compartilhamento de registros de conexão e acesso com terceiros.
- Direito à continuidade do serviço de internet, salvo em situações de inadimplência junto à fornecedora.

#### Deveres dos usuários:

- Evitar o envio de mensagens com conteúdo ofensivo ou linguagem inadequada.
- Abster-se de realizar postagens que contenham ameaças ou acusações.
- Não praticar gestos obscenos em comunidades virtuais.
- Respeitar os direitos autorais, não inserindo músicas sem autorização prévia.
- Não disseminar vírus ou softwares maliciosos pela internet.

Nesse sentido, Lima e Nunes (2014) refletem sobre os direitos e garantias fundamentais relacionados à liberdade de expressão e à proteção da intimidade no ambiente digital. As autoras destacam que aspectos como privacidade, honra e imagem devem ser resguardados conforme os

dispositivos jurídicos vigentes. Assim, é necessário enfatizar que usuários que divulgam informações falsas, praticam calúnia ou difamação, ou ainda compartilham imagens que atentam contra a ética e a dignidade humana em espaços virtuais, estão sujeitos às sanções previstas em lei, evidenciando a importância da responsabilidade no exercício da cidadania digital.

Em síntese, é importante destacar que, entre os crimes mais recorrentes nos ambientes virtuais, encontram-se os ataques à honra, o uso indevido de imagens, a violação de direitos autorais, a comercialização de produtos falsificados, as fraudes digitais e a exposição de fotos e vídeos íntimos de indivíduos de diferentes faixas etárias e classes sociais. Tais práticas evidenciam a urgência de promover uma cultura digital crítica e responsável, especialmente no contexto escolar, onde a formação cidadã deve incluir a compreensão dos riscos e das implicações legais do uso da tecnologia.

Diante desse cenário, César e Barreto (2017) analisam os avanços das sociedades digitais no Brasil, destacando a promulgação da Lei nº 12.965/2014, conhecida como Marco Civil da Internet. Essa legislação estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da rede, além de definir diretrizes para a atuação do Estado no ambiente digital. Com base nas normas vigentes, evidencia-se que a internet não constitui um espaço isento de regulamentação; ao contrário, os usuários que cometem infrações, como violação de direitos, disseminação de conteúdos ilícitos ou práticas ofensivas, estão sujeitos às sanções civis e penais previstas em lei.

6519

## PRÁTICAS DIGITAIS E FORMAÇÃO CIDADÃ NO AMBIENTE ESCOLAR

Em uma sociedade cada vez mais imersa no universo tecnológico, a escola assume um papel estratégico no atendimento às demandas sociais contemporâneas, entre elas, a conscientização sobre medidas de proteção nos ambientes de produção e disseminação da informação. Nesse contexto, torna-se essencial fomentar o debate sobre o uso ético e seguro das tecnologias digitais, especialmente no processo de socialização entre docentes e discentes. A construção de práticas pedagógicas que integrem criticamente os recursos tecnológicos contribui para o fortalecimento da cidadania digital e para a promoção de ambientes escolares mais seguros e inclusivos.

Nesse contexto, Metzger (2022) destaca que, com a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), as instituições escolares passaram a observar com maior rigor os dados que produzem e compartilham externamente. O autor ressalta, ainda, que o Ministério da Educação (MEC) homologou recentemente a Cultura Digital como componente do currículo

de Computação no Ensino Básico, estabelecendo entre as competências a serem desenvolvidas pelos estudantes o conhecimento sobre segurança e responsabilidade no uso das tecnologias computacionais. Essa iniciativa representa um avanço significativo na consolidação de práticas pedagógicas voltadas à formação crítica e ética no ambiente digital.

Diante desse cenário, torna-se necessário refletir sobre os desafios que vêm emergindo no contexto escolar ao longo do tempo, especialmente em função da multiplicidade de funcionalidades presentes nas plataformas digitais. Tais recursos, embora contribuam significativamente para a proteção e a gestão da informação no ambiente educacional, também geram intensos debates entre os educadores quanto à sua aplicabilidade, segurança e impacto na formação dos estudantes. A incorporação dessas tecnologias exige não apenas domínio técnico, mas também uma postura crítica e ética por parte dos profissionais da educação.

Segundo Carvalho et al. (2017), a escola desempenha um papel fundamental na formação e conscientização de seu corpo docente, discentes e demais membros da comunidade escolar quanto às noções básicas de segurança da informação. Os autores destacam a importância de despertar nos usuários a atenção para os possíveis riscos associados ao uso das tecnologias digitais, promovendo uma cultura de responsabilidade e proteção no ambiente educacional.

Cabe destacar que estamos vivenciando um acelerado avanço nas tecnologias educacionais, o que tem possibilitado às instituições de ensino a aquisição de ferramentas voltadas à proteção de dados e ao armazenamento seguro de informações relativas a estudantes e professores. Além disso, a incorporação dessas tecnologias conecta os espaços escolares às plataformas digitais, viabilizando o monitoramento, a checagem, a otimização de processos e outros benefícios institucionais. Tais recursos corroboram diretamente com as práticas digitais desenvolvidas no ambiente escolar, fortalecendo a cultura de segurança e responsabilidade entre os envolvidos.

6520

## RISCOS EM RELAÇÃO À SEGURANÇA ON-LINE

No cenário atual da educação, negligenciar as questões relacionadas à segurança on-line pode comprometer significativamente o trabalho institucional, especialmente quando há projetos fundamentados na utilização de ferramentas e dispositivos tecnológicos. Nesse contexto, a segurança digital torna-se essencial para que as instituições de ensino evitem riscos como o roubo de dados, a exposição indevida de informações e outras formas de invasão virtual. A adoção de práticas seguras e o investimento em políticas de proteção da informação são medidas indispensáveis para garantir a integridade dos processos pedagógicos e administrativos.



Nesse sentido, Oliveira (2021) adverte que, mais do que garantir a segurança dos dispositivos tecnológicos, é fundamental que alunos, professores e toda a comunidade escolar adotem uma postura atenta e responsável diante dos ambientes virtuais. O autor enfatiza que não basta apenas cuidar dos equipamentos e ferramentas digitais; é necessário compreender e praticar comportamentos éticos, respeitosos e seguros nas interações online, contribuindo para a construção de uma cultura digital pautada na cidadania e na proteção coletiva.

É fundamental enfatizar o papel da escola na garantia da segurança on-line de seus usuários, considerando sua responsabilidade institucional na preservação das informações de estudantes, docentes e demais membros da comunidade escolar. Nesse contexto de constante inovação tecnológica, torna-se imprescindível que a instituição esteja aberta a priorizar a segurança digital como base estratégica de suas ações. A adoção de medidas eficazes nesse campo contribui diretamente para a redução de riscos e para a construção de um ambiente educacional mais protegido, ético e confiável.

Em relação aos riscos presentes no ambiente digital, Zimmer (2023) alerta que criminosos virtuais frequentemente disseminam conteúdos nocivos com o objetivo de atingir crianças e adolescentes, por meio de materiais com teor violento, sexual ou voltados à aplicação de golpes. O autor destaca que pessoas de todas as faixas etárias têm se tornado alvos recorrentes de crimes cibernéticos, evidenciando a necessidade de atenção redobrada por parte das instituições educacionais. Entre os principais riscos, Zimmer aponta o *phishing*, técnica que utiliza e-mails fraudulentos para induzir as vítimas ao fornecimento de dados sigilosos, e o *ransomware*, que explora vulnerabilidades nos sistemas para coletar informações e aplicar fraudes financeiras. Tais ameaças reforçam a urgência de práticas pedagógicas que promovam a segurança digital e a conscientização crítica entre os usuários da escola.

Em síntese, observa-se que os meios de comunicação frequentemente noticiam casos de pessoas lesadas por ataques de cibercriminosos, evidenciando a vulnerabilidade dos usuários diante das ameaças digitais. Além disso, crianças, adolescentes e jovens têm sido expostos a conteúdos inadequados que, em alguns casos, os induzem à prática de atos perigosos, como automutilação ou comportamentos que colocam em risco a vida de terceiros. Tais ocorrências revelam a urgência de ações educativas voltadas à conscientização sobre os riscos da internet, bem como à promoção de uma cultura digital segura e responsável no ambiente escolar.

Diante dos riscos associados à navegação na internet, Andrion (2022) apresenta um conjunto de recomendações voltadas à proteção dos usuários no ambiente digital. Essas orientações são fundamentais para minimizar vulnerabilidades e promover uma cultura de

segurança informacional, especialmente no contexto educacional. Entre as principais medidas destacam-se:

Boas práticas de segurança digital:

- Utilizar senhas fortes e evitar reutilizá-las em diferentes contas.
- Manter os softwares sempre atualizados.
- Instalar e utilizar antivírus antes de realizar downloads.
- Priorizar o acesso a sites com protocolo HTTPS.
- Ativar bloqueadores de pop-ups.
- Ler atentamente as políticas de privacidade dos serviços utilizados.
- Revisar regularmente os extratos bancários.
- Desativar o preenchimento automático e a lembrança de senhas nos navegadores.
- Não confiar exclusivamente nos navegadores para proteção.
- Evitar, sempre que possível, o uso de redes Wi-Fi públicas ou gratuitas.

Essas práticas, quando incorporadas ao cotidiano escolar, contribuem para a formação de cidadãos digitais mais conscientes, protegidos e preparados para lidar com os desafios da cultura digital.

Diante dos aspectos abordados, torna-se evidente que a segurança on-line no ambiente escolar não pode ser negligenciada. A crescente exposição de crianças, adolescentes e adultos aos riscos digitais exige ações educativas contínuas, políticas institucionais eficazes e práticas pedagógicas que promovam o uso ético e responsável das tecnologias. Assim, a escola consolida-se como espaço estratégico para a formação de cidadãos digitais conscientes, capazes de atuar com autonomia, criticidade e responsabilidade frente aos desafios da cultura digital.

6522

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente discussão evidenciou que a cidadania digital é um componente essencial na formação de sujeitos críticos e conscientes, especialmente no ambiente escolar. Em um mundo cada vez mais conectado, torna-se urgente que as instituições de ensino assumam o papel de mediadoras no uso ético, seguro e responsável das tecnologias, promovendo práticas pedagógicas que integrem a cultura digital à formação cidadã.

Ao longo do artigo, foi possível observar que os direitos e deveres dos usuários no espaço virtual não se limitam ao domínio técnico das ferramentas digitais, mas envolvem também aspectos éticos, legais e sociais. A escola, nesse sentido, deve atuar como espaço de

conscientização, orientando seus estudantes e profissionais sobre os riscos da exposição digital e sobre a importância da proteção de dados e da privacidade.

A análise das práticas digitais no ambiente escolar revelou que, embora haja avanços significativos na incorporação de tecnologias educacionais, ainda persistem desafios relacionados à segurança on-line. A vulnerabilidade de crianças, adolescentes e adultos frente aos crimes cibernéticos exige ações preventivas contínuas e políticas institucionais eficazes, capazes de garantir ambientes digitais protegidos e inclusivos.

Além disso, a legislação brasileira, como o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), oferece diretrizes importantes para a atuação das escolas na gestão da informação e na promoção da cidadania digital. A integração dessas normativas ao currículo escolar fortalece a formação ética dos estudantes e contribui para o desenvolvimento de competências voltadas à segurança e à responsabilidade no uso das tecnologias.

Por fim, conclui-se que a construção de uma cultura digital crítica e segura depende do envolvimento coletivo da comunidade escolar. Cabe à escola, como agente formador, investir em práticas educativas que promovam o uso consciente da internet, a valorização dos direitos humanos e a prevenção de riscos digitais. Somente assim será possível consolidar um ambiente educacional que prepare os estudantes para os desafios da sociedade contemporânea, pautada pela tecnologia, pela cidadania e pela ética.

6523

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRION, R. **10 dicas para reduzir os riscos da navegação na internet**. Itatiaia Tecnologia, 2022. Disponível em: <https://www.itatiaia.com.br/editorias/itatiaia-tecnologia/2022/11/17/10-dicas-para-reduzir-os-riscos-da-navegacao-na-internet>.

CARVALHO E, *et al.* **Ensino de noções básicas de segurança da informação nas escolas brasileiras**. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE), 23. , 2017, Recife. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2017 . p. 765-774. Disponível em: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2017.765>.

CÉSAR, D.; BARRETO JR., I. F. **Marco civil da internet e neutralidade da rede: aspectos jurídicos e tecnológicos**. Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM, Santa Maria, v. 12, n. 1, p. 65-88, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1981369423288>.

GENTILLI, V. **O conceito de cidadania, origens históricas e bases conceituais: os vínculos com a comunicação**. Revista FAMECOS, Porto Alegre, v. 9, n. 19, p. 36-48, 2002.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

LIMA, C. R. P.; NUNES, L. N. B. T. **Estudos avançados de direito digital**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

MEIRINHOS, M.; OSÓRIO, A. **O advento da escola como organização que aprende: a relevância das TIC.** In: CONFERÊNCIA IBÉRICA: INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO COM TIC. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/259338844\\_O\\_advento\\_da\\_escola\\_como\\_organizacao\\_que\\_aprende\\_a\\_relevancia\\_das\\_TIC](https://www.researchgate.net/publication/259338844_O_advento_da_escola_como_organizacao_que_aprende_a_relevancia_das_TIC).

METZGER, M. **O papel da segurança digital nas instituições de ensino.** Exame, 2022. Disponível em: <https://exame.com/bussola/michel-metzger-o-papel-da-seguranca-digital-nas-instituicoes-de-ensino/>.

OLIVEIRA, R. **Segurança online deve estar no topo da lista de tarefas da liderança escolar.** Porvir, 2021. Disponível em: <https://porvir.org/seguranca-online-lideranca/>.

PEREIRA, A. C. **Os nove elementos da cidadania digital que os seus alunos precisam conhecer.** Cypher Learning, 2022. Disponível em: <https://www.cypherlearning.com/pt-br/blog/k-20/os-nove-elementos-da-cidadania-digital-que-os-seus-alunos-precisam-conhecer>.

PRENSKY, M. **Nativos digitais, imigrantes digitais.** Marc Prensky, 2001. Disponível em: <https://mundonativodigital.wordpress.com/wpcontent/uploads/2015/06/textonativosdigitaisimigrantesdigitais1110926184838-phpapp01.pdf>.

RIBBLE, M. **Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know.** 3. Ed. Washington DC: International Society for Technology in Education, 2015.

TAKAHASHI, T. **Sociedade da informação no Brasil: livro verde.** Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

VITAL, W. **Conheça os direitos e deveres dos usuários de internet.** InfoMoney, 2012. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/consumo/conheca-os-direitos-e-deveres-dos-usuarios-de-internet/>.

ZIMMER, K. **Como as escolas podem melhorar a segurança online: um guia para educadores.** Lumiun Blog, 2023. Disponível em: <https://www.lumiun.com/blog/como-as-escolas-podem-melhorar-a-seguranca-online-um-guia-para-educadores/>.