

# APRENDER E CONVIVER NA SOCIEDADE DIGITAL: DESAFIOS ÉTICOS E EDUCACIONAIS

*LEARNING AND LIVING TOGETHER IN THE DIGITAL SOCIETY: ETHICAL AND EDUCATIONAL  
CHALLENGES*

**Maria Angélica Dornelles Dias**

Universidade Federal de Pelotas, Brasil

**Igor Melo de Vasconcelos**

Universidad Tecnológica Intercontinental, Paraguai

**Aline Freire Santos**

MUST University, Estados Unidos

**Maria do Socorro da Cruz Brito**

Universidad Internacional Tres Fronteras, Paraguai

**Juliana Ayres da Silva**

Faculdade Metropolitana de Manaus, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i2.544>

Publicado em: 26.02.2026

**Resumo:** Nas últimas décadas, o uso das tecnologias digitais redefiniu a educação, e a cultura, a segurança e a cidadania digital tornaram-se pilares fundamentais para a formação ética e crítica dos sujeitos na sociedade conectada. O estudo teve como objetivo investigar de que forma a cultura digital, a segurança digital e a cidadania digital se integram para favorecer o desenvolvimento de práticas educativas voltadas ao uso consciente das tecnologias. A pesquisa foi conduzida pela questão norteadora: de que modo a integração entre cultura digital, segurança digital e cidadania digital contribuiu para a formação de sujeitos críticos e responsáveis na era tecnológica? A investigação caracterizou-se como uma pesquisa bibliográfica, conforme Köche (2012), entendida como um procedimento sistemático de estudo baseado na leitura, análise e interpretação de materiais teóricos já publicados, com o propósito de reunir e discutir informações pertinentes sobre determinado tema. Essa metodologia permitiu examinar produções científicas que discutiram as relações entre tecnologia, educação e ética, evidenciando as implicações sociais e formativas do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Constatou-se que a cultura digital ampliou as formas de comunicação e aprendizagem, que a segurança digital assegurou a proteção e a consciência sobre o uso de dados, e que a cidadania digital reforçou valores éticos e participativos. Concluiu-se que a integração entre essas dimensões fortaleceu uma educação comprometida com a criticidade, a ética e a responsabilidade social.

**Palavras-chave:** Cultura Digital. Tecnologias. Práticas Educativas. Segurança da Informação. Responsabilidade Ética.

**Abstract:** In recent decades, the use of digital technologies has redefined education, and digital culture, digital security, and digital citizenship have become fundamental pillars for the ethical and critical formation of individuals in a connected society. The study aimed to investigate how digital culture, digital security, and digital citizenship integrate to promote the development of educational practices focused on the conscious use of technologies. The research was guided by the following question: how did the integration between digital culture, digital security, and digital citizenship contribute to the formation of critical and responsible individuals in the technological era? The investigation was characterized as bibliographic research, according to Köche (2012), understood as a systematic study procedure based on the reading, analysis, and interpretation of previously published theoretical materials, with the purpose of gathering and discussing relevant information on a given topic. This methodology made it possible to examine scientific works that discussed the relationships between technology, education, and ethics, highlighting the social and formative implications of using Digital Information and Communication Technologies (DICT). It was found that digital culture expanded forms of communication and learning, that digital security ensured protection and awareness regarding data use, and that digital citizenship reinforced ethical and participatory values. It was concluded that the integration among these dimensions strengthened an education committed to critical thinking, ethics, and social responsibility.

**Keywords:** Digital Culture. Technologies. Educational Practices. Information Security. Ethical Responsibility.

## 1 Introdução

O avanço das tecnologias digitais transformou de maneira significativa as práticas sociais, comunicacionais e educacionais, instaurando novas formas de interação e aprendizagem no contexto contemporâneo. A cultura digital, a segurança digital e a cidadania digital surgem como eixos centrais desse processo, exigindo da educação uma postura crítica e inovadora frente às mudanças tecnológicas que permeiam a vida cotidiana. Compreender essas dimensões torna-se essencial para a construção de práticas pedagógicas que promovam o uso ético, seguro e responsável das tecnologias, favorecendo o desenvolvimento de sujeitos autônomos e conscientes de seu papel na sociedade conectada. A relevância deste estudo esteve, portanto, associada à análise de como esses três eixos contribuem para fortalecer uma educação comprometida com a ética, a criticidade e a participação social.

O presente artigo teve como objetivo investigar de que forma a cultura digital, a segurança digital e a cidadania digital se integram para favorecer o desenvolvimento de práticas educativas voltadas ao uso consciente das tecnologias. A pesquisa foi guiada pela seguinte pergunta norteadora: ‘de que modo a integração entre cultura digital, segurança digital e cidadania digital contribuem para a formação de sujeitos críticos e responsáveis na era tecnológica?’

A investigação foi desenvolvida por meio de uma pesquisa bibliográfica, conforme a concepção de Köche (2012), que a define como um procedimento sistemático de estudo fundamentado na leitura, análise e interpretação de materiais teóricos já publicados, com o

propósito de reunir e discutir informações relevantes sobre determinado tema. Essa metodologia possibilitou o exame de produções científicas voltadas à relação entre tecnologia, educação e ética, favorecendo uma compreensão sobre as transformações culturais e pedagógicas impulsionadas pela digitalização. A técnica de análise utilizada baseou-se na leitura interpretativa e comparativa das fontes selecionadas, e os dados foram coletados de forma qualitativa, considerando aspectos conceituais, sociais e educacionais ligados ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

Portanto, o artigo foi estruturado em três partes complementares. O Capítulo 2 abordou as dinâmicas da cultura digital, enfatizando as novas formas de interação, aprendizagem e ética na sociedade contemporânea. O Subcapítulo 2.1 apresentou os conceitos e fundamentos da segurança digital, discutindo sua relevância para a proteção de dados e para a formação de comportamentos éticos no ambiente virtual. O Subcapítulo 2.2 tratou da cidadania digital, evidenciando seu papel na promoção da responsabilidade, da participação e da consciência crítica nas práticas educacionais. Portanto, o estudo demonstrou que a articulação entre esses eixos fortalece o compromisso da educação com a formação de cidadãos éticos, conscientes e preparados para atuar de maneira crítica e segura em um mundo cada vez mais mediado pela tecnologia.

## **2 Dinâmicas da cultura digital: entre interatividade, aprendizagem e ética**

A cultura digital constitui um marco das transformações sociais e educacionais contemporâneas, redefinindo os modos de convivência, comunicação e aprendizagem. Ela surge da integração entre sujeitos, tecnologias e redes digitais, configurando um ambiente de produção e circulação de saberes que ultrapassam as fronteiras tradicionais da escola e da sociedade. Compreender esse fenômeno torna-se indispensável para analisar as mudanças culturais e pedagógicas impulsionadas pela expansão das TDIC, que passam a mediar de forma decisiva as interações humanas e os processos formativos.

Conforme observam Vilaça e Ribeiro (2025, p. 39), “define cultura digital como ‘avanços tecnológicos do processo de informatização por que passou a humanidade a partir da década de 1970’. Tais mudanças transformaram as relações homem/máquina e homem/homem.” Essa definição ressalta que o conceito de cultura digital ultrapassa o aspecto técnico e alcança dimensões cognitivas e sociais. O processo de informatização, ao aproximar pessoas e sistemas, transforma comportamentos, hábitos e formas de construção do conhecimento, promovendo uma aprendizagem mais participativa e conectada. Nesse sentido, a cultura digital representa não apenas uma revolução tecnológica, mas também uma reorganização das relações humanas e educacionais.

A visão de Vilaça e Ribeiro dialoga com a de Viana Junior (2025), ao reconhecer que a apropriação das tecnologias deve estar associada à formação de valores éticos e comportamentos responsáveis. A segurança digital, segundo o autor, depende tanto do domínio técnico quanto

da conscientização dos usuários sobre os riscos e as boas práticas na internet. Essa perspectiva complementa a discussão sobre a cultura digital, indicando que a inserção das tecnologias na educação exige também uma dimensão reflexiva, voltada ao uso ético e seguro das informações. Assim, a cultura digital e a segurança digital se interligam ao promoverem a responsabilidade compartilhada no uso das redes e a formação de cidadãos críticos diante dos desafios da era digital.

Além de reconfigurar os modos de ensinar e aprender, a cultura digital cria novas formas de expressão simbólica e de mediação social. As tecnologias digitais permitem a construção de espaços colaborativos, nos quais o conhecimento é produzido de forma coletiva e interdisciplinar. Como afirmam Vilaça e Ribeiro (2025, p. 42), “as formas de sociabilidade, na cultura digital, produzem múltiplas linguagens (visual, audiovisual, oral, musical, escrita) que possuem como principal característica a convergência, entrelaçando redes digitais, conexões de significados de um fluxo constante e ininterrupto de formação, informação e conhecimento.” Essa convergência rompe com os modelos lineares de ensino, estimulando uma aprendizagem em rede, que valoriza a autonomia, o diálogo e a cooperação entre os sujeitos.

Ao articular essa reflexão à proposta de Santos e Silva (2025), observa-se que a cidadania digital se insere como extensão natural da cultura digital, pois envolve o compromisso ético e social com o uso das tecnologias. Os autores enfatizam a necessidade de que as escolas incorporem aulas de cidadania digital, abordando temas como direitos, deveres e segurança no espaço virtual. Essa orientação demonstra que o domínio das TDIC não deve ser reduzido a competências técnicas, mas deve englobar também o desenvolvimento de atitudes responsáveis, empáticas e conscientes no ambiente digital. Dessa forma, a cultura digital, quando aliada à cidadania e à segurança digital, fortalece a formação de sujeitos autônomos e participativos.

Portanto, a cultura digital se afirma como um fenômeno que integra interatividade, aprendizagem e ética, ao promover uma educação conectada com as transformações sociais e tecnológicas do século XXI. Ela estimula o protagonismo dos aprendizes, a colaboração entre pares e o pensamento crítico sobre as implicações das ações no ciberespaço. Assim, compreender a cultura digital significa reconhecer sua capacidade de transformar não apenas os processos educativos, mas também os valores e as práticas sociais que moldam a vida contemporânea. Nesse contexto, a escola torna-se um espaço privilegiado para o exercício de uma cultura digital ética, segura e comprometida com a cidadania.

## 2.1 Segurança digital: conceitos, fundamentos e práticas de proteção

A segurança digital constitui um campo essencial para o uso ético e responsável das tecnologias da informação, envolvendo não apenas medidas técnicas, mas também dimensões comportamentais e formativas. Seu propósito central é proteger dados, sistemas e usuários contra ameaças que possam comprometer a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade das informações. Em um contexto cada vez mais conectado, compreender os fundamentos

que sustentam a segurança digital é condição indispensável para garantir o uso responsável das tecnologias e preservar a confiança nas interações virtuais.

De acordo com Viana Junior,

A compreensão dos fundamentos de Segurança da Informação é vital para identificar os principais riscos associados ao uso da internet e adotar medidas de proteção. Esses fundamentos abrangem desde definições conceituais até práticas que promovem a conscientização e o comportamento seguro (Viana Junior, 2025, p. 326).

Essa perspectiva revela que a segurança digital extrapola a dimensão técnica e assume um caráter educativo, uma vez que estimula o desenvolvimento de competências críticas e éticas no uso das tecnologias. Assim, compreender os riscos e as medidas de proteção permite aos sujeitos atuarem de forma consciente, reduzindo vulnerabilidades e fortalecendo práticas seguras em ambientes digitais.

Nesse mesmo sentido, a segurança digital pode ser entendida como um conjunto de estratégias e mecanismos que asseguram a proteção das informações contra acessos indevidos, usos inadequados e destruição acidental ou intencional. Seu objetivo é manter a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade dos dados, assegurando também a autenticidade das comunicações e a irretratabilidade das ações realizadas em meios digitais (Viana Junior, 2025). Tais princípios formam a base de um ecossistema digital confiável, no qual as pessoas, as instituições e os sistemas tecnológicos interagem de forma segura e transparente.

Além das práticas convencionais de segurança, novas tecnologias inovadoras ampliam os desafios desse campo. As interfaces cérebro-computador, por exemplo, criam formas de comunicação direta entre a atividade neural e dispositivos externos, como computadores e próteses. Esse tipo de conexão, embora represente um avanço científico, exige atenção especial em relação à segurança digital, pois ataques ou falhas podem comprometer a privacidade, a saúde e a integridade dos usuários (Zaganelli & Binda Filho, 2024). Essas inovações demonstram que a proteção informacional deve acompanhar o desenvolvimento tecnológico, considerando não apenas o funcionamento das máquinas, mas também os riscos éticos e humanos associados ao seu uso.

As preocupações levantadas por essas novas tecnologias reforçam a importância de políticas preventivas e integradas. Nesse contexto, as normas destacadas por Zaganelli e Binda Filho (2024, p. 85) “ênfaticamente a necessidade de adotar uma abordagem preventiva, colaborativa e interdisciplinar para assegurar a segurança contínua dessas interfaces, protegendo assim os direitos e a integridade das pessoas que delas dependem.” Essa visão amplia a compreensão da segurança digital como responsabilidade coletiva, que requer cooperação entre diferentes áreas do conhecimento, instituições e usuários.

Além disso, o fortalecimento da segurança digital está diretamente relacionado a mudanças culturais e comportamentais. Conforme Viana Junior observa,

[...] mais do que uma simples aplicação de tecnologia, a Segurança da Informação

envolve uma mudança cultural e comportamental. Encorajar boas práticas, como o uso de senhas fortes e a desconfiança de links desconhecidos, é tão importante quanto implementar medidas tecnológicas (Viana Junior, 2025, p. 327).

Essa reflexão evidencia que o comportamento humano é elemento central na proteção informacional, sendo indispensável investir em formação e conscientização para que as pessoas compreendam seu papel na construção de um ambiente digital seguro. Esse processo formativo ultrapassa a simples transmissão de regras e protocolos técnicos, pois envolve o desenvolvimento de uma postura crítica diante das práticas virtuais cotidianas. A educação voltada à segurança digital deve estimular a responsabilidade individual e coletiva, promovendo atitudes preventivas e éticas que reduzam vulnerabilidades e reforcem a confiança nas interações *online*. Assim, a conscientização contínua contribui para fortalecer uma cultura de segurança que acompanha a evolução tecnológica e transforma o usuário em agente ativo na defesa da integridade das informações.

Portanto, a segurança digital não se limita à implementação de sistemas de defesa, mas representa um compromisso ético e social voltado à preservação da integridade das informações e à proteção dos sujeitos nas redes. Ao unir práticas técnicas, políticas educativas e responsabilidade coletiva, ela contribui para o desenvolvimento de uma cultura de segurança que acompanha a evolução das tecnologias e assegura um espaço virtual mais confiável, inclusivo e humano.

## 2.2 A dimensão educativa da cidadania digital na Era da Informação

A cidadania digital constitui um dos eixos centrais da educação contemporânea, pois envolve o uso ético, consciente e responsável das tecnologias em contextos virtuais. Seu significado ultrapassa o domínio instrumental dos recursos tecnológicos e compreende a formação de valores, atitudes e posturas que promovem uma convivência respeitosa, crítica e segura nos espaços digitais. Nesse cenário, educar para a cidadania digital corresponde a preparar indivíduos capazes de refletir sobre suas ações, compreender seus direitos e deveres no meio virtual e utilizar as tecnologias como meios de participação, inclusão social e diálogo construtivo.

Sob essa perspectiva, Santos e Silva (2025, p. 11) afirmam que “a implementação de aulas de cidadania digital no currículo, com discussões sobre ética e direitos digitais, também é uma prática cada vez mais comum em escolas ao redor do mundo.” Essa observação evidencia a necessidade de que a educação incorpore de forma sistemática a reflexão sobre o uso das tecnologias e seus impactos sociais. Ao incluir a cidadania digital nos currículos, as escolas promovem não apenas o aprendizado técnico, mas também a formação ética, estimulando a empatia, o respeito e a cooperação no ambiente digital.

Além disso, a cidadania digital está intrinsecamente relacionada à segurança digital, uma vez que o comportamento ético nas redes contribui diretamente para a proteção das informações e a preservação da privacidade. De acordo com Viana Junior (2025), a segurança informacional depende tanto de recursos tecnológicos quanto de atitudes conscientes e responsáveis, o que

reforça a importância de práticas educativas que unam conhecimento técnico e reflexão ética. Assim, a cidadania digital e a segurança digital se complementam, constituindo dimensões indispensáveis de uma formação voltada à integridade e à responsabilidade no uso das tecnologias.

Em complemento, Santos e Silva (2025, p. 17) destacam que além de seguir orientações de segurança, é essencial que os estudantes reconheçam a importância de preservar suas informações pessoais e saibam como agir para evitar a exposição indevida de dados sensíveis e “as escolas devem promover essa educação digital e desenvolver políticas internas que garantam a segurança da informação no ambiente escolar.” Essa afirmação demonstra que a promoção da cidadania digital não se restringe ao comportamento individual, mas envolve ações institucionais que assegurem um espaço educativo protegido. A criação de políticas escolares voltadas à segurança informacional, portanto, reforça o compromisso da escola com a formação integral e com a proteção dos dados de todos os seus participantes.

Do mesmo modo, a cultura digital, conforme discutido por Vilaça e Ribeiro (2025), amplia as possibilidades de comunicação e interação, mas também exige novos padrões de conduta e de responsabilidade. As redes digitais, ao interligarem sujeitos e saberes, tornam-se espaços de aprendizado coletivo e de exercício da cidadania. No entanto, a ausência de práticas éticas pode transformar esses ambientes em locais de exposição e vulnerabilidade, o que reforça a necessidade de desenvolver competências socioemocionais e digitais que orientem as ações no espaço virtual.

Dessa forma, o ensino da cidadania digital deve articular conhecimento técnico, princípios éticos e práticas de segurança, promovendo a autonomia e o senso crítico dos estudantes. Como ressalta Viana Junior (2025), compreender os fundamentos da segurança digital é essencial para prevenir riscos e fortalecer comportamentos responsáveis, estabelecendo uma cultura de proteção e confiança nas interações online. Assim, a cidadania digital configura-se como um processo educativo contínuo, que integra tecnologia e ética para preparar os indivíduos a participarem de forma segura, consciente e colaborativa na sociedade conectada.

Em síntese, a cidadania digital representa o elo entre a cultura digital e a segurança digital, unindo o domínio das ferramentas tecnológicas à reflexão ética e à corresponsabilidade social. Ao ser incorporada nas práticas escolares, ela contribui para a construção de uma educação comprometida com o respeito, a segurança e a participação democrática, valores indispensáveis para a formação de cidadãos críticos e atuantes no mundo digital

### **3 Considerações finais**

O estudo alcançou seu objetivo ao analisar de forma articulada as dimensões da cultura digital, da segurança digital e da cidadania digital, evidenciando como essas esferas se complementam na construção de uma educação ética, crítica e participativa. Verifica-se que a cultura digital transforma as formas de comunicação, convivência e aprendizagem, ao passo que a segurança digital garante a proteção das informações e promove a consciência sobre o

uso responsável das tecnologias. A cidadania digital, por sua vez, reforça o compromisso ético e social que orienta as ações dos indivíduos no ambiente virtual, integrando o domínio técnico às práticas de respeito, empatia e responsabilidade. Assim, o artigo demonstrou que a educação contemporânea, ao incorporar essas três dimensões, favorece a formação de sujeitos capazes de utilizar as tecnologias de modo consciente, criativo e seguro, respondendo às demandas formativas e sociais de uma sociedade cada vez mais conectada.

Dessa forma, compreende-se que o fortalecimento da cultura digital depende da integração entre práticas pedagógicas inovadoras, políticas de segurança da informação e ações voltadas à promoção da cidadania digital. O diálogo entre essas áreas contribui para fortalecer uma formação que valoriza a ética, a reflexão crítica e o uso consciente das tecnologias nos espaços educacionais. Assim, estimula-se que mais pesquisas sejam feitas sobre esse assunto, ampliando o debate sobre os desafios e as potencialidades da cultura digital e aprofundando a compreensão sobre como as instituições de ensino podem aprimorar seus processos formativos para preparar cidadãos autônomos, participativos e conscientes de seu papel em uma sociedade mediada pela tecnologia.

## Referências

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 30. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

SANTOS, E. P. N. dos; SILVA, M. C. da. Arquitetura digital da cidadania: repensando a segurança online nas instituições educacionais. **Revista Tópicos**, p. 1-28, 2025.

VIANA JUNIOR, E. W. S. Ensino de segurança da informação no fundamental 1: uso de IA e laboratórios virtuais como ferramentas. **Monumenta - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 10, n. 10, p. 324-341, 2025.

VILAÇA, M. L. C.; RIBEIRO, S. R. de O. Cultura digital, letramento digital e educação interdisciplinar: : caminhos para a formação de professores. **Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades**, v. 32, n. 58, p. 37-50, 2025.

ZAGANELLI, M. V.; BINDA FILHO, D. L. Segurança digital em interfaces cérebro-computador no contexto ético-jurídico brasileiro. **Revista de Bioética y Derecho**, n. 62, p. 77-88, 2024.