

# REVISTA TÓPICOS

---

## SEGURANÇA DIGITAL: APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DE CIDADANIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI

DOI: 10.5281/zenodo.16650799

*Hilda Albino Peixoto<sup>1</sup>*

### RESUMO

O presente artigo aborda a Segurança Digital e a Cidadania Digital no contexto da educação do século XXI. O objetivo é explorar os princípios da Cidadania Digital e a sua aplicação no ambiente online, destacando o papel das instituições de ensino e dos educadores nesse processo. Nesse sentido, tem-se que as referidas instituições devem preparar os alunos para utilizarem o espaço virtual de forma adequada, cabendo aos professores e líderes de tecnologia conscientizá-los sobre os riscos e perigos diante do uso inseguro da internet, adotando medidas de segurança para garantir um ambiente virtual seguro, a partir do uso responsável das tecnologias. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, realizada por meio de leituras de artigos científicos e bibliografias relacionadas ao tema proposto. Os estudos apontam a urgência de preparar tanto educadores quanto estudantes para enfrentar as ameaças digitais, desenvolvendo habilidades para uma participação ética e segura na sociedade digital. Conclui-se que esses conceitos precisam ser mais debatidos e aprofundados nas instituições

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

educacionais, em parceria com especialistas na área de segurança digital, envolvendo toda a comunidade escolar, e que, a inclusão desses componentes no currículo escolar é essencial para proteger informações e promover o uso adequado das tecnologias.

**Palavras-chave:** Segurança Digital. Cidadania Digital. Educação. Internet. Tecnologia.

## ABSTRACT

This article addresses Digital Security and Digital Citizenship in the context of 21st century education. The objective is to explore the principles of Digital Citizenship and their application in the online environment, highlighting the role of educational institutions and educators in this process. In this sense, the aforementioned institutions must prepare students to use the virtual space appropriately, and it is up to teachers and technology leaders to make them aware of the risks and dangers of unsafe use of the internet, adopting security measures to guarantee a safe virtual environment, based on the responsible use of technologies. The methodology used was a bibliographical research, carried out through readings of scientific articles and bibliographies related to the proposed topic. Studies point to the urgency of preparing both educators and students to face digital threats, developing skills for ethical and safe participation in the digital society. It is concluded that these concepts need to be further debated and deepened in educational institutions, in partnership with experts in the field of digital security, involving the entire school community, and that the inclusion of these components in the school curriculum is essential to protect information and promote the appropriate use of technologies.

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

**Keywords:** Digital Security. Digital Citizenship. Education. Internet. Technology.

## 1 Introdução

A cultura digital tem transformado a sociedade de maneira profunda, oferecendo novas oportunidades de ensino e aprendizado, interação, comunicação e colaboração. Contudo, essa transformação também traz desafios significativos relacionados à segurança e à cidadania digital. No cenário digital contemporâneo, a segurança da informação tornou-se uma prioridade indiscutível para indivíduos e organizações, pois, com o avanço tecnológico exponencial e a crescente dependência de sistemas digitais, as ameaças à segurança digital tornaram-se mais sofisticadas e recorrentes. Dados pessoais, informações corporativas sensíveis e infraestrutura crítica estão constantemente expostos a uma variedade de riscos, incluindo ataques cibernéticos.

Assim, as instituições educacionais precisam estar preparadas para trabalhar a cidadania digital, pois, utilizar o espaço virtual de forma responsável e adequada é um dever de todos. Professores, gestores e líderes de tecnologia têm a responsabilidade de conscientizar e preparar os alunos para os desafios e riscos associados ao uso inseguro da *internet*. A implementação de medidas eficazes de segurança digital é essencial para proteger a integridade e a confidencialidade das informações, para garantir um ambiente *online* seguro e ético.

# REVISTA TÓPICOS

---

Tendo em vista a grande relevância do tema para a sociedade, especialmente na área da educação, o presente artigo tem como objetivo explorar os princípios da cidadania digital e a sua aplicação no ambiente virtual.

Inicialmente, será apresentada uma breve contextualização sobre o tema, abordando os conceitos de Segurança Digital e Cidadania Digital no contexto educacional contemporâneo e a importância da preparação das instituições de ensino para a conscientização e proteção dos usuários frente as constantes ameaças digitais, resultantes da evolução da humanidade e de suas tecnologias.

Posteriormente, serão apresentados os princípios da Cidadania Digital e sua aplicação na educação do século XXI, destacando a responsabilidade dos educadores nesse processo, em formarem alunos competentes e preparados para atuarem no mundo digital, orientando-os sobre os cuidados para uma navegação ética, responsável e segura.

Para atingir os objetivos, a metodologia utilizada na elaboração deste artigo foi a pesquisa bibliográfica, realizada por meio de leituras de artigos científicos e bibliografias relacionadas ao tema proposto. De acordo com Gil (2002, p. 44), “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Por meio desta pesquisa, espera-se contribuir para uma melhor compreensão sobre Segurança Digital e Cidadania Digital, bem como para o desenvolvimento de práticas eficientes de segurança no ambiente educacional *online*.

# REVISTA TÓPICOS

---

## 2 Segurança Digital e Cidadania Digital

De acordo com Sleiman (2015), a Sociedade Digital traduz o desenvolvimento da humanidade e de suas tecnologias, tornamo-nos mais comunicativos e acessíveis, sendo possível nos conectar com pessoas que estão geograficamente distantes. No entanto, essa facilidade de comunicação também nos torna mais vulneráveis a sermos localizados e expostos com maior frequência. Infelizmente, essa exposição nem sempre traz consequências positivas. Um incidente ou um simples boato maldoso pode acabar com a reputação de uma pessoa, uma escola ou qualquer outra instituição. Assim, as instituições de ensino precisam estar preparadas para este novo cenário, a fim de garantir a segurança digital de toda a comunidade escolar, pois, sem ações preventivas para lidar com incidentes, corre-se o risco de enfrentar perdas significativas.

A Segurança Digital e a Cidadania Digital são conceitos abrangentes e de grande relevância, pois estão diretamente ligados à segurança dos indivíduos nas redes e à formação de comportamentos e atitudes apropriadas nesses espaços. Na sociedade contemporânea, os ataques cibernéticos têm se tornado cada vez mais frequentes, fazendo inúmeras vítimas, impactando-as psicológica e moralmente.

Na educação, esses conceitos podem contribuir na construção de posturas positivas no meio virtual, de modo que as opiniões, posições e preferências de outras pessoas sejam respeitadas. No entanto, essa é uma via de mão dupla, já que a Cidadania Digital, em específico, deve preparar os sujeitos

# REVISTA TÓPICOS

---

para enfrentarem situações-problema no espaço virtual, como ofensas, tentativas de fraude ou golpe, ameaças, entre outros.

Segurança digital refere-se às práticas e tecnologias utilizadas para proteger informações e sistemas de ameaças digitais, como *malware*, *phishing* e outros tipos de ciberataques. Esse conceito abrange uma série de medidas preventivas e reativas essenciais para garantir a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade dos dados.

De acordo com a ABNT (2006), as práticas de segurança da informação visam preservar esses três pilares. A confidencialidade implica garantir que a informação seja acessível apenas por pessoas autorizadas a terem acesso. A integridade é a salvaguarda da exatidão e completeza da informação e métodos de processamento. A disponibilidade é a garantia de que os usuários autorizados obtenham acesso à informação e aos ativos correspondentes sempre que necessário.

Cidadania digital, por outro lado, é o conjunto de habilidades, atitudes e comportamentos que permitem aos indivíduos participarem de forma eficaz e ética na sociedade digital. Para Garofalo (2018, p.2), “cidadania digital é o uso da tecnologia de forma responsável. É direito e dever de todos saber usar corretamente as inovações tecnológicas que surgem ao nosso redor”.

Dessa maneira, entende-se que para que o comportamento ideal *online* seja promovido, é necessário que os estudantes sejam preparados com base nos princípios da ética e convivência. Daí, a importância de se trabalhar a

# REVISTA TÓPICOS

---

cidadania digital no contexto educacional, buscando combater os riscos e perigos do espaço virtual, aumentando assim a segurança destes usuários.

Em suma, a segurança digital e a cidadania digital são conceitos interligados e essenciais para a vida moderna. A segurança digital protege os indivíduos e as organizações contra ameaças e vulnerabilidades no ambiente *online*, enquanto a cidadania digital promove o uso ético, responsável e informado da tecnologia, criando um espaço virtual seguro e inclusivo para todos. Juntos, esses conceitos formam a base para uma participação saudável e produtiva na sociedade digital.

## 2.1 Princípios de Cidadania Digital na Educação do Século XXI

A facilidade de utilização das tecnologias de informação exige o desenvolvimento de um senso de responsabilidade no acesso de ambientes digitais, especialmente na área da educação. A cidadania digital, segundo Ribble (2015), é conceituada como o uso responsável das tecnologias e cabe aos professores e líderes de tecnologia, preparar os usuários para um uso adequado e seguro.

Assim, as instituições de ensino têm um papel importante em ensinar essas habilidades, criando ambientes digitais seguros. Contudo, a educação em cidadania digital deve ser uma responsabilidade compartilhada com pais e comunidade escolar, por meio de *workshops* e palestras com especialistas em segurança digital, para que estes possam apoiar seus filhos em casa.

# REVISTA TÓPICOS

---

No contexto educacional do século XXI, é fundamental que os estudantes desenvolvam competências digitais que vão além do simples uso de tecnologias. Os princípios de cidadania digital são essenciais para preparar os alunos para um mundo cada vez mais conectado e digital. Nessa perspectiva, no ambiente de ensino, a literacia digital é crucial para capacitar os estudantes a navegarem, avaliar e utilizar informações de maneira eficaz. Educadores devem ensinar os alunos a identificarem fontes confiáveis, analisar criticamente o conteúdo *online* e entender o funcionamento dos algoritmos que influenciam o que vemos nas redes sociais e motores de busca. Isso ajuda os estudantes a desenvolverem uma compreensão crítica da informação digital e a se tornarem consumidores informados de conteúdo.

Ensinar comportamento ético *online* é fundamental nas instituições de ensino. Isso inclui instruir os alunos sobre a importância de respeitar os direitos autorais, evitar o plágio e se comportar de maneira respeitosa nas interações *online*. Ao promover discussões sobre ética digital, os educadores podem ajudar os alunos a entenderem as consequências de ações como o *cyberbullying*, a disseminação de desinformação e *fake news*, fomentando um ambiente mais seguro e respeitoso para todos.

A educação sobre segurança e privacidade digital é essencial para proteger os estudantes na era digital. As escolas devem fornecer orientações sobre como criar senhas seguras e os riscos em usar a mesma senha para todas as plataformas, pois esta prática, inclusive muito comum entre as pessoas, potencializa os riscos de invasão.

# REVISTA TÓPICOS

---

É importante ainda que os alunos também aprendam a reconhecer tentativas de *phishing* e proteger informações pessoais *online*, bem como a ajustarem configurações de privacidade em redes sociais e a compreender os riscos associados ao compartilhamento de dados pessoais.

Outro ponto em relação a privacidade é que, não é aconselhável expor informações como: e-mail, telefone de contato e ou número do *WhatsApp* nas redes, pois estes dados podem ser utilizados para a decodificação de senhas de plataformas, contribuindo com a invasão. Neste aspecto, Garofalo (2018, p.2), complementa que, “[...] é possível restringir quem vê e interage com suas publicações. Ao acessar “configurações” e selecionar a opção “privacidade”, no *Facebook*, por exemplo, é possível selecionar tanto o público das suas postagens, como desabilitar a identificação geográfica”.

Destaca-se ainda que incentivar a participação responsável *online* é uma parte essencial da educação moderna. Os estudantes devem ser incentivados a contribuir positivamente para a comunidade digital, seja através de debates *online*, projetos colaborativos ou compartilhamento de informações úteis. Os educadores, por sua vez, podem criar atividades que estimulem os alunos no desenvolvimento de habilidades como comunicação, colaboração e pensamento crítico, sempre com foco na responsabilidade social e ética.

Além disso, é fundamental que essas práticas sejam acompanhadas de orientações claras sobre segurança digital, respeito às diferenças e combate à desinformação. Ao integrar essas experiências no contexto escolar, os professores promovem não apenas a alfabetização digital dos alunos, mas

# REVISTA TÓPICOS

---

também a formação de cidadãos conscientes, capazes de utilizar as tecnologias de forma crítica, criativa e responsável.

A cibersegurança deve ser uma parte integral do currículo escolar, preparando os alunos para reconhecer e responder a ameaças digitais. Isso inclui ensiná-los sobre a importância de manter *software* atualizado, evitar redes *Wi-Fi* inseguras e ser cautelosos com *downloads* e *links* desconhecidos. A educação em cibersegurança ajuda a criar uma base sólida para proteger não apenas os alunos, mas também as infraestruturas tecnológicas das escolas e comunidades.

Por fim, aplicar esses princípios de cidadania digital na educação do século XXI é vital para formar indivíduos conscientes e responsáveis. Nesse sentido, entende-se que, as instituições educacionais têm a responsabilidade de integrar essas competências em seus currículos, preparando os estudantes para enfrentar os desafios e oportunidades de um mundo digitalmente interconectado.

### **3. Considerações Finais**

Após as pesquisas realizadas, concluiu-se que a Segurança Digital e a Cidadania Digital são temas de grande importância para a educação do século XXI, pois além de ensinar a proteger informações e sistemas contra ameaças, essas áreas promovem o uso responsável e ético da tecnologia, incentivando comportamentos respeitosos e conscientes no ambiente online. Dessa forma, é fundamental que as instituições educacionais integrem esses tópicos em seus currículos e capacitem educadores para que estes estejam

# REVISTA TÓPICOS

---

preparados e possam orientar os alunos a enfrentarem os desafios do mundo digital.

É igualmente importante estabelecer parcerias com especialistas e a comunidade escolar para lidar com essas novas demandas do mundo digital. Nesse sentido, entende-se que, o conhecimento e a aplicação dos princípios da Cidadania Digital são essenciais para garantir um ambiente seguro para todos os usuários. Assim sendo, recomenda-se a continuidade dos estudos sobre essa temática, visando oferecer mais contribuições às instituições educacionais e à sociedade como um todo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT, NBRISO. IEC 27002: 2005. Tecnologia da informação: Técnicas de segurança e código de prática para a gestão da segurança da informação. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro: ABNT

Garofalo, D. O que é essa tal de cidadania digital? Nova Escola, 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/12617/o-que-e-essa-tal-de-cidadania-digital>. Acesso em 20 de julho de 2024.

Gil, A. C. (2014). Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2014. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo\\_C1\\_como\\_elaborar\\_projeto\\_antONIO\\_carlos\\_gil.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_antONIO_carlos_gil.pdf). Acessado em: 12 de maio de 2025.

Ribble, M. (2015). Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know International Society for Technology in Education.

**REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672**

# REVISTA TÓPICOS

---

Sleiman, C. M. Segurança digital e as instituições de ensino. Direcional Escolas: Revista do Gestor Escolar, 2015. Disponível em: <https://direcionalescolas.com.br/seguranca-digital-e-instituicoes-de-ensino/>.

Acesso em 20 de julho de 2024.

<sup>1</sup> Graduação em Letras. Especialização em Ensino e Aprendizagem de Língua Estrangeira. Mestranda em

<sup>2</sup> Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail. [hilda.peixoto@edu.mt.gov.br](mailto:hilda.peixoto@edu.mt.gov.br)