### EDUCAÇÃO DIGITAL: RISCOS E DESAFIOS NAS INSTITUIÇÕES ESCOLARES

DOI: 10.5281/zenodo.11516675

Edinardo Aguiar do Nascimento<sup>1</sup>
Ahirton Jordão Flores Dantas<sup>2</sup>
Raiane Lima de Sousa<sup>3</sup>
Valdivan Ferreira Elias<sup>4</sup>
Taisy Lany Pereira Menezes<sup>5</sup>
Micaele do Nascimento da Costa<sup>6</sup>
Denise Barboza da Silva<sup>7</sup>
Tainara do Nascimento<sup>8</sup>

#### **RESUMO**

Este artigo aborda o tema da educação digital, direitos e deveres no contexto online, bem como os riscos e desafios enfrentados pelos estudantes nesse ambiente. O objetivo deste trabalho é discutir sobre os riscos e desafios da educação digital, com foco na garantia dos direitos dos estudantes e na promoção de um ambiente seguro. A metodologia empregada consiste em uma revisão bibliográfica para analisar os riscos e desafios da educação digital no ambiente escolar, na qual foram analisados estudos e pesquisas científicas sobre o tema. A partir da análise dessas fontes, contextualizamos a educação digital, destacando sua importância e

os benefícios trazidos pelas tecnologias digitais no ambiente educacional, os direitos dos estudantes, como a privacidade e a liberdade de expressão, assim como seus deveres, incluindo o uso responsável das tecnologias. Como conclusão, a educação digital é uma realidade incontestável e requer abordagens preventivas para enfrentar os riscos e desafios envolvidos. É fundamental garantir a proteção dos direitos dos estudantes, conscientizálos sobre seus deveres e implementar estratégias de segurança online. A colaboração contínua entre educadores, pais, estudantes e especialistas desempenha um papel crucial na criação de um ambiente educacional digital que promova o desenvolvimento integral dos estudantes, equilibrando os benefícios das tecnologias digitais com a salvaguarda de seus direitos e bem-estar.

Palavras-chave: Educação digital. Direitos e deveres. Desafios. Privacidade. Riscos.

#### **ABSTRACT**

This article addresses the topic of digital education, rights and responsibilities in the online context, as well as the risks and challenges faced by students in this environment. The objective of this work is to discuss the risks and challenges of digital education, with a focus on ensuring students' rights and promoting a safe environment. The methodology employed consists of a literature review to analyze the risks and challenges of digital education in the school environment, in which studies and scientific research on the subject were analyzed. Based on the analysis of these sources, we contextualize digital education, highlighting its importance and the benefits brought by digital technologies in the

educational environment, students' rights such as privacy and freedom of expression, as well as their responsibilities, including responsible use of technologies. In conclusion, digital education is an undeniable reality and requires preventive approaches to address the risks and challenges involved. It is essential to guarantee the protection of students' rights, raise awareness about their responsibilities, and implement online security strategies. Continuous collaboration among educators, parents, students, and experts plays a crucial role in creating a digital educational environment that promotes students' holistic development, balancing the benefits of digital technologies with the safeguarding of their rights and well-being.

Keywords: Digital education. Rights and responsibilities. Challenges. Privacy. Risks.

#### 1 Introdução

A rápida evolução tecnológica tem impactado diversos aspectos da sociedade contemporânea, e a educação não fica de fora dessa transformação. Atualmente, presenciamos uma mudança significativa no modo como ocorre a educação, impulsionada pelas tecnologias digitais. Nesse contexto, surge a necessidade de refletir sobre os riscos e desafios que acompanham essa nova abordagem educacional, especialmente no que diz respeito aos direitos, deveres e segurança online dos estudantes.

Este trabalho tem como objetivo aprofundar a discussão sobre os riscos e desafios da educação digital, com foco na garantia dos direitos dos estudantes e na promoção de um ambiente seguro online.

Para a elaboração deste trabalho, será adotada uma abordagem de revisão bibliográfica, com base em artigos científicos, livros e documentos diversos relevantes sobre o tema. Essa metodologia permitirá a análise aprofundada da literatura existente, proporcionando uma visão ampla e embasada sobre os riscos e desafios da educação digital no ambiente escolar.

O desenvolvimento do artigo está dividido em quatro partes principais. Inicialmente, será realizada uma contextualização da educação digital, explorando o cenário atual e as tecnologias utilizadas no ambiente escolar. Em seguida, serão discutidos os direitos e deveres dos estudantes no contexto digital, destacando a importância da privacidade, liberdade de expressão e responsabilidade no uso das tecnologias.

Na terceira parte, serão observados os riscos e desafios enfrentados pelos alunos nesse ambiente, como o cyberbullying, exposição a conteúdo inapropriado e vazamento de informações pessoais. Por fim, serão implementadas medidas de segurança online que podem ser adotadas para diminuir esses riscos, envolvendo políticas de privacidade, conscientização e educação digital.

#### 2 Contextualização da educação digital

A educação digital se tornou uma realidade cada vez mais presente nas instituições de ensino, impulsionada pela rápida evolução tecnológica e pela necessidade de preparar os estudantes para o mundo digital em constante transformação. No contexto atual, computadores, dispositivos

móveis, aplicativos e plataformas online têm desempenhado um papel fundamental na forma como o ensino e a aprendizagem são concebidos e controlados. Essas tecnologias têm o potencial de fornecer acesso facilitado a informações, personalização do aprendizado e maior engajamento dos alunos.

De acordo com Netto (2018a), a sociedade contemporânea tem sido amplamente influenciada pelo uso das tecnologias digitais, o que permite o acesso à informação através de dispositivos móveis conectados à internet, possibilitando a exploração de diversos tipos de conteúdo e formas de comunicação. Essa realidade tem moldado a sociedade da informação e do conhecimento, caracterizada por transformações rápidas, múltiplos espaços de comunicação e atividades colaborativas em rede

A integração das tecnologias digitais no ambiente escolar oferece oportunidades para aprimorar o ensino, permitindo uma abordagem mais dinâmica e interativa. Além disso, a educação digital possibilita o desenvolvimento de habilidades necessárias para o século XXI, como pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e fluência digital. Os alunos têm a chance de explorar recursos multimídia, interagir com conteúdos em diversos formatos e colaborar com colegas em projetos online.

Conforme observado por Belloni (1999), a tecnologia engloba diversos discursos e práticas, valores e consequências sociais relacionados a uma técnica específica em um campo determinado. Nesse sentido, é responsabilidade do professor adquirir novos recursos tecnológicos a fim

de discernir sua utilização adequada e empregá-los como ferramentas pedagógicas. É essencial cautela ao utilizar a internet, a fim de evitar prejuízos ao desenvolvimento das habilidades dos alunos e garantir que não se restrinja apenas à obtenção de informações prontas.

No entanto, é importante ressaltar que a implementação da educação digital também traz desafios. Nem todos os estudantes têm igual acesso às tecnologias e à conectividade, o que pode ampliar as desigualdades educacionais. Além disso, a evolução rápida das tecnologias exige dos educadores um processo constante de atualização e adaptação curricular. É fundamental considerar aspectos éticos, como o uso adequado das tecnologias e proteção dos dados dos estudantes, bem como questões de segurança online.

De acordo com Reis (2021), os recursos tecnológicos desempenham um papel fundamental e essencial na prática educativa, permitindo a incorporação de diversos meios de comunicação. Consequentemente, tornase imprescindível abordar o uso da tecnologia digital, levando em consideração a necessidade de possuir conhecimento, habilidade e equilíbrio nesse ambiente tecnológico, a fim de preservar a saúde e promover uma maior qualidade no contexto educacional

Dessa forma, a contextualização da educação digital nos permite compreender a conversão desse tema no contexto educacional atual. Ela oferece oportunidades de enriquecimento pedagógico, mas também exige uma abordagem cuidadosa e estratégica. O próximo passo é explorar os direitos, deveres e desafios que surgem nesse ambiente digital, a fim de

promover uma educação digital responsável e segura para todos os estudantes.

#### 2.1 Direitos e deveres no contexto digital

No ambiente digital, os estudantes possuem direitos fundamentais que devem ser protegidos e respeitados por todos. Um dos direitos essenciais é o direito à privacidade, que envolve o controle sobre as informações pessoais compartilhadas e a proteção contra o uso indevido desses dados. Os estudantes têm o direito de decidir quais informações desejam compartilhar e com quem desejar, além de terem o direito de serem informados sobre como seus dados serão utilizados.

A Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, conhecida como Marco Civil da Internet, estabelece os princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. Segundo essa lei, "a garantia do direito à privacidade, à liberdade de expressão e ao acesso à informação, bem como o respeito à neutralidade de rede, são fundamentais para o desenvolvimento da sociedade da informação".

Além disso, a liberdade de expressão é um direito fundamental no contexto digital. Os estudantes devem ter a oportunidade de expressar suas opiniões, compartilhar ideias e participar de debates de maneira responsável e respeitosa. Esse direito é crucial para o desenvolvimento de habilidades de comunicação e cidadania digital.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

7

No entanto, juntamente com os direitos, também surgem os deveres dos estudantes no ambiente digital. É fundamental que eles sejam responsáveis pelo uso adequado das tecnologias e pelo respeito às normas de conduta online. Isso implica em evitar práticas de cyberbullying, distribuição ou disseminação de informações falsas, bem como respeitar os direitos dos outros alunos e contribuir para a construção de um ambiente online seguro e saudável.

De acordo com a Lei nº 12.965, são estabelecidos diversos deveres para o uso da internet no Brasil. Esses deveres incluem a garantia da liberdade de expressão, comunicação e manifestação de pensamento, conforme previsto na Constituição Federal. Além disso, a proteção da privacidade e dos dados pessoais é assegurada, seguindo a legislação específica. A preservação e a garantia da neutralidade de rede são igualmente asseguradas, bem como a preservação da estabilidade, segurança e funcionalidade da rede, por meio de medidas técnicas em conformidade com padrões internacionais e a promoção de boas práticas.

Desse modo, a educação digital desempenha um papel fundamental na conscientização sobre os direitos e deveres no contexto digital. Os estudantes devem ser orientados sobre os riscos e desafios presentes na internet e capacitados para tomar decisões controladas. Isso envolve a formação de habilidades críticas para avaliar a segurança das fontes de informação, a capacidade de proteger sua privacidade e a compreensão dos limites éticos no uso das tecnologias digitais.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) contempla o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais, tanto de forma transversal, presentes em todas as áreas do conhecimento, quanto de forma direcionada, tendo como fim o desenvolvimento de competências relacionadas ao próprio uso das tecnologias, recursos e linguagens digitais. A competência geral 5 destaca a importância de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Por fim, a promoção de direitos e deveres no contexto digital requer uma abordagem colaborativa entre educadores, famílias e estudantes. É necessário estabelecer políticas claras e diretrizes que incentivem o uso responsável das tecnologias, bem como promover um diálogo aberto e construtivo sobre os desafios e dilemas éticos que surgem no ambiente digital. A educação digital deve capacitar os alunos a exercer seus direitos de forma consciente e cumprir seus deveres para garantir um ambiente digital seguro, inclusivo e respeitoso para todos.

#### 2.2 Riscos e desafios da educação digital

A educação digital traz consigo uma série de riscos e desafios que precisam ser considerados para garantir um ambiente seguro e saudável para os estudantes. Um dos principais riscos enfrentados é o cyberbullying, que

ocorre quando ocorrem agressões e intimidações online. Essa forma de violência pode ter impactos profundos na saúde emocional e no bem-estar dos estudantes, exigindo medidas preventivas e intervenções efetivas por parte das instituições educacionais.

Para Netto (2018b), a internet se tornou uma arena perigosa onde o cyberbullying floresce, alimentada por atitudes de assédio, ameaças, constrangimento e humilhação. A violação de senhas e a divulgação de fotos e vídeos ofensivos são armas cruéis nas mãos dos agressores. Nessa nova realidade digital, a manipulação de imagens e os insultos virtuais são as feridas invisíveis que deixam cicatrizes profundas na alma das vítimas.

De acordo Ferreira e Monteiro (2009), um dos principais problemas relacionados ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é a coleta de dados pessoais que podem ser armazenados e utilizados para diversos fins, como a distribuição de publicidade indesejada. Além disso, a publicação de imagens nessas plataformas também pode representar um risco, pois uma análise cuidadosa pode permitir a definição do perfil do usuário, incluindo informações sobre sua localização e atividades, o que pode levar a situações de perseguição, chantagem ou roubo de identidade.

Além disso, a exposição de conteúdos inapropriados é uma preocupação significativa na educação digital. Os estudantes podem se deparar com material inadequado para sua faixa etária, como violência, pornografia e discursos de ódio. Essa exposição precoce e não supervisionada pode afetar seu desenvolvimento e saúde mental.

Conforme Ferreira e Monteiro (2009), em seu estudo "Riscos de Utilização das TIC" as tecnologias apresentam diferentes níveis de risco, com alguns já confirmados e outros ainda sendo suposições. Há grande preocupação em relação à exposição às radiações dos telefones celulares, à exposição a conteúdos inadequados por meio da televisão, aos potenciais comportamentos violentos associados aos jogos interativos e aos perigos da internet, como os contatos, conteúdos e questões de privacidade.

Outro desafio é o vazamento de informações pessoais e a falta de privacidade. Os estudantes podem ser expostos a riscos de roubo de identidade, invasão de privacidade e coleta de dados pessoais por parte de terceiros mal-intencionados. A falta de consciência sobre a proteção de dados e a segurança online pode deixar os alunos aprendizes a essas ameaças.

A rápida evolução das tecnologias também apresenta um desafio constante para a educação digital. As instituições de ensino precisam se manter atualizadas e adaptadas constantemente suas práticas para acompanhar o ritmo das mudanças tecnológicas. Isso requer investimentos em capacitação de professores, infraestrutura adequada e recursos digitais atualizados.

Segundo Ferreira e Monteiro (2009), as TIC se tornaram parte integrante da vida das pessoas e são consideradas essenciais para o sucesso das escolas. Os jovens crescem em um ambiente tecnológico e se tornam dependentes dessas tecnologias. No entanto, é crucial fornecer uma educação voltada para os riscos associados ao uso das TIC. Nessa perspectiva, cabe às

escolas, aos pais e à sociedade em geral alertar e orientar os jovens sobre a utilização segura dessas tecnologias.

Para Melão (2011), no atual contexto digital, a centralidade da tecnologia na construção da cidadania é enfatizada. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de acesso global a ferramentas e competências digitais, permitindo que todos possam exercer plenamente sua cidadania. Um dos aspectos ressaltados é a importância da segurança no uso da Internet por parte das crianças.

Para enfrentar esses riscos e desafios, é necessário adotar uma abordagem multidimensional e colaborativa. Isso envolve a implementação de políticas de segurança e proteção de dados, a conscientização e a educação dos alunos sobre a importância do uso responsável das tecnologias, a promoção da cidadania digital e a colaboração entre educadores, famílias e alunos. A educação digital deve capacitar os alunos a lidar com os riscos e desafios, promovendo uma cultura de segurança e bem-estar no ambiente digital educacional.

#### 2.3 Medidas de segurança online

O desenvolvimento da internet trouxe inúmeras facilidades para as pessoas, mas também aumentou os riscos de exposição e acesso não autorizado aos dados. Ao reconhecer a necessidade de medidas de segurança, os usuários podem se proteger contra ameaças digitais e garantir que suas informações sejam compartilhadas apenas com as pessoas e finalidades desejadas.

As medidas de segurança online desempenham um papel essencial na proteção dos usuários contra ameaças digitais e na promoção de um ambiente virtual seguro. Segundo Netto (2018c), os usuários ficam expostos a vários riscos ao fazer uso da internet e dos serviços oferecidos por sites, redes sociais e aplicativos. No contexto educacional, tanto alunos quanto profissionais da educação estão sujeitos a esses riscos, tornando o conhecimento e a adoção de práticas de segurança essenciais para a sociedade contemporânea.

A implementação de medidas de segurança online é fundamental para proteger usuários contra ameaças cibernéticas. Utilizar senhas seguras, manter o software atualizado e estar ciente das práticas de phishing e engenharia social são passos cruciais para garantir a segurança dos dados pessoais e evitar fraudes online. Ao adotar essas medidas, os usuários podem desfrutar de uma experiência online mais segura e protegida. Netto (2018), frisa que as medidas de segurança são práticas recomendadas para os usuários da internet e abrangem quatro áreas-chave: senhas, backup, privacidade e confidencialidade.

Essas medidas visam proteger a integridade e a segurança das atividades online, fornecendo diretrizes claras sobre como gerenciar esses aspectos. Ao adotar essas práticas, os usuários podem fortalecer sua proteção contra possíveis ameaças e garantir a preservação de informações pessoais e confidenciais.

Embora possam reduzir certos riscos e proporcionar maior segurança ao uso da internet, essas medidas não são totalmente eficazes na prevenção de

contratempos para os usuários. Portanto, é crucial estar alerta a golpes perpetrados por estelionatários, que se aproveitam de informações online para se aproximar de potenciais vítimas. A orientação, discussão e divulgação da importância das medidas de segurança são indispensáveis para os usuários de tecnologia e internet.

#### 3 Considerações Finais

Ao longo deste artigo, exploramos os temas da educação digital, direitos e deveres no contexto digital, bem como os riscos e desafios enfrentados pelos estudantes nesse ambiente. A partir da contextualização da educação digital, compreendemos a importância dessa abordagem no cenário educacional atual, reconhecendo seus benefícios e desafios.

Nosso objetivo principal foi refletir sobre os riscos e desafios da educação digital, especialmente em relação aos direitos e deveres dos estudantes, bem como a segurança online. Identificamos que os estudantes têm direitos fundamentais, como a privacidade e a liberdade de expressão, que devem ser protegidos e promovidos no ambiente digital. Por outro lado, destacamos a importância dos deveres, como o uso responsável das tecnologias e a promoção de um ambiente online seguro.

Ao abordar os riscos e desafios enfrentados pelos estudantes, como o cyberbullying, exposição a conteúdos inapropriados e fuga de informações pessoais, pudemos compreender a necessidade de medidas de proteção e conscientização. Embora a anulação total dos riscos seja complicada, medidas como políticas de privacidade e segurança, educação digital e

conscientização, além da colaboração entre pais, pais e alunos, podem contribuir para minimizá-los e promover um ambiente digital mais seguro e responsável.

Dessa forma a educação digital é uma realidade inegável e que os riscos e desafios devem ser enfrentados de maneira preventiva. A proteção dos direitos dos estudantes, a conscientização sobre seus deveres e a implementação de estratégias de segurança online são fundamentais para garantir uma educação digital responsável e segura. Por meio de uma abordagem colaborativa e contínua, envolvendo educadores, pais, estudantes e especialistas, podemos criar um ambiente digital educacional que promova o desenvolvimento integral dos estudantes, equilibrando os benefícios das tecnologias com a proteção de seus direitos e bem-estar.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Base Nacional Comum Curricular [BNCC]. (2018). Ministério da Educação. Disponível em <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/</a>. Acessado em 11 de jul. de 2023.

Belloni, M. L. (1999). Educação a distância (2ª ed.). São Paulo, SP: Editora Autores Associados.

Ferreira, P., & Monteiro, A. F. (2009). Riscos de Utilização das TIC. EDUSER: Revista de Educação. Vol.1. ISSN 1645-4774.

Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. (2014). Marco Civil da Internet. Brasília, DF: Diário Oficial da União. Disponível em

<a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil">https://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acessado em 11 de jul. de 2023.

Netto, C. M. (2018b). Comunicação na era digital. [e-book] Flórida: Must University.

Netto, C. M. (2018c). Segurança on-line. [e-book] Flórida: Must University.

Netto, C. M. (2018a). Sociedade da informação e do conhecimento e a educação. [e-book] Flórida: Must University.

Melão, D. H. M. R. (2011). Da página ao(s) ecrã(s): tecnologia, educação e cidadania digital no século XXI. Educação, Formação & Tecnologias. Revista EFT: <a href="http://eft.educom.pt">http://eft.educom.pt</a> 89. 4(2), 89-107.

Reis, A. F. C. (2021). Tecnologia Digital na Educação Infantil: potencialidade e cuidados. Paripiranga.

¹ Graduado em Matemática e Educação Física pela Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA. Especialização em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica pela Faculdade Venda Nova do Imigrante - FAVENI. Especialização em Qualificação do Ensino de Matemática no Estado do Ceará pela Universidade Federal do Ceará-UFC. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: <a href="mailto:edinardoan@gmail.com">edinardoan@gmail.com</a>.

<sup>2</sup> Graduado Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE. Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade de Educação do Piauí - FAEPI. Especialização em Intervenção ABA para autismo e deficiência intelectual pela faculdade UNOPAR. <u>E-mail:ahirtonjordao@gmail.com</u>.

<sup>3</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará-UFC e em Matemática pelo Instituto Federal do Ceará - IFCE. Especialização em Neuropsicopedagogia pela - FAINSEP. Mestranda em Avaliação de Políticas Públicas pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Email: <a href="mailto:profraiane1@gmail.com">profraiane1@gmail.com</a>.

<sup>4</sup> Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA. Especialização em Alfabetização e Letramento pela Faculdade Venda Nova do Imigrante - Faveni. Especialização em Psicopedagogia e Educação Especial pela a Faculdade Venda Nova do Imigrante - Faveni. Mestrando em Ciências da Educação pela Universidad Del Sol.E-mail: <a href="mailto:valdivan.elias@gmail.com">valdivan.elias@gmail.com</a>.

<sup>5</sup> Graduada em Educação Física pela Universidade Salgado de Oliveira-Goiânia. Especialista em Educação Física escolar, pela Faculdade Cândido Mendes-MG. Especialização em Psicopedagogia pela Faculdade de Tecnologia e Educação Superior e Profissional. Especialização em Administração Pública pela Universidade Federal de Goiás- UFG. Mestranda na Área da Educação pela Integralize- Centro Internacional de Pesquisa. E-mail: <a href="mailto:taisy\_lany@hotmail.com">taisy\_lany@hotmail.com</a>.

<sup>6</sup> Graduada em Geografia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA em Administração pela UNOPAR Sobral. Especialista em Libras: Educação para Surdos pela UNOPAR. E-mail: micaelecostaadm@gmail.com.

<sup>7</sup> Graduada em Matemática pela Universidade Estadual de Goiás UEG e em Pedagogia pela Faculdade Venda Nova do Imigrante- FAVENI. Especialização em Química e Física - FAVENI. Mestranda na Área da Educação pela Integralize- Centro Internacional de Pesquisa. E-mail: <a href="mailto:denisesilva.dbsd@gmail.com">denisesilva.dbsd@gmail.com</a>.

> <sup>8</sup> Graduada em Enfermagem pela Centro Universitário UNINTA. Especialização em Urgência e Emergência pela FAVENI. E-mail: tainara26t@hotmail.com.