

EDUCAÇÃO DIGITAL NO ENSINO FUNDAMENTAL COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DE ILÍCITOS VIRTUAIS

DIGITAL EDUCATION IN ELEMENTARY SCHOOL AS A STRATEGY FOR PREVENTING CYBERCRIMES

LA EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA PRIMARIA COMO ESTRATEGIA PARA PREVENIR LOS CIBERDELITOS

David Eduardo Santos Rodrigues¹

Eduardo Lucas Silva²

Lucineide Almeida Santos³

Rafael Lander dos Reis Melo⁴

RESUMO: Esse artigo buscou analisar a educação digital no Ensino Fundamental como instrumento de prevenção de condutas ilícitas no ambiente virtual, considerando sua relação com os elementos institucionais, psíquicos e jurídicos que influenciam o comportamento dos estudantes. Para isso, adotou-se uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, com base em artigos científicos, obras acadêmicas e legislações brasileiras pertinentes à temática. A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, permitindo a identificação de padrões, limitações e possibilidades presentes nas práticas educacionais e no ordenamento jurídico. Os resultados indicaram que, embora as tecnologias digitais estejam amplamente inseridas no contexto escolar, sua utilização ainda ocorre de forma pouco estruturada no que se refere à formação crítica e à conscientização sobre responsabilidades no ambiente virtual. Verificou-se também uma desconexão entre as diretrizes legais e as práticas pedagógicas, o que compromete a efetividade da educação digital como estratégia preventiva. Conclui-se que a articulação entre educação e direito é fundamental para a formação de sujeitos mais conscientes, sendo necessário fortalecer políticas institucionais e práticas pedagógicas que integrem o uso das tecnologias às exigências normativas.

1

Palavras-chave: Educação digital. Direito digital. Prevenção de ilícitos.

ABSTRACT: This article aimed to analyze digital education in elementary school as a tool for preventing illicit conduct in the virtual environment, considering its relationship with the institutional, psychological, and legal elements that influence student behavior. To this end, a qualitative, exploratory approach was adopted, developed through a literature review based on scientific articles, academic works, and Brazilian legislation relevant to the topic. Data analysis was performed using content analysis techniques, allowing the identification of patterns, limitations, and possibilities present in educational practices and the legal framework. The results indicated that, although digital technologies are widely integrated into the school context, their use is still poorly structured in terms of critical thinking and awareness of responsibilities in the virtual environment. A disconnect was also found between legal guidelines and pedagogical practices, which compromises the effectiveness of digital education as a preventive strategy. It is concluded that the connection between education and law is fundamental for the formation of more conscious individuals, and it is necessary to strengthen institutional policies and pedagogical practices that integrate the use of technologies with normative requirements.

Keywords: Digital education. Digital law. Crime prevention.

¹Especializado em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental com Ênfase em Alfabetização pela Faculdade de Vitória/CESAP.

²Mestre em Marketing Digital pela MUST University.

³Especializada em Educação Infantil/Séries Iniciais.

⁴Especializado em Educação Física Escolar e Recreação pela Faculdade Ibra de Brasília - FABRAS.

RESUMEN: Este artículo tuvo como objetivo analizar la educación digital en la escuela primaria como herramienta para prevenir conductas ilícitas en el entorno virtual, considerando su relación con los elementos institucionales, psicológicos y legales que influyen en el comportamiento estudiantil. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo y exploratorio, desarrollado a través de una revisión bibliográfica basada en artículos científicos, trabajos académicos y legislación brasileña relevante para el tema. El análisis de datos se realizó mediante técnicas de análisis de contenido, lo que permitió identificar patrones, limitaciones y posibilidades presentes en las prácticas educativas y el marco legal. Los resultados indicaron que, si bien las tecnologías digitales están ampliamente integradas en el contexto escolar, su uso aún está poco estructurado en términos de pensamiento crítico y conciencia de responsabilidades en el entorno virtual. También se encontró una desconexión entre las directrices legales y las prácticas pedagógicas, lo que compromete la efectividad de la educación digital como estrategia preventiva. Se concluye que la conexión entre educación y derecho es fundamental para la formación de individuos más conscientes, y es necesario fortalecer las políticas institucionales y las prácticas pedagógicas que integren el uso de las tecnologías con los requisitos normativos.

Palabras clave: Educación digital. Derecho digital. Prevención del delito.

INTRODUÇÃO

A inserção das tecnologias digitais no cotidiano escolar tem transformado significativamente as formas de ensino, aprendizagem e interação entre estudantes, especialmente no Ensino Fundamental, fase em que se consolidam valores, comportamentos e percepções sociais. Nesse contexto, o acesso cada vez mais precoce ao ambiente virtual amplia as possibilidades educativas, mas também expõe crianças e adolescentes a riscos relacionados a práticas ilícitas, como violação de dados, cyberbullying e compartilhamento indevido de informações. Diante dessa realidade, a educação digital passa a ser compreendida não apenas como ferramenta pedagógica, mas como instrumento potencial de prevenção de condutas inadequadas no ambiente virtual.

Paralelamente, o ordenamento jurídico brasileiro tem avançado na regulamentação do uso da internet, estabelecendo direitos, deveres e formas de responsabilização para condutas praticadas no meio digital. No entanto, observa-se que a existência dessas normas não garante, por si só, sua efetiva aplicação no contexto educacional, o que levanta questionamentos sobre o grau de integração entre as diretrizes legais e as práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas. Essa possível desconexão evidencia uma lacuna no campo educacional, especialmente no que se refere à formação de estudantes conscientes dos limites jurídicos de suas ações no ambiente digital.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a educação digital no Ensino Fundamental como instrumento de prevenção de condutas ilícitas no ambiente virtual, a partir de uma abordagem que considera dimensões institucionais, psíquicas e jurídicas. Busca-se, assim, compreender em que medida as práticas educacionais dialogam com as exigências legais e de que forma essa relação pode contribuir para a redução de comportamentos ilícitos, evidenciando a necessidade de maior articulação entre educação e direito no contexto escolar.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Inicialmente, ao se observar a presença das tecnologias digitais no cotidiano escolar, torna-se inevitável refletir sobre como a formação do estudante ocorre em um ambiente profundamente mediado por plataformas, redes e dispositivos conectados. Essa realidade não se limita à ampliação de recursos pedagógicos, mas redefine a própria experiência de aprendizagem e interação social, exigindo uma reconfiguração da atuação institucional. Nesse cenário, a noção de educação digital ultrapassa o simples uso de ferramentas e passa a envolver uma compreensão integrada entre vida online e offline, chamada de “*onlife*”, como discutem Moreira e Schlemm (2020), em que o sujeito vive de maneira híbrida, sem fronteiras rígidas entre o virtual e o físico.

Nesse sentido, a inserção precoce de crianças no ambiente digital, nos dias de hoje, amplia as possibilidades de aprendizagem, mas também introduz riscos que não podem ser ignorados. A interação constante com conteúdos e indivíduos desconhecidos pode influenciar comportamentos, valores e percepções, especialmente em fases de desenvolvimento cognitivo e emocional ainda em formação. A literatura educacional, principalmente em obras como as de Matos, Martins e Amorim (2024) e Lima et al. (2025), tem destacado que o uso da internet nas atividades escolares altera a forma como o estudante constrói conhecimento e interpreta o mundo, o que pode gerar tanto avanços quanto vulnerabilidades (Matos, Martins e Amorim, 2024).

A partir dessa constatação, é importante examinar como a escola tem incorporado a educação digital em suas práticas, uma vez que, embora existam iniciativas que buscam integrar tecnologia e ensino, muitas vezes essas ações ocorrem de forma fragmentada, sem um direcionamento claro voltado à formação crítica do aluno. Nesse sentido, projetos que promovem cidadania digital, como atividades voltadas à segurança online, demonstram potencial significativo para a prevenção de condutas inadequadas, mas ainda não alcançam uniformidade nas instituições de ensino, como indicam Lima et al. (2025).

Diante disso, torna-se pertinente questionar se as práticas educacionais efetivamente dialogam com o que a legislação brasileira estabelece em relação ao uso da internet e à proteção de dados. O ordenamento jurídico nacional apresenta diretrizes rigorosas, especialmente por meio da Lei nº 12.965/2014, que consagra princípios como a proteção da privacidade, a garantia de direitos dos usuários e a responsabilização pelo uso indevido da rede. Entretanto, quando se observa o cotidiano escolar à luz de pesquisas como as de Matos, Martins e Amorim (2024), percebe-se que essa estrutura normativa nem sempre se materializa em práticas pedagógicas consolidadas.

Dessa forma, o estudo de Matos, Martins e Amorim (2024), voltados à inserção das tecnologias no ambiente educacional, indicam que, embora haja ampliação do uso da internet nas atividades escolares, isso não significa, necessariamente, a formação crítica dos estudantes quanto aos seus direitos e deveres no ambiente virtual, o que demonstra um afastamento entre o que a lei prevê e o que efetivamente se desenvolve nas escolas.

Na sequência dessa análise, a questão da proteção de dados pessoais se torna ainda mais crítica quando se trata de crianças e adolescentes, que possuem menor capacidade de avaliar as implicações do compartilhamento de informações no ambiente digital. A Lei nº 13.709/2018 estabelece parâmetros relevantes quanto ao tratamento de dados, exigindo consentimento, finalidade específica e transparência, inclusive com maior cuidado em relação ao público infantojuvenil.

No entanto, ao confrontar essas exigências com a realidade educacional descrita em pesquisas como as de Matos, Martins e Amorim (2024) e Ramos e Bussolotti (2024), percebe-se que a aplicação dessas diretrizes ainda ocorre de maneira limitada. Experiências educativas que envolvem o uso de tecnologias digitais, embora avancem no campo metodológico, frequentemente não incorporam de forma estruturada discussões sobre privacidade e segurança da informação, o que revela fragilidades na formação digital dos estudantes e uma implementação parcial das exigências legais. Essa lacuna formativa acaba produzindo um cenário em que o aluno utiliza o ambiente virtual com relativa autonomia, mas sem a devida compreensão dos limites jurídicos que regulam suas ações.

A partir dessa insuficiência no processo educativo, torna-se mais compreensível a necessidade de observar como o ordenamento jurídico responde a condutas praticadas nesse ambiente, uma vez que, quando a formação preventiva não se consolida de maneira consistente,

abre-se espaço para comportamentos que podem ultrapassar o campo pedagógico e alcançar relevância jurídica.

Nesse cenário, a compreensão das implicações jurídicas das condutas praticadas no ambiente virtual passa a ganhar relevância à medida que se percebe a fragilidade na formação preventiva dos estudantes. A Lei nº 12.737/2012 inseriu no ordenamento penal o art. 154-A no Decreto-Lei nº 2.848/1940, tipificando a invasão de dispositivo informático alheio, mediante violação indevida de mecanismo de segurança e com a finalidade de obter, adulterar ou destruir dados ou informações sem autorização do titular, o que demonstra uma tentativa clara do legislador de acompanhar as transformações tecnológicas e proteger a esfera privada no ambiente digital.

No entanto, quando essa previsão normativa é colocada em diálogo com a realidade escolar, percebe-se que o conhecimento acerca dessas condutas ainda não está devidamente incorporado ao processo educativo, o que limita o alcance preventivo da norma e faz com que sua aplicação ocorra, muitas vezes, apenas após a materialização do dano. Por outro lado, essa situação se amplia quando se observa que diversas práticas recorrentes entre estudantes, como ofensas em redes sociais, ameaças ou compartilhamento indevido de imagens, já encontram enquadramento jurídico em dispositivos tradicionais do Código Penal, como os crimes contra a honra e a intimidação, mesmo que originalmente pensados para contextos presenciais.

Dessa forma, embora o ordenamento jurídico ofereça mecanismos suficientes para responsabilização, sua eficácia permanece condicionada à internalização desses limites pelos indivíduos, o que reforça a necessidade de uma educação digital que não se restrinja ao uso técnico das ferramentas, mas que também promova a compreensão concreta das consequências jurídicas das ações no ambiente virtual, conforme se depreende da legislação vigente (Brasil, 2012; Brasil, 1940).

A partir dessa perspectiva, torna-se necessário compreender os fatores psíquicos que influenciam o comportamento dos estudantes no ambiente virtual. Nesse contexto, a sensação de anonimato, associada à distância física, pode reduzir a percepção de responsabilidade, favorecendo atitudes que dificilmente seriam adotadas em interações presenciais.

Esse fenômeno, frequentemente associado à desinibição digital, reforça a necessidade de uma educação que vá além da técnica e alcance a dimensão ética, como sugere Arruda (2020) ao discutir como a intensificação do uso de ambientes digitais, especialmente em situações de ensino mediado por tecnologias, altera as formas de interação, podendo tanto ampliar o

engajamento quanto fragilizar vínculos sociais e mecanismos de controle comportamental, o que impacta diretamente a forma como os estudantes percebem limites, normas e consequências de suas ações no espaço virtual.

Dessa forma, a educação digital passa a ganhar destaque na prevenção de condutas ilícitas, especialmente quando estruturada de maneira crítica e reflexiva. Em outras palavras, não se trata apenas de ensinar o uso de ferramentas, mas de promover uma compreensão ampla sobre direitos, deveres e consequências das ações no ambiente virtual. O estudo de Anjos, Silva e Serzedello (2024) indica que práticas pedagógicas que integram tecnologia ao desenvolvimento da leitura e escrita podem contribuir para a formação de sujeitos mais conscientes, desde que acompanhadas de orientação adequada.

Dessa forma, quando essa perspectiva é analisada à luz da prevenção de condutas ilícitas no ambiente virtual, percebe-se que o desenvolvimento dessas competências não se limita ao campo linguístico, mas alcança também a dimensão ética e jurídica do uso da internet. Isso ocorre porque, ao aprimorar a capacidade de interpretação, argumentação e compreensão de textos digitais, o estudante tende a desenvolver maior discernimento sobre o conteúdo que consome e compartilha, reduzindo a probabilidade de envolvimento em práticas como disseminação de informações falsas, ofensas ou exposição indevida de terceiros.

Além disso, quando essa formação é conduzida com direcionamento pedagógico voltado à cidadania digital, cria-se um ambiente propício para a internalização de limites e responsabilidades, o que atua diretamente como mecanismo de prevenção de comportamentos que poderiam, em determinadas circunstâncias, configurar infrações legais no ambiente virtual.

Ainda assim, a realidade das escolas brasileiras revela desafios significativos na implementação dessas práticas. Por exemplo, a falta de formação específica dos docentes, aliada a limitações estruturais, dificulta a consolidação de uma educação digital efetiva. Muitas iniciativas dependem do esforço individual de professores, sem o suporte institucional necessário, o que compromete a continuidade e a abrangência das ações, conforme discutem Ramos e Bussolotti (2024).

Nesse cenário, a comparação entre o que a legislação determina e o que efetivamente ocorre nas escolas evidencia um descompasso considerável. Enquanto as normas estabelecem diretrizes claras sobre proteção e responsabilidade, a prática educacional ainda não consegue traduzir esses princípios em ações sistemáticas. A ausência de políticas públicas consistentes voltadas à educação digital contribui para esse cenário, como já se observou em contextos de

ensino remoto, nos quais a adaptação ocorreu de forma emergencial e pouco estruturada, conforme analisa Arruda (2020).

Além disso, a análise das experiências educacionais traduzidas nas obras de Arruda (2020) e Lima et al. (2025), revela que, embora existam iniciativas bem-sucedidas, elas ainda não representam a realidade predominante. Os autores destacam que, projetos que promovem o uso consciente da internet demonstram resultados positivos, mas sua implementação depende de fatores como apoio institucional, formação docente e acesso a recursos tecnológicos. Essa heterogeneidade reforça a ideia de que a efetividade das normas jurídicas está diretamente relacionada à capacidade de implementação no ambiente escolar (Lima et al., 2025). Nesse contexto, torna-se inevitável refletir sobre as consequências do descumprimento dessas normas.

Quando a educação digital falha em seu papel preventivo, abre-se espaço para a ocorrência de condutas ilícitas, que podem gerar responsabilização não apenas dos alunos, mas também das instituições de ensino. A legislação prevê sanções em diferentes esferas, incluindo civil e administrativa, o que evidencia a importância de uma atuação preventiva por parte da escola. Nesse sentido, a Lei nº 12.965/2014 estabelece, por exemplo, no art. 7º, a garantia da inviolabilidade da intimidade e da vida privada dos usuários, bem como a proteção de seus dados pessoais, o que implica a necessidade de que ambientes escolares orientem os estudantes quanto ao respeito à privacidade no uso das redes.

Além disso, o art. 19 da mesma norma dispõe sobre a responsabilização dos provedores de aplicações de internet, condicionando a remoção de conteúdos à existência de ordem judicial, o que evidencia a complexidade na gestão de conteúdos ilícitos e reforça a importância da prevenção no âmbito educacional. Essas previsões demonstram que, embora existam mecanismos jurídicos para lidar com violações, a ausência de formação adequada no ambiente escolar pode contribuir para a ocorrência de práticas que ultrapassam o campo pedagógico e alcançam relevância jurídica (Brasil, 2014).

Ao mesmo tempo, é necessário considerar que crianças e adolescentes ocupam uma posição peculiar dentro do ordenamento jurídico e do próprio processo educativo, uma vez que se encontram em fase de desenvolvimento cognitivo, emocional e social, o que influencia diretamente sua capacidade de compreender as consequências de seus atos no ambiente virtual. Essa condição exige uma abordagem diferenciada, pautada não apenas na responsabilização, mas principalmente na orientação e no acompanhamento contínuo.

A partir dessa compreensão, a aplicação do Direito Penal em situações que envolvem menores deve ser analisada com cautela, justamente porque esse público não pode ser equiparado ao adulto em termos de imputabilidade e maturidade. Embora o ordenamento jurídico preveja mecanismos de resposta a condutas ilícitas praticadas por adolescentes, como medidas socioeducativas, a intervenção punitiva não se apresenta como solução suficiente para lidar com a complexidade dessas situações. Nesse sentido, a atuação do sistema jurídico deve ser compreendida como complementar ao processo educativo, e não como sua substituta, o que reforça a necessidade de estratégias pedagógicas eficazes voltadas à prevenção e à formação consciente do uso das tecnologias digitais, conforme se interpreta do Decreto-Lei nº 2.848/1940 (Brasil, 1940).

Dessa maneira, a integração entre educação e direito se apresenta como um caminho necessário para a construção de um ambiente digital mais seguro, especialmente quando se considera que a atuação pedagógica pode funcionar como instrumento de concretização de garantias fundamentais no cotidiano escolar. A formação de uma cultura jurídica desde os primeiros anos escolares pode contribuir para a internalização de normas e valores, reduzindo a incidência de comportamentos ilícitos, ao mesmo tempo em que fortalece a compreensão sobre a proteção dos direitos civis no ambiente digital, como a privacidade, a liberdade de expressão e a inviolabilidade da intimidade.

Nesse sentido, a Lei nº 12.965/2014 estabelece, em seu art. 7º, um conjunto de direitos assegurados aos usuários da internet, evidenciando que a utilização das tecnologias deve ocorrer em consonância com a preservação da dignidade e das garantias individuais. Essa abordagem exige não apenas mudanças curriculares, mas também uma revisão das práticas institucionais, de modo a alinhar teoria e prática de forma mais consistente, conforme sugerem Moreira e Schlemmer (2020).

Assim, ao se analisar criticamente o conjunto das pesquisas acadêmicas em diálogo com a legislação vigente, percebe-se que há uma tensão constante entre o que os estudos educacionais propõem e o que o ordenamento jurídico exige em termos de prevenção e responsabilização. Enquanto a produção científica enfatiza a necessidade de uma formação contínua, crítica e contextualizada para o uso das tecnologias digitais, a legislação, especialmente no campo penal e do direito aplicado à tecnologia, atua majoritariamente em uma lógica reativa, voltada à punição de condutas já consolidadas, como se observa na própria estrutura normativa do Decreto-Lei nº 2.848/1940. Esse descompasso revela que, embora a educação digital seja

frequentemente apontada como instrumento capaz de reduzir a incidência de ilícitos, sua implementação nas escolas ainda não acompanha a complexidade das normas jurídicas que regulam o ambiente virtual, o que limita sua eficácia preventiva, sobretudo quando se considera que a formação digital deveria integrar dimensões técnicas e éticas de maneira indissociável, como discutem Moreira e Schlemmer (2020).

Nesse cenário, observa-se que a aplicação do direito penal e das normas de proteção digital no contexto escolar ocorre de forma indireta e, muitas vezes, tardia, sendo acionada apenas quando as práticas inadequadas já produziram consequências jurídicas. Isso evidencia uma lacuna na tradução dos dispositivos legais para o cotidiano pedagógico, já que conteúdos relacionados à responsabilidade digital, à privacidade e às implicações jurídicas das ações online não são sistematicamente incorporados às práticas educacionais, mesmo diante das garantias estabelecidas pelo Lei nº 12.965/2014. Ao mesmo tempo, a pesquisa de Matos, Martins e Amorim (2024), indica que o uso da internet nas atividades escolares tem se expandido sem que haja, na mesma proporção, um aprofundamento na formação ética e jurídica dos estudantes, o que reforça a ideia de que a escola ainda opera de maneira dissociada das exigências normativas do direito tecnológico.

A partir dessa análise, torna-se possível compreender que a efetividade da educação digital como mecanismo de prevenção não depende apenas de sua presença no currículo, mas da forma como ela é articulada com os princípios e limites estabelecidos pela legislação. A ausência de integração entre esses campos faz com que o direito penal assuma um papel que poderia ser mitigado por uma atuação pedagógica mais estruturada, especialmente no que se refere à conscientização precoce sobre condutas ilícitas no ambiente virtual. Dessa forma, embora a escola desempenhe papel central na formação do sujeito digital, sua capacidade de contribuir para a prevenção de ilícitos ainda se mostra condicionada à existência de políticas institucionais consistentes e à incorporação efetiva das diretrizes legais em suas práticas, conforme indicam Matos, Martins e Amorim (2024).

MÉTODOS

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, tendo como objetivo analisar a educação digital nas escolas como instrumento de prevenção de condutas ilícitas no ambiente virtual, em diálogo com a legislação brasileira. A opção por essa abordagem justifica-se pela necessidade de

compreender criticamente fenômenos educacionais e jurídicos a partir de interpretações teóricas já consolidadas. A coleta de dados foi realizada por meio de fontes secundárias, incluindo artigos científicos, livros, trabalhos acadêmicos e legislações pertinentes ao tema, selecionados com base em critérios de relevância, atualidade e adequação aos objetivos da pesquisa, conforme orientam Rodrigues e Neubert (2023) ao destacarem a importância de uma busca organizada e metodologicamente estruturada na pesquisa bibliográfica.

A amostragem adotada foi de caráter intencional, composta por produções científicas voltadas à educação digital, práticas pedagógicas mediadas por tecnologia e impactos do uso da internet no ambiente escolar, além de diplomas legais brasileiros relacionados à regulação do ambiente digital, como o Marco Civil da Internet, a Lei Geral de Proteção de Dados e normas penais aplicáveis. A seleção considerou a credibilidade das fontes e sua contribuição para a análise comparativa entre teoria educacional e exigências normativas. Para o tratamento dos dados, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, que permite a organização, categorização e interpretação das informações, possibilitando identificar convergências e divergências entre os estudos analisados e a legislação vigente, conforme destacam Sousa e Santos (2020).

A análise seguiu as etapas propostas por Bardin (2016), envolvendo leitura, categorização temática e interpretação crítica dos dados, com foco na relação entre práticas educacionais e normativas jurídicas. Esse procedimento permitiu examinar a efetividade da educação digital como estratégia preventiva no contexto escolar. Por se tratar de uma pesquisa baseada exclusivamente em fontes bibliográficas e documentais, não houve necessidade de submissão a comitê de ética, sendo observados os princípios de integridade acadêmica, como a adequada citação das fontes e o compromisso com a fidelidade das informações analisadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do material selecionado permitiu identificar que a inserção das tecnologias digitais no Ensino Fundamental ocorre de forma crescente, porém ainda marcada por desigualdades estruturais e pedagógicas. Os estudos revisados indicam que, embora haja um movimento de incorporação de ferramentas digitais nas práticas escolares, essa utilização frequentemente se limita ao suporte de atividades tradicionais, sem promover uma formação crítica voltada ao uso consciente da internet. Esse cenário demonstra que a presença da tecnologia, por si só, não garante a construção de competências digitais relacionadas à ética, à responsabilidade e à compreensão dos riscos no ambiente virtual.

Além disso, observou-se que as práticas pedagógicas que buscam integrar a educação digital ao desenvolvimento das habilidades cognitivas apresentam resultados mais consistentes quando acompanhadas de orientação intencional por parte dos docentes. A literatura aponta que estratégias que articulam leitura, escrita e uso de tecnologias digitais contribuem para o desenvolvimento de uma postura mais reflexiva por parte dos estudantes. No entanto, esses avanços ainda dependem de iniciativas isoladas e não configuram uma realidade amplamente consolidada no sistema educacional, o que limita o alcance dessas práticas no cotidiano escolar.

Ainda nesse contexto, identificou-se uma fragilidade na formação dos professores para atuar com educação digital de maneira estruturada. Os estudos indicam que muitos docentes não recebem preparação específica para lidar com as demandas do ambiente virtual, o que compromete a capacidade de mediar discussões sobre segurança digital, privacidade e comportamento online. Essa limitação impacta diretamente a qualidade das práticas educativas, uma vez que a condução inadequada do uso das tecnologias pode reforçar um aprendizado superficial, desvinculado de uma formação crítica e consciente.

Além disso, a análise evidenciou que a abordagem da cidadania digital nas escolas ainda ocorre de maneira pontual e desarticulada. Embora existam iniciativas voltadas à promoção do uso seguro da internet, essas ações não são incorporadas de forma contínua ao currículo escolar. Como resultado, os estudantes acabam tendo contato fragmentado com temas essenciais, como proteção de dados, respeito à privacidade e consequências das ações no ambiente virtual, o que dificulta a consolidação de comportamentos responsáveis no uso das tecnologias.

Também se observou a ausência de políticas institucionais claras voltadas à gestão do uso das tecnologias digitais no ambiente escolar. Muitas instituições não possuem diretrizes específicas sobre o uso de dados dos alunos, o compartilhamento de informações ou a prevenção de condutas inadequadas no ambiente virtual. Essa lacuna institucional contribui para a manutenção de práticas inconsistentes e demonstra a necessidade de maior organização interna para lidar com as demandas da educação digital.

Ademais, os estudos analisados demonstram que o ambiente virtual exerce influência significativa no comportamento dos estudantes, especialmente no que se refere à percepção de limites e responsabilidades. A sensação de anonimato e a mediação tecnológica das interações podem favorecer a adoção de comportamentos que não seriam reproduzidos em contextos presenciais. Esse fator reforça a importância de uma atuação pedagógica que considere não

apenas o uso técnico das ferramentas, mas também os impactos psicológicos e sociais das interações digitais.

Dessa forma, os resultados indicam que a educação digital possui potencial como instrumento de prevenção de condutas ilícitas no ambiente virtual, desde que estruturada de forma contínua e integrada ao processo educativo. No entanto, a ausência de articulação entre práticas pedagógicas, formação docente e diretrizes institucionais compromete a efetividade dessa proposta. Dessa forma, a análise demonstra que a consolidação de uma educação digital eficaz depende de um esforço conjunto que envolva planejamento, capacitação e integração das ações no contexto escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada permitiu identificar que a educação digital no Ensino Fundamental já se faz presente no cotidiano escolar, porém ainda carece de uma abordagem estruturada voltada à formação crítica dos estudantes. Embora as tecnologias sejam utilizadas como ferramentas pedagógicas, sua aplicação nem sempre está acompanhada de reflexões sobre ética, responsabilidade e limites no ambiente virtual. Esse cenário evidencia que a simples inserção de recursos digitais não é suficiente para promover uma cultura de uso consciente, o que compromete o potencial preventivo da educação frente a condutas ilícitas.

Ao mesmo tempo, verificou-se que o ordenamento jurídico brasileiro dispõe de mecanismos normativos consistentes para regular o uso da internet e responsabilizar práticas indevidas, incluindo dispositivos voltados à proteção de dados e à tipificação de crimes digitais. No entanto, esses instrumentos ainda não são plenamente incorporados ao contexto educacional, o que demonstra uma desconexão entre o que a legislação estabelece e o que efetivamente é trabalhado nas escolas. Essa ausência de articulação contribui para que estudantes utilizem o ambiente digital sem domínio dos limites jurídicos que orientam suas ações.

Diante disso, conclui-se que a efetividade da educação digital como estratégia de prevenção depende de sua integração com diretrizes pedagógicas, institucionais e jurídicas. A escola assume papel central nesse processo, mas necessita de formação docente adequada, organização interna e alinhamento com as exigências legais para cumprir essa função de maneira consistente. Sem essa articulação, a atuação do direito tende a permanecer concentrada

na responsabilização posterior, enquanto a educação poderia atuar de forma mais eficaz na prevenção de comportamentos ilícitos no ambiente virtual.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Vanessa Lanes dos; SILVA, Marcos Antonio; SERZEDELLO, Jorge Eduardo Mansur. Integração de tecnologias digitais no desenvolvimento da leitura e escrita dos estudantes do 4º ano do ensino fundamental: anos iniciais. In: I Congresso Nacional de Educação e Produção Científica. [S. l.]: CONAPEC, 2024. Disponível em: <https://ime.events/conapec/pdf/40671>. Acesso em: 19 abr. 2026.

ARRUDA, Eucidio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. *EmRede – Revista de Educação a Distância*, v. 7, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.53628/emrede.v7i1.621>. Acesso em: 25 abr. 2026.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2016.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. Rio de Janeiro: Presidência da República, 1940. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 25 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.737, de 30 de novembro de 2012. Dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12737.htm. Acesso em: 25 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 25 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 25 abr. 2026.

LIMA, Maria do Carmo de; LIMA, Giselle Maria Carvalho da Silva; LUCENA, Agda Tamires Pereira de; BARROS, Patrícia Mariano de. Dia “D” da segurança digital: promovendo a cidadania digital com estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental. In: *Tecnologias e Educação*. Campina Grande: Realize Editora, 2025. v. 4, p. 839-857. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2025/TRABALHO_COMPLETO_EV214_ID5977_TB7675_30102025231124.pdf. Acesso em: 19 abr. 2026.

MATOS, Luisa Silva de; MARTINS, José Lauro; AMORIM, Wegle Borges. Navegando pelo conhecimento: o impacto da internet em atividades escolares. *Revista Ciências & Ideias*, v. 15, n. 1, e24152455, 2024. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/reci/article/view/2455>. Acesso em: 18 abr. 2026.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, v. 20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>. Acesso em: 25 abr. 2026.

RAMOS, Ruama Lorena Ferraz; BUSSOLOTTI, Juliana Marcondes. *Tecnologias digitais e a educação: metodologias, estratégias e desafios aplicados ao ensino médio*. Taubaté: EdUnitau, 2024. Disponível em: <https://mpe.unitau.br/wp-content/uploads/repositorio/produtos-tecnicos/Tecnologias-digitais-e-a-educacao.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2026.

RODRIGUES, R. S.; NEUBERT, P. da S. *Introdução à pesquisa bibliográfica*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/249681/Introducao_a_pesquisa_bibliografica-Ebook-24ago2023.pdf. Acesso em: 25 abr. 2026.

SANTOS, Viviane Maria Dias dos. Explorando o uso de recursos digitais na educação infantil: uma análise entre mídia impressa e audiovisual e sua relação com a compreensão textual das crianças. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal de Alagoas, Campus do Sertão, Delmiro Gouveia, 2024. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/jspui/bitstream/123456789/15210/1/Explorando%20o%20uso%20de%20recursos%20digitais%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o%20infantil%20ouma%20an%C3%A1lise%20entre%20m%C3%ADdia%20impressa%20e%20audiovisual%20e%20sua%20rela%C3%A7%C3%A3o%20com%20a%20compreens%C3%A3o%20textual%20das%20crian%C3%A7as.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2026.

SOUSA, J. R. de; SANTOS, S. C. M. dos. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. *Pesquisa e Debate em Educação*, v. 10, n. 2, p. 1396–1416, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2020.v10.31559>. Acesso em: 25 abr. 2026.