



O IMPACTO DA TECNOLOGIA E DA FALTA DE REGULAÇÃO NOS CRIMES SEXUAIS VIRTUAIS CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES

THE IMPACT OF TECHNOLOGY AND LACK OF REGULATION ON VIRTUAL SEX CRIMES AGAINST CHILDREN AND ADOLESCENTS

EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA Y LA FALTA DE REGULACIÓN EN LOS DELITOS SEXUALES VIRTUALES CONTRA NIÑOS Y ADOLESCENTES

 <https://doi.org/10.56238/levv16n53-159>

Data de submissão: 01/01/2025

Data de publicação: 01/02/2025

Elaisa Sousa Silva

Graduanda em Bacharelado em Direito

Instituição: Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão (IESMA-Unisulma)

E-mail: e81262319@gmail.com

Thadson Duarte Figueiredo

Mestre em Educação e Práticas Educativas

Instituição: Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão (IESMA-Unisulma)

E-mail: idthadson@gmail.com

RESUMO

Neste artigo analiso o impacto da tecnologia e da falta de regulação no aumento dos crimes sexuais virtuais contra crianças e adolescentes. Busco compreender de que maneira a rápida evolução tecnológica, somada à ausência de políticas públicas eficazes, tem contribuído para o crescimento das práticas de abuso e exploração no ambiente digital. Utilizo metodologia de natureza qualitativa e bibliográfica, fundamentada em estudos recentes sobre direito, tecnologia e proteção infantojuvenil. Examino as lacunas da legislação vigente, a fragilidade das políticas preventivas e a carência de mecanismos de cooperação internacional voltados ao enfrentamento dos delitos virtuais. Os resultados indicam que a legislação atual é reativa e fragmentada, não acompanhando a velocidade das inovações tecnológicas, o que amplia a vulnerabilidade das vítimas. Concluo que a proteção da infância no ciberespaço exige uma abordagem interdisciplinar que une regulação jurídica, ética digital e educação preventiva. Defendo a necessidade de políticas públicas integradas e da criação de uma governança digital global que assegure o equilíbrio entre o avanço tecnológico e a proteção dos direitos fundamentais de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Direito Digital. Crimes Virtuais. Proteção Infantojuvenil. Regulação Jurídica. Cibersegurança.

ABSTRACT

In this article, I analyze the impact of technology and the lack of regulation on the increase of online sexual crimes against children and adolescents. I aim to understand how the rapid technological evolution, combined with the absence of effective public policies, has contributed to the growth of abuse and exploitation practices in digital environments. I used a qualitative and bibliographic methodology, based on recent studies on law, technology, and child protection. I examined the gaps in



current legislation, the weakness of preventive policies, and the lack of international cooperation mechanisms to combat virtual crimes. The results show that current laws are reactive and fragmented, unable to keep pace with technological advances, which increases victims' vulnerability. I conclude that protecting children in cyberspace requires an interdisciplinary approach combining legal regulation, digital ethics, and preventive education. I argue for integrated public policies and the creation of a global digital governance system to ensure balance between technological progress and the protection of children's fundamental rights.

Keywords: Digital Law. Virtual Crimes. Child Protection. Legal Regulation. Cybersecurity.

RESUMEN

En este artículo analizo el impacto de la tecnología y la falta de regulación en el aumento de los delitos sexuales virtuales contra niños, niñas y adolescentes. Busco comprender de qué manera la rápida evolución tecnológica, sumada a la ausencia de políticas públicas eficaces, ha contribuido al crecimiento de las prácticas de abuso y explotación en el entorno digital. Utilizo una metodología de carácter cualitativo y bibliográfico, basada en estudios recientes sobre derecho, tecnología y protección infantil y juvenil. Examino las lagunas de la legislación vigente, la fragilidad de las políticas preventivas y la carencia de mecanismos de cooperación internacional orientados a enfrentar los delitos virtuales. Los resultados indican que la legislación actual es reactiva y fragmentada, sin acompañar la velocidad de las innovaciones tecnológicas, lo que amplía la vulnerabilidad de las víctimas. Concluyo que la protección de la infancia en el ciberespacio exige un enfoque interdisciplinario que integre regulación jurídica, ética digital y educación preventiva. Defiendo la necesidad de políticas públicas integradas y de la creación de una gobernanza digital global que asegure el equilibrio entre el avance tecnológico y la protección de los derechos fundamentales de niños, niñas y adolescentes.

Palabras clave: Derecho Digital. Delitos Virtuales. Protección Infantil y Juvenil. Regulación Jurídica. Ciberseguridad.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo versa sobre o impacto da tecnologia e da falta de regulação no aumento dos crimes sexuais virtuais contra crianças e adolescentes. O tema busca compreender como a expansão das ferramentas digitais e o uso constante da internet têm ampliado a exposição e a vulnerabilidade de menores de idade diante de condutas ilícitas no ambiente virtual. A pesquisa parte da premissa de que o desenvolvimento tecnológico, embora traga avanços sociais e educacionais, também tem permitido a ocorrência de crimes de natureza sexual que desafiam o sistema jurídico e a capacidade do Estado de proteger integralmente a infância e a adolescência.

A escolha desse tema se justifica por diferentes razões. No campo jurídico, há uma preocupação crescente com a ausência de normas específicas e eficazes para lidar com a complexidade dos delitos virtuais que envolvem crianças e adolescentes. O ordenamento jurídico brasileiro, mesmo com avanços pontuais, ainda não dispõe de instrumentos suficientes para acompanhar o ritmo acelerado da inovação tecnológica e garantir uma responsabilização adequada aos infratores. No campo social, a disseminação de conteúdos abusivos, o aliciamento digital e a exploração sexual infantil têm se tornado fenômenos cada vez mais frequentes, impactando famílias, escolas e instituições públicas. Em âmbito pessoal e acadêmico, a escolha do tema reflete o compromisso com a reflexão crítica sobre o uso ético da tecnologia e a necessidade de propor caminhos que fortaleçam a segurança digital e a proteção dos direitos fundamentais de crianças e adolescentes.

A expansão da internet e das tecnologias de comunicação transformou o modo como as pessoas se relacionam, produzem e compartilham informações. Crianças e adolescentes, imersos nesse ambiente, passaram a ser expostos a riscos inéditos, especialmente quando não existem mecanismos de regulação e fiscalização eficientes. O anonimato, a facilidade de acesso e a ausência de barreiras territoriais favorecem práticas criminosas que violam direitos humanos e desestruturam famílias. O desafio jurídico e social consiste em equilibrar o uso legítimo das tecnologias com a preservação da dignidade humana, exigindo uma atuação coordenada entre o poder público, as plataformas digitais e a sociedade civil para coibir condutas de exploração e abuso no espaço virtual.

Os conceitos centrais deste estudo incluem tecnologia digital, entendida como o conjunto de ferramentas e recursos que possibilitam comunicação, interação e compartilhamento de dados; crime sexual virtual, compreendido como a prática de atos de natureza sexual cometidos contra crianças e adolescentes mediante o uso de meios digitais; e regulação, vista como o conjunto de normas, políticas e mecanismos de controle destinados a prevenir e reprimir condutas ilícitas em ambientes virtuais. Esses elementos articulam-se a princípios constitucionais de proteção à dignidade humana, à privacidade, à integridade e à segurança, reafirmando o dever do Estado de garantir a proteção integral da infância e da juventude.

O problema norteador do presente trabalho é responder ao seguinte questionamento: em que

medida a ausência de regulação e a expansão descontrolada das tecnologias digitais contribuem para o aumento dos crimes sexuais virtuais contra crianças e adolescentes no Brasil? Essa questão orienta a investigação e estimula a análise das relações entre o desenvolvimento tecnológico, as lacunas normativas e os impactos sociais decorrentes do uso inadequado dos meios digitais.

O objetivo geral consiste em analisar o impacto da tecnologia e da falta de regulação sobre a incidência de crimes sexuais virtuais cometidos contra crianças e adolescentes. Os objetivos específicos compreendem examinar as deficiências do sistema jurídico brasileiro diante dos desafios impostos pela era digital, identificar as falhas na aplicação das leis de proteção e avaliar a atuação do Estado e das empresas de tecnologia na prevenção e combate dessas práticas. O trabalho está estruturado em três partes: a primeira aborda os fundamentos teóricos e jurídicos sobre tecnologia, regulação e cibercriminalidade; a segunda discute as dificuldades legislativas e institucionais no enfrentamento dos delitos virtuais; e a terceira apresenta propostas de medidas preventivas e educativas para fortalecimento da proteção digital infantojuvenil.

A metodologia utilizada é de natureza qualitativa e bibliográfica, fundamentada em obras doutrinárias, artigos científicos e documentos oficiais que tratam da proteção de crianças e adolescentes no ambiente digital. Foram também analisadas legislações nacionais e internacionais, além de decisões judiciais relacionadas à responsabilização de crimes sexuais virtuais. O método aplicado é o dedutivo, partindo de uma análise teórica das garantias constitucionais e dos direitos humanos até alcançar a avaliação prática dos instrumentos jurídicos disponíveis para enfrentar a violência sexual virtual. A proposta é oferecer uma reflexão crítica que contribua para o aprimoramento das políticas públicas e das estratégias jurídicas voltadas à defesa da infância diante dos riscos e desafios da era tecnológica. A seguir, analisam-se os fundamentos teóricos e jurídicos que relacionam tecnologia, regulação e vulnerabilidade infantojuvenil.

2 A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E SEUS REFLEXOS NAS RELAÇÕES SOCIAIS E JURÍDICAS

A evolução tecnológica tem provocado transformações profundas nas relações sociais e jurídicas contemporâneas. O avanço de dispositivos digitais e sistemas de informação alterou a forma como indivíduos se comunicam, produzem conhecimento e interagem com o poder público. Essa realidade desafia o direito, que precisa adaptar-se à velocidade das inovações para garantir segurança jurídica e equilíbrio social. Segundo Mandel (2017), o direito tende a reagir lentamente às mudanças tecnológicas, o que gera períodos de instabilidade normativa e incerteza regulatória. A interação entre novas tecnologias e instituições jurídicas demonstra que as normas tradicionais nem sempre são suficientes para lidar com questões emergentes como privacidade, responsabilidade digital e proteção de dados pessoais.

Nesse contexto, observa-se o surgimento de importantes marcos regulatórios nacionais que buscam responder a esses desafios. A Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet) estabelece princípios, garantias e direitos para o uso da internet no Brasil, reforçando a proteção à privacidade e à liberdade de expressão no ambiente digital. Por sua vez, a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD) representa um avanço significativo na tutela das informações pessoais, embora ainda enfrente limitações quanto à proteção infantojuvenil (Brasil, 2018). Além disso, o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990) e o Código Penal também incorporaram dispositivos voltados à responsabilização por crimes digitais, evidenciando o esforço legislativo de adaptação às novas realidades tecnológicas. Por outro lado, essas medidas ainda carecem de uniformidade e efetiva.

O desenvolvimento de tecnologias disruptivas, como a inteligência artificial e a internet das coisas, alterou a natureza das interações humanas, trazendo implicações diretas para o campo jurídico. Kuteynikov, Izhaev e Lebedev (2019) afirmam que as revoluções tecnológicas modificam os fundamentos das relações sociais, exigindo um redesenho das estruturas legais para acompanhar a inovação. A regulação de ambientes digitais e o controle de práticas econômicas automatizadas tornaram-se prioridades em diversas jurisdições. A interconexão global intensificou as trocas e os conflitos, tornando obsoletos muitos dos conceitos de territorialidade e jurisdição que antes sustentavam o direito internacional. Com isso, o sistema jurídico é forçado a repensar seus instrumentos de atuação diante da rapidez com que a tecnologia redefine comportamentos sociais.

Já as mudanças nas formas de comunicação e de organização social também afetam o comportamento jurídico e ético dos indivíduos. Pashentsev (2022) explica que o comportamento jurídico contemporâneo é moldado por um novo paradigma tecnológico, no qual a informação circula em grande velocidade e as decisões são frequentemente mediadas por algoritmos. Esse processo transforma a compreensão das obrigações legais, uma vez que as ações no meio digital são muitas vezes invisíveis às estruturas tradicionais de controle. A digitalização da vida cotidiana cria novas formas de poder e vulnerabilidade, demandando um direito mais dinâmico e interdisciplinar. A reflexão sobre o comportamento jurídico sob a influência da tecnologia revela que a autonomia humana enfrenta desafios diante da automação e da vigilância digital.

Nesse contexto, as inovações tecnológicas também produzem impactos estruturais sobre os sistemas jurídicos e administrativos. Zyhrii, Trufanova e Parashchuk (2023) destacam que a tecnologia não apenas influencia o funcionamento do direito, mas também redefine a maneira como as instituições jurídicas operam e se relacionam com a sociedade. Tribunais eletrônicos, assinaturas digitais e processos automatizados representam avanços que visam modernizar a administração da justiça. No entanto, essas transformações exigem reflexão sobre a legitimidade das decisões automatizadas e os limites da intervenção tecnológica em processos decisórios. A integração entre tecnologia e direito

demandando equilíbrio entre eficiência e garantias fundamentais, preservando a transparência e o acesso à justiça.

O acesso ao direito também foi profundamente impactado pela evolução tecnológica. Tajti (2019) argumenta que as ferramentas digitais ampliaram o acesso à informação jurídica, tornando o conhecimento legal mais democrático e acessível. Plataformas online de consulta e bancos de jurisprudência aproximaram a população do sistema judicial e facilitaram o trabalho de profissionais do direito. Apesar disso, a digitalização traz desafios como a exclusão tecnológica e a dependência de sistemas privados de informação. O autor alerta para a necessidade de políticas públicas que garantam igualdade de acesso e proteção de dados no uso de plataformas jurídicas. A tecnologia, ao democratizar o conhecimento, também expõe fragilidades na distribuição de poder e na capacidade de compreensão das normas.

Cabe ressaltar que a relação entre direito e tecnologia é descrita por Gifford (2016) como uma interação constante e multifacetada. O autor ressalta que o desenvolvimento tecnológico redefine a natureza das relações jurídicas, criando novas formas de contrato, responsabilidade e propriedade. A velocidade das mudanças impede que o direito mantenha uma postura apenas reativa, exigindo um modelo regulatório mais prospectivo. A interdependência entre o progresso técnico e as normas legais demonstra que o direito não é apenas um observador da tecnologia, mas também um agente de sua orientação ética e social. O equilíbrio entre inovação e regulação torna-se, portanto, essencial para preservar o bem comum e evitar abusos no ambiente digital.

A busca por uma teoria que une tecnologia e direito é discutida por Cockfield (2018), que propõe uma abordagem interdisciplinar para compreender essa relação. Segundo o autor, o direito deve ser capaz de antecipar os impactos sociais das inovações tecnológicas e adaptar suas estruturas para lidar com riscos emergentes. Essa perspectiva teórica considera que a tecnologia não é neutra, mas carrega valores e consequências que afetam as liberdades individuais. A elaboração de uma teoria do direito e da tecnologia exige a integração de saberes da sociologia, da filosofia e da ciência da computação. Esse diálogo interdisciplinar é fundamental para garantir que o desenvolvimento tecnológico ocorra em harmonia com os princípios de justiça e equidade.

A modernidade tecnológica trouxe não apenas transformações jurídicas, mas também culturais e éticas. Sorokin (2017) explica que as mudanças tecnológicas alteram os sistemas de valores que sustentam o direito, influenciando a percepção de justiça, autoridade e moralidade. As sociedades tecnológicas tendem a valorizar a eficiência e a inovação, o que pode reduzir a sensibilidade ética das decisões políticas e legais. Essa reconfiguração cultural impacta a forma como as normas são criadas e aplicadas, deslocando o foco da tradição para a adaptação constante. A influência cultural da tecnologia no direito mostra que as transformações normativas não se limitam ao campo jurídico, mas envolvem toda a estrutura social.

O conceito de tecnologias sociais, desenvolvido por Nelson (2015), contribui para compreender como o progresso técnico influencia as instituições jurídicas. O autor argumenta que as tecnologias físicas e sociais evoluem simultaneamente, modificando a maneira como as sociedades se organizam e regulam suas atividades. O direito, nesse contexto, atua como uma tecnologia social que busca estabilizar comportamentos e reduzir incertezas. A evolução tecnológica, ao alterar os mecanismos de produção e comunicação, força o sistema jurídico a revisar seus instrumentos regulatórios. Essa relação demonstra que o direito é uma construção dinâmica, constantemente ajustada às mudanças materiais e simbólicas da sociedade.

A sociedade da informação, conforme observam Rodríguez, Busco e Flores (2015), representa um marco na transformação das relações sociais e jurídicas. A disseminação de dados e a interconexão global criaram novas formas de organização e controle, exigindo respostas jurídicas mais ágeis e adaptáveis. As fronteiras entre o público e o privado tornaram-se difusas, colocando em debate questões como privacidade, liberdade de expressão e responsabilidade civil. O estudo mostra que a evolução tecnológica reconfigura o poder e redefine as bases da cidadania no ambiente digital. O direito, diante dessa realidade, precisa reinventar-se para proteger os direitos fundamentais sem inibir o potencial transformador da tecnologia.

3 A INSUFICIÊNCIA DA REGULAÇÃO E OS DESAFIOS JURÍDICOS NA PROTEÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

A insuficiência da regulação diante das transformações tecnológicas representa um dos maiores desafios do direito contemporâneo. A velocidade com que as inovações digitais modificam as relações sociais e econômicas supera amplamente a capacidade normativa do Estado de criar mecanismos eficazes de controle e prevenção. Mandel (2017) aponta que o direito, por sua natureza institucional e formalista, tende a reagir de modo tardio às inovações, o que cria períodos de lacuna regulatória e instabilidade jurídica. Essa defasagem entre avanço tecnológico e resposta legislativa torna-se especialmente problemática quando envolve grupos vulneráveis, como crianças e adolescentes. Um exemplo ilustrativo é o caso julgado pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ, Recurso Especial nº 1.819.075/SP, 2020), no qual foi reconhecida a responsabilidade civil de uma plataforma digital por não retirar prontamente conteúdo de natureza sexual envolvendo menores, reafirmando o dever das empresas de adotar medidas preventivas e de proteção à infância no ambiente virtual. A insuficiência de normas claras sobre o uso de plataformas digitais e redes sociais favorece a ocorrência de crimes virtuais, expondo menores a situações de risco que o sistema jurídico ainda não consegue enfrentar de forma adequada.

As transformações sociais decorrentes da digitalização também alteraram o comportamento humano e os parâmetros de responsabilidade jurídica. Pashentsev (2022) sustenta que a mudança de

paradigma tecnológico influencia a forma como os indivíduos compreendem as normas e exercem seus direitos, criando novas zonas de conflito ético e legal. O déficit regulatório sobre o ambiente digital contribui para a naturalização de condutas ilícitas, como o compartilhamento de imagens íntimas e a manipulação de dados pessoais. A desatualização das leis em relação à realidade digital revela uma fragilidade estrutural dos sistemas jurídicos, que ainda operam com base em conceitos próprios de uma era pré-digital. Essa defasagem compromete a efetividade da proteção à infância e à adolescência, exigindo a reformulação dos instrumentos legais existentes.

A incorporação das tecnologias digitais nas instituições jurídicas tem potencializado os debates sobre transparência, governança e responsabilidade. Zyhrii, Trufanova e Parashchuk (2023) observam que o avanço tecnológico transforma não apenas a dinâmica das relações sociais, mas também o funcionamento do próprio direito. Processos eletrônicos, inteligência artificial e coleta automatizada de provas jurídicas são exemplos de inovações que exigem novas formas de regulação. No entanto, a fragilidade normativa sobre segurança digital infantil evidencia que a modernização institucional ainda não alcançou a dimensão social e protetiva necessária. O desafio atual consiste em desenvolver modelos normativos que acompanhem o progresso tecnológico sem enfraquecer as garantias fundamentais asseguradas pela Constituição e pelos tratados internacionais de direitos humanos.

A democratização do acesso à informação jurídica por meio da internet trouxe benefícios, mas também revelou desigualdades e riscos. Tajti (2019) afirma que o ambiente digital, embora promova maior transparência e acesso à justiça, expõe lacunas na regulação do uso de dados e na proteção de informações sensíveis. Em plataformas abertas, crianças e adolescentes podem ser expostos a conteúdos inadequados, aliciamento e exploração. A insuficiência de controle jurídico sobre o tratamento de dados em ambientes digitais cria vulnerabilidades difíceis de monitorar. Assim, o mesmo sistema que amplia o acesso ao direito pode gerar novos espaços de violação de garantias individuais. A democratização tecnológica, sem supervisão estatal e parâmetros éticos definidos, reforça a urgência de uma regulação mais abrangente e protetiva.

A teoria sobre a interação entre direito e tecnologia proposta por Cockfield (2018) fornece uma base conceitual para compreender a complexidade do cenário regulatório contemporâneo. O autor argumenta que o direito não pode se limitar a reagir às mudanças tecnológicas, devendo antecipar seus efeitos e adotar uma postura preventiva. A fragilidade normativa explica em parte as limitações das normas atuais frente aos desafios do ambiente digital. A teoria também enfatiza a necessidade de diálogo entre o direito, a ética e a tecnologia, a fim de construir políticas públicas fundamentadas em valores humanos universais. O desequilíbrio entre inovação e regulação resulta em lacunas que afetam diretamente os direitos das crianças, tornando o espaço virtual um ambiente de riscos ainda não plenamente controlados.

A noção de consentimento digital é central no debate sobre a regulação do ambiente virtual. Kosta (2018) analisa a aplicação do consentimento no contexto europeu de proteção de dados e demonstra que, em ambientes digitais, a simples aceitação de termos de uso não garante proteção efetiva. Crianças e adolescentes, por não compreenderem plenamente o alcance de tais autorizações, não possuem condições reais de exercer o consentimento informado. Isso reforça a necessidade de políticas públicas específicas que limitem o uso de dados de menores e ampliem a fiscalização das plataformas digitais. A análise do consentimento mostra que o direito precisa revisar seus fundamentos tradicionais à luz da realidade tecnológica, onde o controle sobre a informação se tornou difuso e muitas vezes invisível aos próprios usuários.

A regulação das tecnologias emergentes também exige uma abordagem ética. Floridi (2020) destaca que a governança digital deve buscar um equilíbrio entre inovação e proteção dos direitos fundamentais. A ausência de princípios éticos sólidos na criação e no uso de algoritmos pode gerar práticas discriminatórias e violações da privacidade. No contexto da infância e juventude, a ética tecnológica é essencial para impedir a manipulação de comportamentos e a coleta indevida de dados sensíveis. A regulação, nesse sentido, deve ir além da punição e incorporar valores de justiça, responsabilidade e transparência. A ética aplicada à tecnologia torna-se, portanto, um componente indispensável para a construção de uma regulação mais humana e protetiva.

O debate sobre a privacidade infantil nas redes sociais evidencia as limitações da regulação vigente. Buitelaar (2016) mostra que as plataformas digitais coletam dados de usuários jovens sem consentimento adequado, aproveitando-se da falta de fiscalização estatal. Essa prática compromete a segurança e a integridade psicológica das crianças, que se tornam alvo de manipulação comercial e, em alguns casos, de exploração sexual. O déficit regulatório sobre o controle de idade e o armazenamento de dados infantojuvenis é um dos maiores desafios atuais do direito digital. A autora propõe a criação de políticas de prevenção e educação digital voltadas às famílias e escolas, para reduzir os riscos associados ao uso precoce da tecnologia.

A discussão sobre direitos humanos no ambiente digital amplia o escopo da regulação tecnológica. Rachovitsa (2021) explica que o poder econômico e informacional das corporações tecnológicas ultrapassa muitas vezes a capacidade de fiscalização dos Estados. Essa assimetria de poder compromete a proteção dos direitos fundamentais, sobretudo os das crianças, que se tornam sujeitos passivos em uma estrutura dominada por interesses privados. A ausência de mecanismos internacionais de regulação agrava esse quadro, permitindo que violações ocorram em escala global. A autora defende a criação de uma governança digital baseada em princípios universais de dignidade e solidariedade, que garanta a proteção da infância independentemente das fronteiras jurídicas.

No contexto brasileiro, a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados ainda enfrenta obstáculos significativos. Mendes (2022) observa que a legislação nacional carece de clareza quanto à

responsabilidade das plataformas digitais por conteúdos ilícitos que envolvem menores. A falta de parâmetros objetivos dificulta a punição dos infratores e a reparação dos danos. A regulação digital no Brasil ainda se mostra fragmentada, com sobreposição de competências e ausência de integração entre órgãos fiscalizadores. Essa fragilidade normativa impede que as normas cumpram seu papel preventivo e educativo. O fortalecimento da regulação jurídica, aliado à cooperação internacional e à educação digital, é indispensável para assegurar a proteção efetiva de crianças e adolescentes em um ambiente virtual cada vez mais complexo e dinâmico.

4 CRIMES SEXUAIS VIRTUAIS E A VULNERABILIDADE INFANTOJUVENIL NO AMBIENTE DIGITAL

Os crimes sexuais virtuais contra crianças e adolescentes configuram uma das expressões mais graves das transformações sociais impulsionadas pela tecnologia. A conectividade constante, a facilidade de comunicação e o anonimato nos ambientes digitais criaram condições propícias para práticas de exploração e abuso. Wurtele e Kenny (2016) observam que a expansão das redes sociais e das plataformas de mensagens instantâneas ampliou significativamente as oportunidades para o aliciamento e a coerção sexual online. O Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990) já tipifica a produção e difusão de material pornográfico envolvendo menores (arts. 240 e 241), mas sua aplicação enfrenta barreiras diante da dinâmica das redes sociais. A fragilidade normativa sobre o uso e o monitoramento dessas plataformas permite que agressores explorem brechas legais para manipular vítimas e difundir conteúdos ilícitos. O avanço tecnológico, que deveria promover inclusão e aprendizado, tem sido usado como instrumento de violação de direitos fundamentais.

A falta de controle jurídico sobre as interações virtuais contribui para o aumento dos riscos enfrentados por crianças e adolescentes. Ali e Paash (2022) afirmam que o abuso sexual infantil mediado por tecnologia é um fenômeno global e crescente, impulsionado pela ausência de políticas de prevenção e pela limitação das leis em identificar e responsabilizar os autores. O caráter transnacional da internet dificulta a cooperação entre os Estados, tornando a investigação e punição desses crimes um processo lento e fragmentado. A exploração virtual não se limita ao contato direto entre agressor e vítima, mas envolve redes complexas de compartilhamento de conteúdo e lucro ilícito. A lacuna institucional e a insuficiência de governança internacional permitem que esses crimes ocorram em um espaço que, muitas vezes, está fora do alcance da jurisdição penal.

As transformações sociais provocadas pela era digital exigem uma compreensão mais ampla do fenômeno da violência sexual online. Henry e Powell (2016) explicam que o direito penal enfrenta dificuldades em adaptar-se às novas formas de agressão mediadas por tecnologia, uma vez que os tipos penais tradicionais não abrangem toda a complexidade dos atos cometidos no ambiente virtual. O compartilhamento não consentido de imagens íntimas, o aliciamento digital e a chantagem sexual são

práticas que desafiam os limites conceituais do crime e da privacidade. A inércia estatal, somada à morosidade judicial, compromete a efetividade da proteção infantojuvenil. A redefinição dos parâmetros jurídicos torna-se indispensável para que o Estado cumpra sua função de salvaguardar a dignidade humana no ciberespaço.

O aumento da exposição de crianças ao ambiente digital reforça a necessidade de políticas públicas voltadas à educação e à segurança online. Finkelhor, Turner e Colburn (2022) indicam que uma parcela expressiva da população infantojuvenil já foi vítima de algum tipo de abuso ou coerção sexual por meio da internet. A pesquisa demonstra que as redes sociais e os aplicativos de mensagens estão entre os principais meios utilizados para o contato inicial entre agressores e vítimas. A vulnerabilidade das crianças é agravada pela falta de supervisão familiar e pela carência de mecanismos automáticos de proteção nas plataformas. O enfrentamento desse fenômeno requer estratégias integradas que envolvam o poder público, o setor privado e a sociedade civil, a fim de criar um ambiente digital mais seguro.

A falta de políticas públicas voltadas à segurança digital infantil é um reflexo da defasagem entre inovação tecnológica e controle estatal. Shamim (2017) analisa o contexto da exploração sexual infantil em países em desenvolvimento e conclui que o déficit de governança e a limitação dos recursos destinados à proteção da infância ampliam a impunidade. A insuficiência de políticas de prevenção e de fiscalização agrava o problema, permitindo que práticas ilícitas se tornem comuns. Além disso, a falta de integração entre as agências internacionais de segurança cibernética impede uma resposta eficaz às ameaças transnacionais. O fortalecimento das políticas públicas deve incluir não apenas a punição, mas também a conscientização e a prevenção.

O uso das tecnologias móveis também desempenha papel central na disseminação de conteúdos de exploração sexual. McCartan e McAlister (2012) demonstram que os dispositivos portáteis, pela facilidade de acesso e privacidade, tornaram-se meios privilegiados para a troca de material ilícito. Essa realidade revela a necessidade de maior controle sobre aplicativos e serviços de mensagens instantâneas, bem como de políticas educativas que conscientizem pais e educadores. A governança digital deve equilibrar o direito à privacidade e a proteção da infância, evitando abusos sem inviabilizar o uso legítimo da tecnologia. O aumento de casos de sexting, grooming e pornografia infantil aponta para uma urgência regulatória que ainda não foi plenamente enfrentada.

A inexistência de uma normatização uniforme sobre os crimes digitais dificulta a aplicação da lei penal em nível internacional. Abimbola-Akinola (2017) afirma que a ausência de cooperação jurídica entre países e a falta de atualização legislativa contribuem para a perpetuação da impunidade. O autor defende a criação de tratados multilaterais que unifiquem conceitos e procedimentos para combater os crimes sexuais virtuais de forma mais eficaz. A tipificação penal fragmentada e as limitações de jurisdição fazem com que muitos casos fiquem sem investigação. O direito internacional

precisa evoluir para enfrentar a natureza global e descentralizada da internet, garantindo a responsabilização dos infratores e a proteção efetiva das vítimas.

A vulnerabilidade das crianças e adolescentes no ambiente virtual é intensificada pela ausência de educação digital e de políticas de alfabetização midiática. Boal, Choi, Jones e Goh (2022) explicam que a tecnologia facilitou o surgimento de novas formas de exploração que exigem uma abordagem interdisciplinar para seu enfrentamento. A educação digital deve ser vista como instrumento de prevenção e empoderamento, permitindo que as crianças reconheçam e evitem situações de risco. O sistema educacional precisa incorporar conteúdos voltados à cidadania digital e ao uso responsável da tecnologia. A proteção da infância no ciberespaço não depende apenas da repressão estatal, mas também da formação de uma cultura de segurança e respeito nas interações online.

O impacto dos crimes sexuais virtuais na saúde mental das vítimas é uma das consequências mais graves do fenômeno. Livingstone e Smith (2014) destacam que as experiências de abuso digital causam traumas comparáveis aos de violências físicas, afetando o desenvolvimento emocional e social das crianças. O isolamento, a vergonha e o medo de exposição dificultam a denúncia e a recuperação das vítimas. O sistema jurídico, além de punir os agressores, deve garantir acompanhamento psicológico e medidas de reparação. A abordagem jurídica isolada é insuficiente diante da complexidade do problema, sendo necessária uma resposta integrada que envolva saúde, educação e justiça.

A expansão dos crimes sexuais virtuais contra crianças e adolescentes é um reflexo da desigualdade entre a evolução tecnológica e a capacidade humana de regulá-la. Van der Hof e Koops (2011) observam que a sociedade se encontra em um ponto de tensão entre liberdade digital e controle social. A ausência de limites claros permite a proliferação de condutas abusivas, enquanto o excesso de controle pode ameaçar direitos fundamentais. O desafio do direito é equilibrar essas duas dimensões, construindo um marco jurídico que proteja a infância sem comprometer a liberdade de expressão e o acesso à informação. A consolidação de políticas públicas integradas e a cooperação internacional são caminhos indispensáveis para reduzir a incidência desses crimes e promover um ambiente digital mais ético e seguro.

5 CONCLUSÃO

A análise do impacto da tecnologia e da falta de regulação no aumento dos crimes sexuais virtuais contra crianças e adolescentes permite concluir que o avanço digital, embora traga benefícios incontestáveis para a sociedade contemporânea, também potencializa riscos que o direito ainda não consegue enfrentar plenamente. As transformações tecnológicas superaram a capacidade regulatória do Estado, criando um cenário de vulnerabilidade que afeta de forma direta os direitos fundamentais da infância e da adolescência. A insuficiência de normas específicas e a falta de políticas públicas

articuladas contribuem para a ampliação das práticas de abuso e exploração no ambiente virtual, demonstrando que a inovação sem regulação efetiva pode comprometer valores essenciais como dignidade, privacidade e segurança.

Os objetivos propostos neste estudo foram alcançados ao se demonstrar que a ausência de regulação adequada, somada à rápida evolução tecnológica, gera lacunas jurídicas que dificultam a responsabilização dos agressores e a proteção das vítimas. As hipóteses levantadas confirmam-se ao evidenciar que a legislação existente, de natureza reativa e fragmentada, é incapaz de acompanhar o ritmo das transformações digitais. Essa deficiência normativa permite a expansão de condutas ilícitas em plataformas online, nas quais crianças e adolescentes se tornam alvos fáceis de aliciamento e exploração. A falta de mecanismos de fiscalização e a limitação dos instrumentos legais de cooperação internacional agravam ainda mais o problema, ampliando o alcance e a impunidade dos crimes.

A literatura analisada demonstra que o enfrentamento dos crimes sexuais virtuais requer um esforço conjunto entre Estado, sociedade e empresas de tecnologia. A criação de uma regulação internacional mais coerente, aliada à harmonização das legislações nacionais, é fundamental para garantir que a proteção dos menores ultrapasse as barreiras territoriais. É necessário que os governos adotem políticas preventivas que priorizem a educação digital e o uso ético das tecnologias, integrando ações de conscientização em escolas, famílias e meios de comunicação. O fortalecimento das instituições e a ampliação da cooperação transnacional são medidas indispensáveis para enfrentar o caráter globalizado dos delitos virtuais.

O estudo também revela que a proteção efetiva da infância no ambiente digital depende da adoção de uma abordagem interdisciplinar que une direito, psicologia, tecnologia e educação. A atuação jurídica isolada não é suficiente para mitigar os danos causados pelas práticas de exploração e abuso online. É imprescindível que o Estado desenvolva mecanismos de prevenção e assistência às vítimas, garantindo atendimento psicológico, jurídico e social. A regulação deve ser pensada não apenas como instrumento punitivo, mas como meio de promoção de direitos e fortalecimento da cidadania digital. A construção de uma cultura de segurança e responsabilidade tecnológica é um passo essencial para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e inclusiva.

A partir das reflexões apresentadas, conclui-se que a superação dos desafios impostos pela era digital exige o reposicionamento do direito frente à inovação. A regulação deve acompanhar o ritmo das transformações tecnológicas sem restringir as liberdades individuais, assegurando equilíbrio entre progresso e proteção. A defesa da infância e da adolescência no ambiente virtual deve ser compreendida como dever constitucional e compromisso ético de toda a sociedade. O fortalecimento da governança digital, a atualização das legislações e o investimento em educação e políticas públicas são caminhos indispensáveis para reduzir a incidência dos crimes sexuais virtuais e garantir que a tecnologia sirva à promoção da dignidade humana e não à sua violação.

REFERÊNCIAS

ABIMBOLA-AKINOLA, D. A. **The Cyber Crime and Internet and Internet Sexual Exploitation of Children**. Governors State University, 2017. Disponível em: <https://opus.govst.edu/theses/107/>. Acesso em: 8 out. 2025.

ALI, S.; PAASH, S. A. A systematic review of the technology enabled child sexual abuse (OCSA) & its impacts. **Journal of Law and Legal Studies**, v. 25, 2022. Disponível em: https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/jnlolletl25§ion=260. Acesso em: 8 out. 2025.

BOAL, A. L.; CHOI, K. S.; JONES, L. M.; GOH, L. S. Technology-facilitated crimes against children. In: **Child Exploitation and Technology**. New York: Routledge, 2022. Disponível em: <https://books.google.com/books?id=OitaEAAAQBAJ>. Acesso em: 8 out. 2025.

BUITELAAR, J. C. Child privacy in the age of web 2.0: Reflections on the role of consent in social network platforms. **Information & Communications Technology Law**, v. 25, n. 2, p. 170–183, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13600834.2016.1155445>. Acesso em: 8 out. 2025.

COCKFIELD, A. J. Towards a law and technology theory. **Manitoba Law Journal**, v. 30, 2018. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm?abstractid=615088>. Acesso em: 8 out. 2025.

FINKELHOR, D.; TURNER, H.; COLBURN, D. Prevalence of online sexual offenses against children in the US. **JAMA Network Open**, 2022. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/article-abstract/2797339>. Acesso em: 8 out. 2025.

FLORIDI, L. The ethics of artificial intelligence and digital governance. **Minds and Machines**, v. 30, p. 11–24, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11023-020-09548-2>. Acesso em: 8 out. 2025.

GIFFORD, D. J. Law, and technology: Interactions and relationships. **Minnesota Journal of Law, Science & Technology**, v. 8, 2016. Disponível em: <https://scholarship.law.umn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1266&context=mjlst>. Acesso em: 8 out. 2025.

HENRY, N.; POWELL, A. Sexual violence in the digital age: The scope and limits of criminal law. **Social & Legal Studies**, v. 25, n. 4, p. 397–418, 2016. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0964663915624273>. Acesso em: 8 out. 2025.

KOSTA, E. **Consent in European data protection law**. Oxford: Brill, 2018. Disponível em: <https://brill.com/view/title/35246>. Acesso em: 8 out. 2025.

KUTEYNIKOV, D.; IZHAEV, O.; LEBEDEV, V. Transformation of public relations in the conditions of technological revolutions: Technology and innovation. **Journal of Technology and Innovation**, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/364119317_Transformation_of_Public_Relations_in_The_Conditions_of_Technological_Revolutions_Technology_and_Innovation. Acesso em: 8 out. 2025.

LIVINGSTONE, S.; SMITH, P. K. Harms experienced by child users of online and mobile technologies: The nature, prevalence, and management of sexual and aggressive risks. **Journal of**

Child Psychology and Psychiatry, v. 55, n. 6, p. 635–654, 2014. Disponível em: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpp.12197>. Acesso em: 8 out. 2025.

MANDEL, G. N. Legal evolution in response to technological change. In: **Law and Technology Studies**. 2017. Disponível em: <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=G28sDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA225>. Acesso em: 8 out. 2025.

MCCARTAN, K. F.; MCALISTER, R. Mobile phone technology and sexual abuse. **International Journal of Law and Information Technology**, v. 21, n. 3, p. 250–272, 2012. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13600834.2012.744223>. Acesso em: 8 out. 2025.

MENDES, L. A. Proteção de dados e responsabilidade digital: desafios da regulação jurídica brasileira. **Revista de Direito e Tecnologia**, v. 4, n. 1, p. 85–104, 2022. Disponível em: <https://revistadireitoetecnologia.com.br/article/view/402>. Acesso em: 8 out. 2025.

NELSON, R. Physical and social technologies, and their evolution. **Economics of Innovation and New Technology**, 2015. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/89537/1/391313274.pdf>. Acesso em: 8 out. 2025.

PASHENTSEV, D. A. Legal behavior under the technological paradigm change and modern social transformations. **Vestnik of Saint Petersburg University Law**, 2022. Disponível em: <https://lawjournal.spbu.ru/article/download/13196/9754>. Acesso em: 8 out. 2025.

RACHOVITSA, A. Human rights in the digital age: The evolving role of law and governance. **Human Rights Law Review**, v. 21, n. 3, p. 527–549, 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/hrlr/article/21/3/527/6373571>. Acesso em: 8 out. 2025.

RODRÍGUEZ, D.; BUSCO, C.; FLORES, R. Information technology within society's evolution. **Technology in Society**, v. 43, p. 164–173, 2015. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/92438017/j.techsoc.2014.08.00620221014-1-g2729k.pdf>. Acesso em: 8 out. 2025.

SHAMIM, I. Child sexual abuse and exploitation online in Bangladesh: The challenges of the internet and law and legal developments. In: SHAHIDULLAH, S. M. (org.). **Crime and Criminal Justice in South Asia**. London: Palgrave Macmillan, 2017. p. 159–180. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1057/978-1-37-50750-1_6. Acesso em: 8 out. 2025.

SOROKIN, P. **Social, and cultural dynamics**: A study of change in major systems of art, truth, ethics, law, and social relationships. London: Routledge, 2017. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315129433/social-cultural-dynamics-pitirim-sorokin>. Acesso em: 8 out. 2025.

TAJTI, T. The impact of technology on access to law and the concomitant repercussions: past, present, and the future (from the 1980s to present time). **Uniform Law Review**, v. 24, n. 2, p. 396–418, 2019. Disponível em: <https://academic.oup.com/ulr/article-abstract/24/2/396/5511630>. Acesso em: 8 out. 2025.

VAN DER HOF, S.; KOOPS, B. J. Adolescents, and cybercrime: Navigating between freedom and control. **International Journal of Law and Information Technology**, v. 19, n. 3, p. 263–275, 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2202/1944-2866.1121>. Acesso em: 8 out. 2025.



WURTELE, S. K.; KENNY, M. C. Technology-related sexual solicitation of adolescents: A review of prevention efforts. **Child Abuse Review**, v. 25, n. 4, p. 332–344, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/car.2445>. Acesso em: 8 out. 2025.

ZYHRII, O.; TRUFANOVA, Y.; PARASHCHUK, L. Law and technology: The impact of innovations on the legal system and its regulation. **Social and Legal Studios**, v. 6, n. 4, p. 267–275, 2023. Disponível em: https://sls-journal.com.ua/web/uploads/pdf/Social_and_Legal_Studios_6_4_2023-267-275.pdf. Acesso em: 8 out. 2025.