

Artigo

ECA DIGITAL E SAÚDE PÚBLICA: A PROTEÇÃO INTEGRAL DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE NO AMBIENTE DIGITAL COMO CONCRETIZAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PRIORIDADE ABSOLUTA E IMPERATIVO DE SAÚDE COLETIVA

Digital ECA and public health: comprehensive protection of children and adolescents in the digital environment as the realization of the absolute priority principle and a collective health imperative

ECA Digital y salud pública: la protección integral del niño y del adolescente en el entorno digital como concreción del principio de prioridad absoluta e imperativo de salud colectiva

Tatiana Suplicy Barbosa¹

Faculdades Londrina, Programa de Mestrado em Direito, Sociedade e Tecnologia, Londrina, PR, Brasil.

 <https://orcid.org/https://orcid.org/0009-0004-4177-7219>

E-mail: tsuplicybarbosa@hotmail.com

Histórico do artigo:

Recebido em: 21 de junho de 2026

Aceito em: 21 de agosto de 2026

Revisado em: 06 de outubro de 2026

Publicado em: 07 de outubro de 2026

Editor responsável: Dr. Tarsis Barreto Oliveira

Assistente editorial: Me. Francielly Oliveira Rodrigues da Silva

Revisado por: Maria Ângela Barbosa Lopes



Este artigo está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite uso, compartilhamento e adaptação, desde que a autoria e a fonte original sejam devidamente creditadas.

¹ Advogada. Professora Universitária, Mestranda em Direito, Sociedade e Tecnologia. Especialista em Direito Constitucional, Administrativo e Tributário. Vice-Presidente da Comissão da Mulher Advogada da OAB Lapa/PR. Vice-Presidente da Comissão Tecnologia e Inovação da OAB Subseção Lapa/PR. Vice-Presidente da Comissão de Direito à Saúde da OAB Subseção Lapa/PR. Vice-Presidente da Comissão de Direito Público da OAB Subseção Lapa/PR. Secretária da Comissão de Direito Tributário da Subseção OAB Lapa/PR. Membro das Comissões de Direito Agrário e Ambiental, ESA da OAB Subseção da Lapa/PR. Membro das Comissões de Direito Tributário, Direito Agrário e do Agronegócio da OAB/PR. Conselheira Municipal do Conselho dos Direitos da Mulher da Lapa/PR. Vice-Presidente da Comissão Nacional de Direito Médico e Saúde do Instituto Juristas. Presidente da Comissão de Direito do Consumidor do Instituto Juristas. Presidente do Conselho de Ética da ABMCJ/PR.

RESUMO

A Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025, conhecida como Estatuto Digital da Criança e do Adolescente (ECA Digital), entrou em vigor em 17 de março de 2026 e foi regulamentada pelo Decreto nº 12.880, de 18 de março de 2026. O artigo delimita seu objeto ao núcleo de deveres de proteção desde a concepção de impostos aos fornecedores de produtos e serviços digitais, em especial a prevenção do uso compulsivo e a vedação de práticas de design manipulativo, e investiga em que medida esse núcleo concretiza o princípio constitucional da prioridade absoluta e pode ser compreendido como intervenção de saúde coletiva voltada à saúde mental infantojuvenil. Parte-se da hipótese de que a lei desloca o foco regulatório do conteúdo para a arquitetura das plataformas, tratando-a como determinante comercial da saúde. Adota-se abordagem qualitativa, método dedutivo e pesquisa bibliográfica e documental, com análise da legislação e do decreto regulamentador, da doutrina jurídica e de literatura científica revisada por pares. Os resultados indicam que a evidência epidemiológica, embora predominantemente correlacional e de magnitude debatida, justifica intervenção precautória proporcional, e que o ECA Digital traduz juridicamente essa lógica ao impor configurações protetivas por padrão, avaliação de impacto à saúde, transparência e responsabilidade solidária. Conclui-se que a efetividade desse modelo depende da capacidade institucional da autoridade reguladora, da produção de dados sobre seus efeitos e da articulação intersetorial com o sistema de saúde.

Palavras-Chave: ECA Digital. Prioridade Absoluta. Saúde Mental. Design Manipulativo. Saúde Coletiva.

ABSTRACT

Law No. 15,211 of September 17, 2025, known as the Digital Statute of Children and Adolescents (Digital ECA), entered into force on March 17, 2026, and was regulated by Decree No. 12,880 of March 18, 2026. This article narrows its object to the core of protection-by-design duties imposed on providers of digital products and services, particularly the prevention of compulsive use and the prohibition of manipulative design practices, and examines to what extent this core gives effect to the constitutional principle of absolute priority and can be understood as a collective health intervention aimed at youth mental health. The hypothesis is that the law shifts the regulatory focus from content to platform architecture, treating it as a commercial determinant of health. The study adopts a qualitative approach, a deductive method, and bibliographic and documentary research, analyzing the statute and its regulatory decree, legal scholarship, and peer-reviewed scientific literature. The results indicate that the epidemiological evidence, although predominantly correlational and of debated magnitude, justifies a proportionate precautionary intervention, and that the Digital ECA translates this logic into law by requiring protective default settings, health impact assessments, transparency, and joint liability. The article concludes that the effectiveness of this model depends on the regulator's institutional capacity, on the production of data on its effects, and on intersectoral coordination with the health system.

Keywords: Digital ECA. Absolute Priority. Mental Health. Manipulative Design. Collective Health.

RESUMEN

La Ley n° 15.211, de 17 de septiembre de 2025, conocida como Estatuto Digital del Niño y del Adolescente (ECA Digital), entró en vigor el 17 de marzo de 2026 y fue reglamentada por el Decreto n.º 12.880, de 18 de marzo de 2026. El artículo delimita su objeto al núcleo de deberes de protección desde el diseño impuestos a los proveedores de productos y servicios digitales, en especial la prevención del uso compulsivo y la prohibición de prácticas de diseño manipulador, e investiga en qué medida ese núcleo concreta el principio constitucional de prioridad absoluta y puede comprenderse como intervención de salud colectiva orientada a la salud mental infantojuvenil. Se parte de la hipótesis de que la ley desplaza el foco regulatorio del contenido hacia la arquitectura de las plataformas, tratándola como determinante comercial de la salud. Se adopta un enfoque cualitativo, método deductivo e investigación bibliográfica y documental, con análisis de la legislación y del decreto reglamentario, de la doctrina jurídica y de literatura científica revisada por pares. Los resultados indican que la evidencia epidemiológica, aunque predominantemente correlacional y de magnitud debatida, justifica una intervención precautoria proporcional, y que el ECA Digital traduce jurídicamente esa lógica al imponer configuraciones protectoras por defecto, evaluación de impacto en la salud, transparencia y responsabilidad solidaria. Se concluye que la efectividad de este modelo depende de la capacidad institucional de la autoridad reguladora, de la producción de datos sobre sus efectos y de la articulación intersectorial con el sistema de salud.

Palabras Clave: ECA Digital. Prioridad Absoluta. Salud Mental. Diseño Manipulador. Salud Colectiva.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas duas décadas, o ambiente digital converteu-se em espaço central de socialização, aprendizagem e lazer de crianças e de adolescentes. No Brasil, cerca de 24,5 milhões de pessoas entre 9 e 17 anos, o equivalente a 93% dessa faixa etária, eram usuárias de internet em 2024, e 95% delas acessavam a rede todos os dias ou quase todos os dias (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025). Essa conectividade amplia o acesso à informação, à educação e à cultura, mas coincide com um período de deterioração de indicadores de saúde mental infantojuvenil que tem mobilizado a pesquisa científica e a formulação de políticas públicas em diversos países.

Foi nesse contexto que o legislador brasileiro editou a Lei n° 15.211, de 17 de setembro de 2025, denominada Estatuto Digital da Criança e do Adolescente e conhecida como ECA Digital, em vigor desde 17 de março de 2026 e regulamentada pelo Decreto n° 12.880, de 18 de março de 2026 (Brasil, 2025; Brasil, 2026). A nova Lei é extensa e

disciplina matérias heterogêneas, como aferição de idade, supervisão parental, publicidade, jogos eletrônicos, remoção de conteúdos ilícitos e sanções administrativas. Uma análise que pretendesse abarcar todas essas frentes tenderia à superficialidade. Por essa razão, o presente estudo delimita seu objeto ao núcleo normativo que aqui se denomina proteção por design: o conjunto de deveres que obrigam os fornecedores a prevenir riscos à saúde de crianças e de adolescentes desde a concepção de seus produtos, com destaque para a prevenção do uso compulsivo, a vedação de práticas manipulativas de interface e os instrumentos de avaliação de impacto e de transparência que lhes dão suporte.

O problema de pesquisa pode ser assim formulado: Em que medida os deveres de proteção por design previstos no ECA Digital concretizam o princípio constitucional da prioridade absoluta, consagrado no artigo 227 da Constituição Federal, e podem ser compreendidos como intervenção de saúde coletiva voltada à proteção da saúde mental infantojuvenil? A hipótese é a de que a Lei desloca o objeto da regulação do conteúdo veiculado para a arquitetura técnica e comercial das plataformas, tratando-a juridicamente como determinante da saúde, e que esse deslocamento encontra fundamento na doutrina da proteção integral, ainda que a evidência científica sobre o tema seja predominantemente correlacional.

O objetivo geral é analisar o núcleo de proteção por design do ECA Digital à luz do princípio da prioridade absoluta e do referencial da saúde coletiva. São objetivos específicos: examinar a evidência epidemiológica e neurocientífica que associa o uso de plataformas digitais à saúde mental de adolescentes, com atenção aos seus limites; identificar o fundamento constitucional e sistemático da proteção por design no ordenamento brasileiro; e avaliar os instrumentos normativos da lei e do decreto regulamentador sob a ótica de sua efetividade como política de saúde.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, método dedutivo e técnica bibliográfica e documental, cujos procedimentos são detalhados na Seção 2. A Seção 3 examina o ambiente digital como determinante da saúde mental infantojuvenil. A Seção 4 situa a proteção por design no marco da prioridade absoluta e do sistema normativo de proteção de dados. A Seção 5 analisa os instrumentos do ECA Digital como intervenção de saúde coletiva e discute suas condições de efetividade. As considerações finais retomam o problema, sintetizam os resultados e indicam os limites do estudo.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa tem natureza qualitativa, de caráter jurídico-descritivo e exploratório, e emprega o método dedutivo: parte-se dos princípios constitucionais da proteção integral e da prioridade absoluta para examinar sua concretização em dispositivos específicos da legislação infraconstitucional recente. As técnicas utilizadas são a pesquisa documental e a pesquisa bibliográfica.

O corpus documental compreende fontes normativas primárias, consultadas em seus textos compilados oficiais: a Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069, de 1990), a Convenção sobre os Direitos da Criança (promulgada pelo Decreto nº 99.710, de 1990), o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965, de 2014), a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709, de 2018), a Lei nº 15.211, de 2025, e o Decreto nº 12.880, de 2026. Integram-no, ainda, o Comentário Geral nº 25 do Comitê dos Direitos da Criança das Nações Unidas, os boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde, os dados da Organização Mundial da Saúde e os resultados da pesquisa TIC Kids Online Brasil.

A pesquisa bibliográfica abrangeu doutrina jurídica nacional e estrangeira sobre direito da criança e do adolescente, proteção de dados pessoais e constitucionalismo digital, bem como literatura científica revisada por pares sobre uso de mídias digitais e saúde mental de adolescentes. Nesta última, priorizaram-se estudos de coorte longitudinal, revisões sistemáticas e meta-análises, publicados em periódicos indexados, incluindo-se deliberadamente trabalhos que questionam a magnitude da associação investigada, de modo a reduzir o risco de viés de confirmação. Foram excluídas fontes jornalísticas, de divulgação ou sem autoria institucional verificável.

A análise foi organizada em três categorias, correspondentes aos objetivos específicos: o fundamento empírico da intervenção regulatória; o seu fundamento jurídico-constitucional; e os instrumentos normativos de proteção por design, examinados quanto às suas condições de efetividade. Por se tratar de pesquisa exclusivamente bibliográfica e documental, sem envolvimento de seres humanos, não houve necessidade de apreciação por comitê de ética em pesquisa.

3 O AMBIENTE DIGITAL COMO DETERMINANTE DA SAÚDE MENTAL INFANTOJUVENIL

3.1 Evidências epidemiológicas: associação, magnitude e limites

A relação entre uso intensivo de redes sociais e adoecimento mental de adolescentes tornou-se objeto de investigação sistemática na última década. Um dos estudos de maior repercussão é a coorte longitudinal de Riehm *et al.* (2019), que acompanhou 6.595 adolescentes estadunidenses em três ondas, entre 2013 e 2016. Os autores constataram que o uso de redes sociais por mais de três horas diárias se associava a risco significativamente maior de problemas internalizantes, como sintomas ansiosos e depressivos, mesmo após o ajuste por variáveis relevantes, e sugeriram que limites de uso diário, letramento midiático e redesenho das plataformas fossem investigados como estratégias de prevenção.

Twenge *et al.* (2018) identificaram, em amostras nacionais dos Estados Unidos, aumento de sintomas depressivos, de desfechos relacionados ao suicídio e das taxas de suicídio entre adolescentes a partir de 2010, período coincidente com a difusão dos *smartphones*, e associaram esses indicadores ao tempo dedicado às novas mídias. A revisão sistemática de Keles, McCrae e Grealish (2020) encontrou associação entre dimensões do uso de redes sociais, como tempo de uso, frequência de atividade, investimento emocional e uso aditivo, e sintomas de depressão, ansiedade e sofrimento psicológico em adolescentes. Mais recentemente, a meta-análise de Ahmed *et al.* (2024) confirmou associações entre uso problemático de mídias sociais, sintomas de saúde mental e problemas de sono em jovens, registrando, porém, que o uso geral, dissociado de padrões problemáticos, não apresentou associação significativa com o sono. Em adultos jovens de 19 a 32 anos, Primack *et al.* (2017) verificaram associação entre uso de redes sociais e percepção de isolamento social.

Com base nesse conjunto de evidências, o Surgeon General dos Estados Unidos publicou, em 2023, alerta formal segundo o qual não seria possível concluir que as redes sociais são suficientemente seguras para crianças e adolescentes, destacando que o uso superior a três horas diárias estaria associado ao dobro do risco de sintomas de depressão e de ansiedade (Estados Unidos, 2023). Haidt (2024) sustenta, em chave mais incisiva, que a transição para uma infância mediada pelo *smartphone* constitui causa relevante da piora da saúde mental juvenil observada a partir da década de 2010.

O rigor científico exige registrar a controvérsia. Orben e Przybylski (2019), ao analisarem grandes bases de dados populacionais por meio de análise de especificações múltiplas, concluíram que a associação negativa entre uso de tecnologia digital e bem-estar adolescente, embora estatisticamente detectável, é de pequena magnitude, explicando no máximo 0,4% da variação observada no bem-estar. Os autores chamam a atenção, ainda, para a fragilidade das medidas autodeclaradas de uso e para a necessidade de dados de melhor qualidade. A maior parte dos estudos disponíveis é observacional, o que limita inferências causais, e a etiologia do comportamento suicida é reconhecidamente multifatorial.

Os indicadores nacionais reforçam a relevância do tema. Segundo o Boletim Epidemiológico nº 33, de 2021, as taxas de mortalidade por suicídio entre adolescentes de 15 a 19 anos cresceram 81% entre 2010 e 2019, passando de 606 óbitos, com taxa de 3,5 por 100 mil habitantes, para 1.022 óbitos, com taxa de 5,7 por 100 mil habitantes. O mesmo documento registrou 124.709 notificações de lesões autoprovocadas em 2019, das quais 23,3% referiam-se à faixa etária de 15 a 19 anos (Brasil, 2021). O Boletim Epidemiológico de 2024, com dados de 2021, situou o suicídio como a terceira causa de morte entre adolescentes de 15 a 19 anos no país, atrás de homicídios e acidentes de transporte (Brasil, 2024). Em escala global, estima-se que mais de 720 mil pessoas morram por suicídio a cada ano, sendo essa a terceira principal causa de morte na faixa de 15 a 29 anos (World Health Organization, 2025).

Esses dados não demonstram, por si, relação causal com o uso de plataformas digitais. Evidenciam, contudo, a gravidade de um problema de saúde pública para o qual a literatura identifica um fator de risco plausível, modificável e de exposição massiva. Nesse cenário, a incerteza remanescente sobre a magnitude do efeito não autoriza a inação regulatória; justifica, antes, uma intervenção precautória e proporcional, acompanhada de mecanismos capazes de produzir dados para sua própria avaliação. Como se verá na Seção 5, é essa a lógica adotada pelo ECA Digital.

3.2 Neurodesenvolvimento e arquitetura persuasiva das plataformas

A vulnerabilidade específica de crianças e de adolescentes decorre, em parte, do processo de maturação cerebral. A literatura neurocientífica descreve a adolescência como período de descompasso entre o amadurecimento precoce dos sistemas subcorticais

associados à recompensa e ao desenvolvimento mais lento do córtex pré-frontal, responsável pelo controle inibitório e pela autorregulação, processo que se prolonga até o início da vida adulta (Casey; Jones; Hare, 2008). Crone e Konijn (2018) acrescentam que a sensibilidade acentuada à recompensa social e à avaliação pelos pares, típica dessa fase, torna os adolescentes especialmente responsivos a ambientes digitais estruturados em torno de curtidas, comentários e visibilidade.

Essa vulnerabilidade adquire relevância regulatória quando confrontada com o desenho das plataformas. Funcionalidades como rolagem infinita, reprodução automática, notificações frequentes e recompensas intermitentes operam segundo mecanismos de reforço comportamental voltados a maximizar o tempo de permanência (Estados Unidos, 2023). Não se trata de efeito colateral, mas de consequência de modelos de negócio fundados na captura da atenção e na extração de dados comportamentais para fins de predição e publicidade (Zuboff, 2020). Frazão (2020) observa, nesse sentido, que as plataformas selecionam, filtram e ordenam os conteúdos exibidos a cada usuário, exercendo um controle que está longe de ser neutro e que fundamenta um dever geral de cuidado em relação a crianças e adolescentes.

O referencial da saúde coletiva oferece chave interpretativa adequada a esse quadro. Diferentemente de abordagens centradas exclusivamente no comportamento individual, a saúde coletiva compreende o processo saúde-doença como socialmente determinado e orienta a intervenção sobre as condições em que as populações vivem (Paim; Almeida Filho, 1998). Kickbusch, Allen e Franz (2016) cunharam a expressão determinantes comerciais da saúde para designar as estratégias e as práticas do setor privado que promovem produtos e escolhas prejudiciais à saúde. Situar a arquitetura das plataformas entre esses determinantes, à semelhança do que ocorre com o tabaco, o álcool e os alimentos ultraprocessados, permite compreender por que a regulação legítima não pode limitar-se à moderação de conteúdo: ela precisa alcançar o próprio design dos produtos.

4 A PRIORIDADE ABSOLUTA COMO FUNDAMENTO DA PROTEÇÃO POR DESIGN

4.1 Proteção integral e prioridade absoluta no ambiente digital

O fundamento constitucional da intervenção encontra-se no artigo 227 da Constituição Federal, que assim dispõe:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

O dispositivo rompeu com a doutrina da situação irregular, que orientava o Código de Menores de 1979 e restringia a tutela estatal a crianças e adolescentes em circunstâncias de abandono ou de prática infracional, e consagrou a doutrina da proteção integral, segundo a qual todas as crianças e adolescentes são sujeitos de direitos em condição peculiar de pessoa em desenvolvimento (Machado, 2003). O Estatuto da Criança e do Adolescente densificou esse comando ao especificar, no parágrafo único de seu artigo 4º, que a prioridade absoluta compreende a primazia de proteção e socorro, a precedência de atendimento nos serviços públicos, a preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas e a destinação privilegiada de recursos (Brasil, 1990a). No plano internacional, a Convenção sobre os Direitos da Criança determina que o interesse superior da criança seja consideração primordial em todas as medidas que lhe digam respeito (Brasil, 1990b, art. 3º).

Dois aspectos desse arcabouço são decisivos para o objeto deste estudo. O primeiro é que o dever constitucional recai expressamente sobre a família, a sociedade e o Estado, o que legitima a imposição de deveres a agentes privados, até mesmo a empresas de tecnologia, cuja atividade afete os direitos de crianças e de adolescentes. O segundo é que a saúde figura entre os direitos assegurados com absoluta prioridade, de modo que a proteção da saúde mental infantojuvenil não constitui objetivo lateral da regulação digital, mas desdobramento direto do texto constitucional.

O Comentário Geral nº 25 do Comitê dos Direitos da Criança das Nações Unidas confirmou que os direitos previstos na Convenção se aplicam integralmente ao ambiente digital e recomendou aos Estados que exijam das empresas diligência devida em matéria de direitos da criança, até mesmo por meio de avaliações de impacto sobre esses direitos (Organização das Nações Unidas, 2021). Livingstone e Third (2017) destacam que essa agenda supera uma lógica exclusivamente protetiva em favor de uma compreensão integrada

de proteção, de provisão e de participação, o que exige conciliar a salvaguarda contra riscos com o acesso significativo às oportunidades digitais.

O ECA Digital incorpora expressamente esse arcabouço. Seu artigo 4º elenca, entre os fundamentos da utilização de produtos e serviços digitais por crianças e adolescentes, a garantia de sua proteção integral, a prevalência absoluta de seus interesses e a condição peculiar de pessoa em desenvolvimento biopsicossocial. O parágrafo 2º do artigo 5º, por sua vez, considera expressão do melhor interesse a proteção da privacidade, da segurança, da saúde mental e física, do acesso à informação e do bem-estar (Brasil, 2025). A menção explícita à saúde mental como conteúdo do melhor interesse constitui o elo textual que autoriza a leitura da Lei como instrumento de política de saúde.

4.2 Articulação sistêmica: proteção de dados, Marco Civil e constitucionalismo digital

O ECA Digital integra um sistema normativo preexistente. Seu artigo 3º determina que produtos e serviços direcionados a crianças e adolescentes ou de acesso provável por eles garantam a proteção prioritária desses usuários, tenham como parâmetro o seu melhor interesse e contem com medidas adequadas e proporcionais para assegurar elevado nível de privacidade, de proteção de dados e de segurança, nos termos do Estatuto da Criança e do Adolescente e da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Brasil, 2025). A remissão evidencia que a nova Lei opera como especialização, no campo infantojuvenil, de uma disciplina já consolidada. O artigo 14 da LGPD exige que o tratamento de dados de crianças e de adolescentes seja realizado em seu melhor interesse e, no caso de crianças, com consentimento específico e em destaque de pelo menos um dos pais ou do responsável legal (Brasil, 2018).

A doutrina brasileira compreende a proteção de dados pessoais como expressão da tutela da personalidade, e não como mera questão de consentimento formal (Doneda, 2019), e aponta os limites do consentimento como fundamento suficiente do tratamento de dados em contextos de assimetria informacional (Bioni, 2019), limites que se acentuam quando o titular é criança ou adolescente. Desde a Emenda Constitucional nº 115, de 2022, a proteção de dados pessoais figura expressamente entre os direitos fundamentais (Brasil, 1988, art. 5º, inciso LXXIX).

O diálogo estende-se ao Marco Civil da Internet, cujo artigo 29 já assegurava ao usuário a livre escolha de programa para o exercício do controle parental sobre conteúdos que considere impróprios a seus filhos menores (Brasil, 2014). O ECA Digital adota, em seu artigo 2º, parágrafo 1º, os conceitos de internet, aplicações de internet e terminal definidos no artigo 5º do Marco Civil, e associa o mapeamento de riscos à elaboração de relatório de impacto, instituto de origem na LGPD (Brasil, 2025, art. 16, parágrafo único). Cumprir a nova Lei à margem da LGPD, ou o inverso, revela-se, portanto, juridicamente inviável.

Esse movimento insere-se no que a doutrina denomina constitucionalismo digital, isto é, o conjunto de iniciativas que buscam projetar sobre o ambiente digital as garantias de direitos fundamentais e os limites ao exercício do poder, até mesmo do poder privado das plataformas (Celeste, 2019; Mendes; Fernandes, 2020). Sob essa perspectiva, o ECA Digital não é uma Lei de regulação de mercado que protege crianças e adolescentes de modo tangencial, mas uma Lei de direitos fundamentais que impõe obrigações ao mercado, e é nessa chave que seus deveres de proteção por design devem ser interpretados.

5 A PROTEÇÃO POR DESIGN NO ECA DIGITAL COMO INTERVENÇÃO DE SAÚDE COLETIVA

5.1 O acesso provável como critério objetivo de incidência

A primeira escolha relevante do legislador diz respeito ao campo de aplicação. Nos termos do artigo 1º, a Lei incide sobre todo produto ou serviço de tecnologia da informação direcionado a crianças e adolescentes ou de acesso provável por eles, independentemente de sua localização, desenvolvimento, fabricação, oferta, comercialização e operação. O parágrafo único do dispositivo considera configurado o acesso provável em qualquer das seguintes situações: suficiente probabilidade de uso e atratividade do produto por crianças e adolescentes; considerável facilidade de acesso e utilização por esse público; e significativo grau de risco à sua privacidade, segurança ou desenvolvimento biopsicossocial, especialmente em serviços destinados à interação social e ao compartilhamento de informações em larga escala (Brasil, 2025).

Do ponto de vista da saúde coletiva, trata-se de critério coerente: a exposição populacional a um fator de risco não depende da intenção declarada do fornecedor, mas das

condições objetivas de acesso. Ao afastar a possibilidade de que plataformas se eximam das obrigações sob o argumento de que não se destinam a menores de idade, a Lei alcança justamente os serviços de maior penetração entre adolescentes, como as redes sociais de uso geral.

5.2 Da moderação de conteúdo à arquitetura: a prevenção do uso compulsivo

O núcleo da proteção por design encontra-se nos deveres que incidem sobre a arquitetura dos produtos. O artigo 6º obriga os fornecedores a adotar medidas razoáveis, desde a concepção e ao longo da operação, para prevenir e mitigar riscos de acesso, exposição, recomendação ou facilitação de contato com conteúdos e práticas nocivos, entre os quais a indução à automutilação e ao suicídio. O artigo 7º impõe a configuração padrão no modelo mais protetivo disponível. O artigo 8º determina o gerenciamento de riscos dos recursos, funcionalidades e sistemas quanto aos seus impactos na segurança e na saúde de crianças e adolescentes (inciso I) e a adoção, desde a concepção e por padrão, de configurações que evitem o uso compulsivo (inciso IV) (Brasil, 2025).

A Lei especifica o conteúdo desse dever. Entre as configurações padrão das ferramentas de supervisão parental, o artigo 17, parágrafo 4º, inciso II, exige a limitação de recursos destinados a aumentar, sustentar ou estender artificialmente o uso, como reprodução automática de mídia, recompensas pelo tempo de uso e notificações. O artigo 18, parágrafo 2º, veda ao fornecedor "projetar, modificar ou manipular interfaces com o objetivo ou efeito de comprometer a autonomia, a tomada de decisão ou a escolha do usuário" (Brasil, 2025, art. 18, § 2º). Somam-se a esses dispositivos a proibição das caixas de recompensa (*loot boxes*) em jogos eletrônicos direcionados a esse público (art. 20) e a vedação do perfilamento para direcionamento de publicidade comercial a crianças e adolescentes (arts. 22 e 26).

O Decreto nº 12.880, de 2026, densificou esses comandos. Seu artigo 9º considera mecanismos de incentivo ao uso excessivo, problemático ou compulsivo, a ocultação de pontos naturais de parada, o acionamento de novos conteúdos sem solicitação, a oferta de recompensas pelo tempo de uso e o aparecimento de notificações excessivas. O artigo 10 atribui à Agência Nacional de Proteção de Dados (ANPD) a tarefa de coibir práticas manipulativas, enganosas ou coercitivas, definidas como arquiteturas de escolha, fluxos de interação ou funcionalidades que interfiram na autonomia decisória do usuário ou explorem

suas vulnerabilidades, em particular as cognitivas e etárias, abrangendo a obstrução, a exploração de vulnerabilidades cognitivas e o prejuízo ao exercício de direitos (Brasil, 2026).²

Esses dispositivos dialogam diretamente com os achados examinados na Seção 3. Se o risco decorre não apenas do conteúdo, mas também da interação entre funcionalidades desenhadas para maximizar o engajamento e um sistema neurológico em maturação, a intervenção adequada é aquela que modifica o ambiente de exposição. Essa é a racionalidade característica das intervenções de saúde coletiva de base populacional, que atuam sobre condições estruturais em vez de depender exclusivamente da autorregulação individual (Paim; Almeida Filho, 1998). Ao vedar mecanismos de engajamento compulsivo e exigir configurações protetivas por padrão, o ECA Digital transfere ao fornecedor, que concebe e controla a arquitetura do produto, o ônus de prevenir o dano, em vez de atribuí-lo integralmente às famílias ou aos próprios adolescentes. Trata-se da tradução, na linguagem da regulação técnica, da precedência que o artigo 227 confere aos interesses de crianças e de adolescentes sobre os interesses econômicos envolvidos.

Merece destaque, ainda, o artigo 17, parágrafo 4º, inciso IX, que determina a disponibilização, sempre que tecnicamente viável, de recursos ou de conexões a serviços de suporte emocional e de bem-estar, com orientações baseadas em evidências, especialmente em interações com riscos psicossociais identificados (Brasil, 2025). O dispositivo aproxima as plataformas da rede de cuidado em saúde mental e reforça a leitura da lei como instrumento de saúde pública.

5.3 Aferição etária, avaliação de impacto e transparência: a produção de evidências

A efetividade da proteção por design pressupõe que o fornecedor saiba, com razoável confiabilidade, quem é criança ou adolescente. O artigo 12 impõe aos provedores de lojas de aplicações e de sistemas operacionais a adoção de medidas proporcionais, auditáveis e tecnicamente seguras para aferir a idade ou a faixa etária dos usuários, e seu parágrafo 1º veda o compartilhamento contínuo, automatizado e irrestrito de dados pessoais de crianças e de adolescentes no fornecimento do sinal de idade (Brasil, 2025). O Decreto nº 12.880, de 2026, estabelece como diretrizes da aferição de idade, entre outras, a proporcionalidade ao nível de

²Na literatura de interação humano-computador, práticas dessa natureza são frequentemente designadas pela expressão inglesa *dark patterns*, que abrange interfaces concebidas para induzir o usuário a decisões que não tomaria de modo livre e informado. Neste trabalho, adota-se a expressão design manipulativo, mais próxima da terminologia empregada pelo decreto regulamentador.

risco, a minimização de dados, a vedação à rastreabilidade do histórico de acessos, a inclusão e a não discriminação, a transparência e a auditabilidade (Brasil, 2026, art. 24).

O legislador mostrou-se atento ao risco de que a proteção se converta em vigilância. O artigo 34, parágrafo 1º, e o artigo 37, parágrafo único, da Lei vedam que a regulamentação autorize ou resulte na implantação de mecanismos de vigilância massiva, genérica ou indiscriminada, em prejuízo da liberdade de expressão e da privacidade (Brasil, 2025). Há aqui uma tensão que a interpretação sistemática deve resolver pelo princípio da proporcionalidade: a prioridade absoluta não autoriza qualquer meio, mas orienta a escolha, entre os meios eficazes, daquele que menos restrinja outros direitos fundamentais das próprias crianças e adolescentes, como a privacidade e o acesso significativo à informação.

O segundo instrumento é a avaliação de impacto. O parágrafo único do artigo 16 impõe ao controlador que trate dados de crianças e de adolescentes para fins não estritamente necessários à operação do produto o dever de mapear e mitigar riscos e de elaborar relatório de impacto, a ser compartilhado sob requisição da autoridade competente (Brasil, 2025). O decreto regulamentador especificou que a avaliação deve contemplar os impactos à segurança e à saúde, com identificação e análise de riscos, estimativa de probabilidade e de gravidade, tratamento e mitigação e acompanhamento contínuo das medidas, além da publicação de versão resumida em linguagem acessível (Brasil, 2026, art. 47). Do ponto de vista metodológico, trata-se de instrumento análogo às avaliações de risco sanitário, pois transfere ao fornecedor o dever de antecipar danos à saúde antes que se materializem na população.

O terceiro instrumento é a transparência. Os provedores com mais de um milhão de usuários crianças e adolescentes registrados no país devem publicar relatórios semestrais que incluam o detalhamento dos métodos e dos resultados das avaliações de impacto e do gerenciamento de riscos à segurança e à saúde desse público (Brasil, 2025, art. 31, inciso VII). O parágrafo único do mesmo artigo obriga-os a viabilizar, gratuitamente, o acesso de instituições acadêmicas e científicas a dados necessários a pesquisas sobre os impactos de seus produtos, vedada a utilização comercial, cabendo à ANPD habilitar tais instituições por edital público (Brasil, 2026, art. 48).

Esses instrumentos respondem diretamente à principal limitação apontada na seção 3.1: a escassez de dados que permitam aferir com precisão a magnitude e a direção causal dos efeitos das plataformas sobre a saúde mental, lacuna que Orben e Przybylski (2019) associam

à dependência de medidas autodeclaradas. Ao impor a produção e o compartilhamento de dados sob controle público, o ECA Digital cria condições para que a própria intervenção seja avaliada, aproximando a regulação digital da lógica de monitoramento contínuo que caracteriza as políticas de saúde baseadas em evidências.

5.4 Condições de efetividade: responsabilidade, fiscalização e intersetorialidade

A proteção por design é reforçada por regime de responsabilidade e de sanções. O artigo 15 estabelece que o cumprimento das obrigações relativas à aferição de idade por um agente não exime os demais agentes da cadeia digital de suas responsabilidades, cabendo a todos garantir, de forma solidária, a proteção integral de crianças e de adolescentes. O artigo 35 prevê sanções que vão da advertência à multa de até 10% do faturamento do grupo econômico no Brasil ou, na ausência de faturamento, de R\$ 10,00 a R\$ 1.000,00 por usuário cadastrado, limitada a R\$ 50 milhões por infração, além da suspensão temporária e da proibição do exercício das atividades, estas aplicadas pelo Poder Judiciário (Brasil, 2025). A regulamentação e a fiscalização competem à ANPD, que deve adotar abordagem responsiva, proporcional ao risco e ao modelo de negócio de cada serviço (Brasil, 2025, art. 34, § 2º; Brasil, 2026, art. 1º, parágrafo único).

A existência do texto normativo, contudo, não garante sua efetividade, que parece depender de três condições. A primeira é a capacidade institucional da autoridade reguladora diante de empresas de dimensão global, o que demanda recursos humanos e tecnológicos compatíveis com a complexidade da fiscalização de algoritmos e de interfaces, além de cooperação regulatória internacional. A segunda é a solução técnica da aferição etária sem produzir exclusão digital ou discriminação, sobretudo quando baseada em estimativas biométricas cujo desempenho pode variar entre grupos populacionais. A terceira, mais diretamente ligada ao objeto deste estudo, é a articulação intersetorial com o sistema de saúde.

Quanto a essa última condição, o Decreto nº 12.880, de 2026, instituiu a Política Nacional de Promoção e Proteção dos Direitos da Criança e do Adolescente no Ambiente Digital e previu comitê intersetorial do qual participam, entre outros, o Ministério da Saúde, o Ministério da Educação e a ANPD (Brasil, 2026, arts. 3º a 7º). A inclusão da pasta da saúde é coerente com a leitura aqui proposta, mas sua efetividade dependerá da incorporação do tema às rotinas do Sistema Único de Saúde, o que envolve a qualificação de profissionais para

investigar o padrão de uso de tecnologia na atenção a crianças e adolescentes, a orientação das famílias quanto às ferramentas de supervisão parental asseguradas pela Lei e a integração dos dados de transparência das plataformas aos sistemas de vigilância epidemiológica. Do lado das empresas, a observância desses deveres exige programas de conformidade efetivos, e não meramente formais, na linha do que se sustentou em estudos anteriores sobre compliance, governança e responsabilidade de agentes econômicos (Suplicy Barbosa; Fernandes Neves Benfatti, 2025a, 2025b).

Por fim, nenhuma regulação dispensa a educação digital. A própria lei inclui entre seus fundamentos a promoção da educação digital voltada ao senso crítico e ao uso seguro e responsável da tecnologia (Brasil, 2025, art. 4º, inciso VIII). Em perspectiva de saúde coletiva, a proteção por design e o letramento digital não são alternativas, mas estratégias complementares: a primeira reduz a exposição ao risco no nível do ambiente; a segunda amplia a capacidade dos sujeitos de reconhecê-lo e de enfrentá-lo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo investigou em que medida os deveres de proteção por design previstos no ECA Digital concretizam o princípio da prioridade absoluta e podem ser compreendidos como intervenção de saúde coletiva voltada à saúde mental infantojuvenil. A hipótese foi confirmada, com a ressalva relativa à natureza predominantemente correlacional da evidência científica que a sustenta.

Quanto ao primeiro objetivo específico, verificou-se que a literatura associa de modo consistente o uso intensivo ou problemático de redes sociais a sintomas de ansiedade, depressão e prejuízos ao sono em adolescentes, embora a magnitude dessa associação seja objeto de debate, e os estudos sejam majoritariamente observacionais. Somados à gravidade dos indicadores epidemiológicos nacionais e à vulnerabilidade própria do neurodesenvolvimento, esses achados justificam uma intervenção precautória e proporcional, e não a espera por certeza causal.

Quanto ao segundo, demonstrou-se que a proteção por design tem fundamento direto no artigo 227 da Constituição, que impõe à sociedade, e não apenas ao Estado, o dever de assegurar com absoluta prioridade o direito à saúde, e que o ECA Digital explicita esse vínculo ao incluir a saúde mental no conteúdo do melhor interesse. A Lei integra, ao lado da

LGPD e do Marco Civil da Internet, um sistema normativo alinhado ao movimento do constitucionalismo digital.

Quanto ao terceiro, constatou-se que a lei e seu decreto regulamentador deslocam o objeto da regulação do conteúdo para a arquitetura das plataformas, ao impor configurações protetivas por padrão, vedar mecanismos de engajamento compulsivo e práticas manipulativas e exigir avaliação de impacto à saúde, transparência e acesso de pesquisadores a dados. Esses instrumentos correspondem à lógica das intervenções de saúde coletiva sobre determinantes comerciais da saúde e criam condições para que a própria política seja avaliada. Sua efetividade, entretanto, depende da capacidade institucional da autoridade reguladora, de soluções de aferição etária compatíveis com a privacidade e da articulação efetiva com o sistema de saúde.

Como limitação, registra-se que a investigação foi concluída em fase inicial de implementação da Lei, sem dados consolidados sobre a atuação fiscalizatória nem jurisprudência formada sobre seus dispositivos. Recomenda-se, como agenda de pesquisa, a análise empírica dos relatórios de transparência e das avaliações de impacto publicados pelas plataformas, bem como estudos interdisciplinares que relacionem indicadores de saúde mental infantojuvenil ao período posterior à vigência da norma.

REFERÊNCIAS

AHMED, Oli *et al.* Social media use, mental health and sleep: a systematic review with meta-analyses. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, v. 367, p. 701-712, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.193>.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2026]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 jun. 2026.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990a.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 21 jun. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 99.710, de 21 de novembro de 1990**. Promulga a Convenção sobre os Direitos da Criança. Brasília, DF: Presidência da República, 1990b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99710.htm. Acesso em: 29 set. 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: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 21 jun. 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: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 21 jun. 2026.

BRASIL. **Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025**. Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente). Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15211.htm. Acesso em: 21 ago. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 12.880, de 18 de março de 2026**. Regulamenta a Lei nº 15.211, de 17 de setembro de 2025, que dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais, e institui a Política Nacional de Promoção e Proteção dos Direitos da Criança e do Adolescente no Ambiente Digital. Brasília, DF: Presidência da República, 2026. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/decreto/d12880.htm. Acesso em: 20 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade por suicídio e notificações de lesões autoprovocadas no Brasil. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 52, n. 33, set. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_33_final.pdf. Acesso em: 21 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Mortalidade por suicídio e notificações de lesões autoprovocadas: dados de 2021. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 55, n. 4, fev. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-04.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2026.

CASEY, B. J.; JONES, Rebecca M.; HARE, Todd A. The adolescent brain. **Annals of the New York Academy of Sciences**, New York, v. 1124, p. 111-126, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1196/annals.1440.010>.

CELESTE, Edoardo. Digital constitutionalism: a new systematic theorisation. **International Review of Law, Computers & Technology**, [S. l.], v. 33, n. 1, p. 76-99, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/13600869.2019.1562604>.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2024**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20250512154312/tic_kids_online_2024_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 29 set. 2026.

CRONE, Eveline A.; KONIJN, Elly A. Media use and brain development during adolescence. **Nature Communications**, London, v. 9, art. 588, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03126-x>.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**: fundamentos da Lei Geral de Proteção de Dados. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

ESTADOS UNIDOS. Department of Health and Human Services. Office of the Surgeon General. **Social media and youth mental health**: the U.S. Surgeon General's Advisory. Washington, DC: HHS, 2023. Disponível em: <https://www.hhs.gov/surgeongeneral/priorities/youth-mental-health/social-media/index.html>. Acesso em: 21 jun. 2026.

FRAZÃO, Ana. **Dever geral de cuidado das plataformas diante de crianças e adolescentes**. São Paulo: Instituto Alana, 2020. Parecer. Disponível em: <https://alana.org.br/material/parecer-ana-fraza/>. Acesso em: 21 jun. 2026.

HAIDT, Jonathan. **A geração ansiosa**: como a infância hiperconectada está causando uma epidemia de transtornos mentais. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

KELES, Betul; McCRAE, Niall; GREALISH, Annmarie. A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. **International Journal of Adolescence and Youth**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 79-93, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851>.

KICKBUSCH, Ilona; ALLEN, Luke; FRANZ, Christian. The commercial determinants of health. **The Lancet Global Health**, [S. l.], v. 4, n. 12, p. e895-e896, 2016. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30217-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30217-0).

LIVINGSTONE, Sonia; THIRD, Amanda. Children and young people's rights in the digital age: an emerging agenda. **New Media & Society**, [S. l.], v. 19, n. 5, p. 657-670, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444816686318>.

MACHADO, Martha de Toledo. **A proteção constitucional de crianças e adolescentes e os direitos humanos**. Barueri: Manole, 2003.

MENDES, Gilmar Ferreira; FERNANDES, Victor Oliveira. Constitucionalismo digital e jurisdição constitucional: uma agenda de pesquisa para o caso brasileiro. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 16, n. 1, p. 1-33, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18256/2238-0604.2020.v16i1.4103>.

ORBEN, Amy; PRZYBYLSKI, Andrew K. The association between adolescent well-being and digital technology use. **Nature Human Behaviour**, London, v. 3, p. 173-182, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Comitê dos Direitos da Criança. **Comentário geral nº 25 (2021) sobre os direitos das crianças em relação ao ambiente digital**. Genebra: ONU, 2021. Documento CRC/C/GC/25.

PAIM, Jairnilson Silva; ALMEIDA FILHO, Naomar de. Saúde coletiva: uma "nova saúde pública" ou campo aberto a novos paradigmas? **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 299-316, 1998. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101998000400001>.

PRIMACK, Brian A. *et al.* Social media use and perceived social isolation among young adults in the U.S. **American Journal of Preventive Medicine**, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 1-8, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.01.010>.

RIEHM, Kira E. *et al.* Associations between time spent using social media and internalizing and externalizing problems among US youth. **JAMA Psychiatry**, Chicago, v. 76, n. 12, p. 1266-1273, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.2325>.

SUPLICY BARBOSA, Tatiana; FERNANDES NEVES BENFATTI, F. Tributação de ativos digitais, direito tributário e ESG: rumo à sustentabilidade fiscal e à criação de fundos para o desenvolvimento sustentável no contexto do Simples Nacional e do combate à fraude tributária. **Revista ESMAT**, Palmas, v. 17, n. 30, p. 197-212, 2025a. DOI: <https://doi.org/10.29327/270098.17.30-10>.

SUPLICY BARBOSA, Tatiana; FERNANDES NEVES BENFATTI, F. A inefetividade do compliance bancário no agronegócio brasileiro: práticas ilícitas, governança e tecnologias de prevenção. **Revista ESMAT**, Palmas, v. 17, n. 32, p. 169-184, 2025b. DOI: <https://doi.org/10.29327/270098.18.33-9>.

TWENGE, Jean M. *et al.* Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media screen time. **Clinical Psychological Science**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 3-17, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1177/2167702617723376>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Suicide**. Geneva: WHO, 2025. Fact sheet. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>. Acesso em: 29 set. 2026.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.