



cetic.br

TIC Kids Online Brasil

PESQUISA SOBRE O USO DA INTERNET
POR CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL

2025

nic.br cgi.br



Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional



Você tem o direito de:



Compartilhar: copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato.



Adaptar: remixar, transformar e criar a partir do material.

O licenciante não pode revogar estes direitos desde que você respeite os termos da licença.

De acordo com os seguintes termos:



Atribuição: Você deve atribuir o devido crédito, fornecer um link para a licença, e indicar se foram feitas alterações. Você pode fazê-lo de qualquer forma razoável, mas não de uma forma que sugira que o licenciante o apoia ou aprova o seu uso.



Não comercial: Você não pode usar o material para fins comerciais.

Sem restrições adicionais: Você não pode aplicar termos jurídicos ou medidas de caráter tecnológico que restrinjam legalmente outros de fazerem algo que a licença permita.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

TIC Kids Online Brasil

PESQUISA SOBRE O USO DA INTERNET
POR CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL

2025

Comitê Gestor da Internet no Brasil
www.cgi.br

São Paulo
2026

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br

Diretor-Presidente : Demi Getschko

Diretor Administrativo : Ricardo Narchi

Diretor de Serviços e Tecnologia : Frederico Neves

Diretor de Projetos Especiais e de Desenvolvimento : Milton Kaoru Kashiwakura

Diretor de Assessoria às Atividades do CGL.br : Hartmut Richard Glaser

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – Cetic.br

Coordenação Executiva e Editorial : Alexandre F. Barbosa

Coordenação Geral de Pesquisas : Fabio Senne

Coordenação de Projetos de Pesquisa : Luciana Portilho e Manuella Maia Ribeiro (Coordenadoras), Ana Laura Martínez, Bernardo Ballardin, Daniela Costa, Fabio Storino, Leonardo Melo Lins, Lúcia de Toledo F. Bueno e Luiza Carvalho

Coordenação de Métodos Quantitativos e Estatística : Marcelo Pitta (Coordenador), Camila dos Reis Lima, João Claudio Miranda, Mayra Pizzott Rodrigues dos Santos, Thiago de Oliveira Meireles e Winston Oyadomari

Coordenação de Métodos Qualitativos e Estudos Setoriais : Graziela Castello (Coordenadora), Javiera F. Medina Macaya, Mariana Galhardo Oliveira e Rodrigo Brandão de Andrade e Silva

Coordenação de Gestão de Processos e Qualidade : Nádilla Tsuruda (Coordenadora), Juliano Masotti, Kayky Ferreira, Maísa Marques Cunha e Rodrigo Gabriades Sukarie

Coordenação da pesquisa TIC Kids Online Brasil : Luísa Adib Dino

Gestão da pesquisa em campo : Ipsos-Ipec: Guilherme Militão, Monize Arquer, Moroni Alves e Rosi Rosendo

Apoio à edição : Comunicação NIC.br: Carolina Carvalho e Leandro Espindola

Preparação de texto e revisão em português : Tecendo Textos

Projeto gráfico : Pilar Velloso

Editoração : Grappa Marketing Editorial (www.grappa.com.br)

Comitê Consultivo do Cetic.br

Carolina Botero Cabrera (Fundación Karisma), Eduardo Parajo (Durand Távola/Abranet), Raúl Echeberría (ALAI), Sonia Jorge (GDIP) e Tawfik Jelassi (UNESCO)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil [livro eletrônico] : TIC Kids Online Brasil 2025 / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR -- 1. ed. -- São Paulo, SP : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2026.
PDF

Vários colaboradores

Vários tradutores

Bibliografia

ISBN 978-65-6165-007-6

1. Escolas - Brasil 2. Internet e adolescentes 3. Internet e crianças 4. Internet (Rede de computador) 5. Tecnologia da informação e da comunicação - Brasil - Pesquisa I. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR.

26-339387.5

CDD-004.6072081

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil : Tecnologias da informação e da comunicação : Uso : Pesquisa 004.6072081

2. Pesquisa : Tecnologia da informação e comunicação : Uso : Brasil 004.6072081

Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br

(em fevereiro de 2026)

Coordenadora

Renata Vicentini Mielli

Conselheiros

Alexandre Reis Siqueira Freire

Beatriz Costa Barbosa

Bianca Kremer

Cláudio Furtado

Cristiane Vianna Rauen

Cristiano Reis Lobato Flôres

Débora Peres Menezes

Demi Getschko

Henrique Faulhaber Barbosa

Hermano Barros Tercius

José Roberto de Moraes Rêgo Paiva Fernandes Júnior

Lisandro Zambenedetti Granville

Luanna Sant'Anna Roncaratti

Marcelo Fornazin

Marcos Adolfo Ribeiro Ferrari

Nivaldo Cleto

Pedro Helena Pontual Machado

Percival Henriques de Souza Neto

Rafael de Almeida Evangelista

Rodolfo da Silva Avelino

Secretário executivo

Hartmut Richard Glaser

Agradecimentos

A pesquisa TIC Kids Online Brasil 2025 contou com o apoio de uma destacada rede de especialistas, sem a qual não seria possível produzir os resultados aqui apresentados. A contribuição desse grupo se realizou por meio de discussões aprofundadas sobre os indicadores, o desenho metodológico e a definição das diretrizes para a análise de dados.

A manutenção desse espaço de debate tem sido fundamental para identificar novas áreas de investigação, aperfeiçoar os procedimentos metodológicos e viabilizar a produção de dados precisos e confiáveis. Cabe ainda ressaltar que a participação voluntária desses e dessas especialistas é motivada pela importância das novas tecnologias para a sociedade brasileira e a relevância dos indicadores produzidos pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) para o desenvolvimento de políticas públicas e de pesquisas acadêmicas.

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) agradece aos seguintes especialistas:

Childhood Brasil

Ana Flora Werneck e Eva Cristina Dengler

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL)

Amalia Palma e Daniela Trucco

Consultora em educação

Luciana Corrêa

Consultora em educação

Regina de Alcântara Assis

Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro (EMERJ)

Chiara de Teffé

Escola Nacional de Ciências Estatísticas (Ence)

Pedro Luis do Nascimento Silva

Fórum Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil (FNPETI)

Katerina Volcov

Fundação Getúlio Vargas (FGV)

Enya Carolina Silva da Costa e Guilherme Klafke, Marina Feferbaum

Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)

Paula Marques de Almeida

Instituto Alana

Isabella Henriques, Maria Mello e Rodrigo Nejm

Instituto Palavra Aberta

Saula Ramos

Instituto Vita Alere de Prevenção e Posvenção do Suicídio

Karen Scavacini

InternetLab

Clarice Tavares, Helena Secaf dos Santos

Ministério Público do Trabalho

Luísa Carvalho Rodrigues

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br)

Karen Ranielli Borges, Kelli Angelini, Mariana Venancio Pereira, Miriam Von Zuben, Raquel Gatto e Ramon Silva Costa

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) - Representação UNESCO no Brasil

Adauto Cândido Soares

Pontificia Universidade Católica do Chile (UC Chile)

Magdalena Claro

Pontificia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

Ivelise Fortim

Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
(PUC-Rio)

Rosália Duarte

Redes Cordiais

Januária Cristina Alves

Safernet Brasil

Juliana Cunha e Thiago Tavares

Secretaria de Comunicação Social (Secom) da
Presidência da República

Denis Rodrigues

Secretaria de Direitos Digitais (Sedigi) do Ministério da
Justiça e Segurança Pública (MJSP)

Ediane de Assis Bastos

Secretaria Nacional dos Direitos da Criança e do
Adolescente (SNDCA)

Fabio Meirelles Hardman de Castro

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP)

Evelyn Eisenstein

Universidade Católica do Uruguai (UCU)

Matias Dodel

Universidade da Costa Rica (UCR)

Rolando Perez

Universidade do Chile

Patricio Cabello

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Deise Maito

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Inês Vitorino

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Daniel Spritzer

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

George Valença

Universidade Nova de Lisboa (UNL)

Cristina Ponte

ZeitGeist - Education, Culture and Media

Drica Guzzi

Sumário

7 Agradecimentos

13 Prefácio

17 Apresentação

21 **Resumo Executivo – TIC Kids Online Brasil 2025**

29 **Relatório Metodológico**

59 **Relatório de Coleta de Dados**

69 **Análise dos Resultados**

Artigos

105 A vedação do perfilamento para fins publicitários no ECA Digital: uma análise necessária à luz do ordenamento jurídico brasileiro

João Francisco de Aguiar Coelho, Emanuella Halfeld Ribeiro e Maria Góes de Mello

115 Riscos invisíveis e oportunidades reais: crianças e adolescentes *online* na Bolívia

Jazmín Mazó, Narayani Rivera e Marcela Losantos

125 Curricularização da BNCC Computação e da Educação Digital e Midiática: lições com base em três redes públicas de ensino

Guilherme Alves da Silva, Bianca Orrico Serrão e Isabella Ferro

135 Plataformas de vídeos curtos e adolescentes: o que pensam, fazem e propõem para superar os desafios que enfrentam

Catharina Vilela, Clarice Tavares, Emily Carvalho, Fernanda Caribé, Harika Maia, Maria Eduarda Barrios e Marisa Villi

146 Lista de Abreviaturas

Lista de gráficos

- 25** Idade do primeiro acesso à Internet (2019–2025)
- 25** Frequência de acesso à Internet, por dispositivos (2025)
- 27** Uso de plataformas digitais, por faixa etária (2024–2025)
- 27** Formas de divulgação de produtos ou marcas que viram na Internet, por faixa etária (2025)
- 75** Usuários de Internet por área, faixa etária e classe social (2016–2025)
- 79** Frequência de dispositivos utilizados para acessar a Internet — computador e televisão, por classe social (2025)
- 80** Frequência de local de acesso à Internet (2025)
- 81** Atividades realizadas na Internet, por faixa etária (2025)
- 84** Uso de IA generativa, por faixa etária (2025)
- 85** Atividades multimídia na Internet: consumo de vídeos por tipo e frequência (2025)
- 86** Atividades multimídia na Internet: uso redes sociais (2017–2025)
- 87** Frequência de uso de plataformas digitais (2025)
- 88** Posse de perfil em plataformas digitais – uso semanal (2025)
- 96** Mediação técnica realizada pelos seus responsáveis, por faixa etária (2025)

Lista de tabelas

- 33** Classificação da condição de atividade
- 37** Total de setores elegíveis no cadastro e totais de domicílios particulares ocupados e moradores nesses setores, por situação do setor
- 39** Recortes considerados na formação das UPA
- 39** Total de UPA formadas segundo os 9 tipos de recorte
- 43** Total de UPA na população, por estrato natural
- 46** Número de estratos formados segundo o tamanho da amostra de UPA nos estratos natural e de situação
- 46** Total de UPA na amostra por estrato natural
- 62** Alocação da amostra, segundo UF
- 66** Ocorrências finais de campo, segundo número de casos registrados
- 67** Taxa de resposta, segundo UF
- 127** Estratégias de implementação da BNCC Computação e Diretrizes de Educação Digital e Midiática — Casos pilotos

Lista de figuras

- 72** Enquadramento teórico da pesquisa Kids Online
- 90** CO:RE – Classificação de riscos *online* para crianças e adolescentes

Prefácio

A Internet é uma rede construída de forma coletiva ao longo de décadas. Consolidou-se como infraestrutura essencial para a sociedade contemporânea, viabilizando atividades econômicas, políticas públicas, serviços fundamentais e diversas formas de interação social. Mais do que ofertar um conjunto de aplicações e serviços visíveis ao usuário final, a Internet se realiza sobre uma arquitetura técnica aberta, neutra, interoperável e distribuída, cuja integridade é *conditio sine qua non* para a inovação, a inclusão e o exercício de direitos no ambiente digital.

Seguindo os princípios norteadores da Internet e em constante interação com o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) desempenha seu papel na coordenação e no fortalecimento da Internet no Brasil. Em 2025, 20 anos após sua reconfiguração como pessoa jurídica, o NIC.br reafirmou seu compromisso com a gestão de recursos críticos da rede, a operação de infraestrutura estável e a promoção de um ambiente digital seguro, acessível e de qualidade para os brasileiros. Esse marco institucional ocorreu em um contexto igualmente significativo, com a celebração dos 30 anos do CGI.br — internacionalmente reconhecido como uma exitosa experiência de governança multissetorial da Internet.

Entre as diversas áreas de atuação do NIC.br, voltado à segurança digital há o Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil (CERT.br), que tem desempenhado papel central na coordenação de respostas a incidentes, na disseminação de boas práticas e no fortalecimento de capacidades técnicas para a segurança na rede, contribuindo para a resiliência da infraestrutura da Internet no país. Essas ações articulam-se à publicação de extenso material de conscientização e capacitação, sempre reforçando a importância de uma abordagem preventiva e colaborativa para a segurança no ambiente digital¹.

Também integra a agenda do NIC.br a promoção de uma Internet mais acessível e inclusiva. Nessa área atua o Centro de Estudos sobre Tecnologias Web (Ceweb.br), com o desenvolvimento de ações voltadas à acessibilidade digital e à padronização de tecnologias *web*².

¹ Mais informações sobre essas ações podem ser encontradas em <https://internetsegura.br/>

² Entre as iniciativas ligadas a normas técnicas, o Ceweb.br/NIC.br fez parte do comitê que elaborou a Norma ABNT NBR 17225, voltada para os requisitos de acessibilidade em conteúdo e aplicações *web*. Mais informações em <https://ceweb.br/projetos/norma-abnt/>

No campo mais técnico, o Centro de Estudos e Pesquisas em Tecnologia de Redes e Operações (Ceptro.br) atua na busca do aperfeiçoamento contínuo da infraestrutura da Internet no Brasil, por meio de iniciativas de medição da qualidade da conexão, disseminação de boas práticas técnicas relacionadas a protocolos de rede, capacitação de profissionais e serviços essenciais à operação da rede³. Também foi da ação do Ceptro.br|NIC.br que se originou e se opera o Brasil Internet Exchange (IX.br)⁴, que hoje atinge mais de 40 Tbit/s de tráfego agregado nas 38 localidades onde está presente, constituindo-se o maior conjunto de Pontos de Troca de Tráfego de Internet (PTT) do mundo, com cerca de 3.900 Sistemas Autônomos (AS) participantes. Ressalta-se que o ponto de São Paulo ocupa hoje a liderança mundial entre os PTT.

Soma-se aos esforços do NIC.br a criação do Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial (OBIA), que disponibiliza dados e indicadores que ampliam a compreensão sobre os impactos e desafios da Inteligência Artificial (IA) no país, subsidiando o debate público e a formulação de políticas voltadas a seu uso responsável⁵.

Ao longo de sua atuação, o NIC.br mantém e apoia ações que visam a promoção da Internet e seu uso seguro, responsável e consciente. Eventos anuais como o Dia da Internet Segura⁶, o Seminário de Proteção à Privacidade e aos Dados Pessoais⁷ e o Simpósio Crianças e Adolescentes na Internet⁸ representam o esforço contínuo em articular debates técnicos, jurídicos e sociais sobre temas centrais da agenda digital. Essas ações ressaltam a importância da proteção de dados pessoais, da integridade da informação e da salvaguarda de direitos no ambiente digital, especialmente no que se refere a crianças e adolescentes.

Nesse contexto, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) é o departamento do NIC.br responsável pela produção regular de indicadores e análises sobre o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no Brasil. O Cetic.br|NIC.br consolidou-se como referência nacional e internacional na produção de dados confiáveis, comparáveis e alinhados a padrões metodológicos reconhecidos internacionalmente, os quais subsidiam, *per se*, a formulação de políticas públicas, a pesquisa acadêmica e o debate multissetorial sobre o desenvolvimento das tecnologias digitais.

Em 2025, o Cetic.br|NIC.br ampliou sua participação em fóruns e agendas internacionais, contribuindo com evidências empíricas e *expertise* metodológica para debates no âmbito das reuniões dos BRICS e do Mercado Comum do Sul (Mercosul)⁹, além de outros espaços multilaterais. Nessas instâncias, temas como conectividade

³ Os principais projetos e iniciativas do Ceptro.br|NIC.br podem ser acessados em <https://ceptro.br/#projetos>

⁴ Mais informações disponíveis em <https://ix.br/>

⁵ Mais informações disponíveis em <https://obia.nic.br/>

⁶ Mais informações disponíveis em <https://www.diadainternetsegura.org.br/>

⁷ Mais informações disponíveis em <https://seminarioprivacidade.cgi.br/>

⁸ Mais informações disponíveis em <https://criancaseadolescentesnainternet.nic.br/>

⁹ As publicações com os BRICS e o Mercosul, entre outras organizações internacionais, podem ser acessadas em <https://cetic.br/pt/publicacoes/indice/outros/>

significativa, adoção de IA e redução das desigualdades no acesso e uso das tecnologias digitais ocuparam lugar central, reforçando a importância de indicadores comparáveis e contextualizados para orientar tanto a cooperação regional como a internacional.

Neste ano, o Cetic.br|NIC.br iniciou novos estudos voltados a temas estratégicos para o desenvolvimento do ecossistema digital brasileiro, como a análise da infraestrutura de *data centers*, hoje fundamentais para o processamento, o armazenamento e o compartilhamento de dados, bem como para a expansão de aplicações baseadas em computação em nuvem e IA. Outro tema estratégico concerne à integridade da informação, central para a análise dos fluxos informacionais e da confiança nas fontes de dados, bem como para o enfrentamento de desafios associados à desinformação no ambiente digital.

Ao abordar de forma ágil temas emergentes e relevantes como qualidade da conectividade, competências digitais, privacidade, uso de IA, infraestrutura crítica e segurança, as pesquisas do Cetic.br|NIC.br colaboram para a compreensão dos múltiplos fatores que propiciam uma conectividade efetivamente significativa. Medir o acesso permanece essencial, mas torna-se cada vez mais necessário compreender suas condições de uso, riscos associados e as capacidades requeridas para que indivíduos e organizações possam se beneficiar plenamente das tecnologias digitais.

Os recursos financeiros gerados pelos registros de domínios .br, gerenciados pelo Registro.br|NIC.br, permitem investimentos contínuos em pesquisa, segurança, capacitação e desenvolvimento tecnológico, sustentando um ciclo virtuoso em prol da Internet no Brasil. Em um cenário de rápidas transformações tecnológicas e de crescente dependência das infraestruturas digitais, o modelo de governança adotado pelo país desde 1995 permanece atual e fundamental, apoiando uma Internet aberta, segura e orientada pelo interesse público.

Esta publicação visa contribuir para a qualificação do debate público e fortalecer a formulação, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas baseadas em evidências. Ao reunir dados confiáveis e análises consistentes, o NIC.br e o CGI.br reafirmam seu compromisso com a governança multissetorial, a promoção de direitos, a redução das desigualdades e a construção de um ambiente digital mais inclusivo, acessível e seguro, capaz de responder aos desafios contemporâneos e de ampliar as oportunidades para a sociedade brasileira.

Boa leitura!

Demi Getschko

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br

Apresentação

A intensificação da transformação digital tem ampliado de forma significativa o papel da Internet como infraestrutura essencial para o exercício de direitos e para o acesso à informação, à educação, à participação social e à produção de conhecimento. A Internet configura-se também como um insumo estratégico para formular, implementar e avaliar políticas públicas voltadas à inovação e ao desenvolvimento econômico e social. Em um contexto de rápidas mudanças tecnológicas, de expansão das plataformas digitais e do uso crescente de sistemas automatizados baseados em dados, ampliam-se os desafios associados à organização do ecossistema digital. Garantir que esse ecossistema reduza desigualdades, proteja direitos e esteja a serviço do interesse público e da soberania nacional é uma tarefa urgente que exige arranjos institucionais participativos, capazes de garantir uma governança democrática.

É nesse cenário que se insere a atuação do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), que, em 2025, celebrou 30 anos de uma trajetória marcada pela defesa de uma Internet aberta, segura e inclusiva. O modelo multissetorial brasileiro de governança da Internet consolidou-se como um espaço legítimo de diálogo e de construção coletiva, reunindo governo, setor privado, organizações da sociedade civil e comunidades técnica e acadêmica na formulação de princípios, recomendações e diretrizes que orientam o desenvolvimento da Internet no país. Essa abordagem torna-se ainda mais relevante diante da crescente complexidade dos desafios associados ao ambiente digital, como proteção de dados pessoais, transparência e responsabilização de plataformas digitais, enfrentamento à desinformação e impactos do uso de sistemas automatizados e Inteligência Artificial (IA) sobre direitos fundamentais.

Ao longo de 2025, o CGI.br teve participação ativa em debates centrais sobre o futuro da governança da Internet no Brasil e no cenário internacional, com destaque para discussões e consultas públicas¹ relacionadas à regulação de plataformas digitais e à proteção de direitos no ambiente *online*. O Comitê contribuiu para a formulação de princípios e recomendações que buscam equilibrar a inovação tecnológica, a garantia da liberdade de expressão e a necessidade de proteção dos usuários, especialmente de grupos em situação de maior vulnerabilidade, como crianças e adolescentes.

¹Um dos resultados desse debate foi a publicação, em 2025, dos *Princípios do CGI.br para Regulação de Plataformas de Redes Sociais*, que pode ser acessado em <https://cgi.br/pagina/principios-cgibr-regulacao-redes-sociais/>

As contribuições do CGI.br para o debate sobre o Estatuto Digital da Criança e do Adolescente (ECA Digital)², promulgado em 2025, partiram do entendimento de que a proteção integral de crianças e adolescentes no ambiente digital deve ser acompanhada de medidas que preservem a arquitetura aberta da Internet e evitem soluções que comprometam direitos fundamentais. As recomendações sobre aferição de idade, responsabilidade de provedores de aplicações e promoção de ambientes digitais mais seguros refletem a busca por soluções proporcionais, baseadas em evidências e compatíveis com os princípios da governança multissetorial da Internet³.

No âmbito dessa atuação, a realização da 15ª edição do Fórum da Internet no Brasil (FIB), em 2025, reforçou o papel do CGI.br como articulador de debates plurais e qualificados sobre o ambiente digital. O FIB reuniu representantes de diferentes setores para discutir temas como regulação de plataformas, integridade da informação, sustentabilidade digital e conectividade significativa. Mais do que um espaço de debate, o evento se consolidou como um ambiente de escuta, construção de consensos e formulação de propostas alinhadas tanto ao contexto nacional quanto às agendas internacionais de governança da Internet.

A atuação do CGI.br é indissociável da produção de dados e evidências empíricas de qualidade que subsidiem o debate público e a tomada de decisão. O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), desempenha papel estratégico ao fornecer dados fundamentais para a formulação, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas relacionadas às tecnologias digitais. Em 2025, ao completar 20 anos de atuação, o Cetic.br|NIC.br reafirmou sua capacidade de responder de modo ágil e qualificado aos debates sobre o ambiente digital, incorporando de maneira sistemática novos temas e indicadores à sua agenda de pesquisa.

Um exemplo dessa capacidade de resposta está na produção de indicadores e análises amplamente utilizados para acompanhar a implementação de políticas públicas e marcos regulatórios, como o ECA Digital e a Lei n. 15.100/2025⁴, que dispõe sobre a utilização de dispositivos pessoais por estudantes nos estabelecimentos de Educação Básica. Pesquisas regulares do Cetic.br|NIC.br, como a TIC Kids Online Brasil e a TIC Educação, produzem dados sobre o uso de tecnologias digitais por crianças e adolescentes, as práticas de mediação familiar e escolar e a exposição a riscos no ambiente *online*. Esses dados contribuem para uma compreensão mais aprofundada dos desafios enfrentados por esses jovens e são fundamentais para avaliar a efetividade das políticas e regulações adotadas, além de orientar eventuais ajustes que assegurem a proteção de direitos sem comprometer o acesso e o uso positivo das tecnologias digitais.

²Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15211.htm

³As recomendações do CGI.br em relação ao ECA Digital podem ser encontradas em https://cgi.br/media/docs/publicacoes/4/pt/20251118175422/CGIbr_Contribuicoes_Consulta_MJ_Afericao_Idade.pdf e https://cgi.br/media/docs/publicacoes/4/pt-br/20251215152052/Contribuicoes_CGIbr_Tomada_Subsidios_ANPD_ECA_Digital.pdf

⁴Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15100.htm

Ao divulgar indicadores e estudos sobre conectividade significativa, competências digitais, uso responsável das tecnologias, integridade da informação e proteção de direitos, entre outros temas, o Cetic.br|NIC.br auxilia na compreensão mais abrangente dos efeitos da transformação digital na sociedade brasileira e no fortalecimento de políticas públicas baseadas em evidências.

No plano internacional, em articulação com o CGI.br e em cooperação com ministérios, o Cetic.br|NIC.br manteve participação ativa em fóruns multilaterais e regionais, como as agendas dos BRICS e do Mercado Comum do Sul (Mercosul), contribuindo para debates sobre governança digital, conectividade, inclusão e sustentabilidade. Essa atuação reforça a importância da colaboração internacional e da produção de indicadores comparáveis para enfrentar desafios comuns, respeitando as especificidades nacionais e regionais. No mesmo sentido, vale ressaltar o compromisso brasileiro com a governança multissetorial, evidenciado pela participação do CGI.br no processo de renovação da WSIS+20.

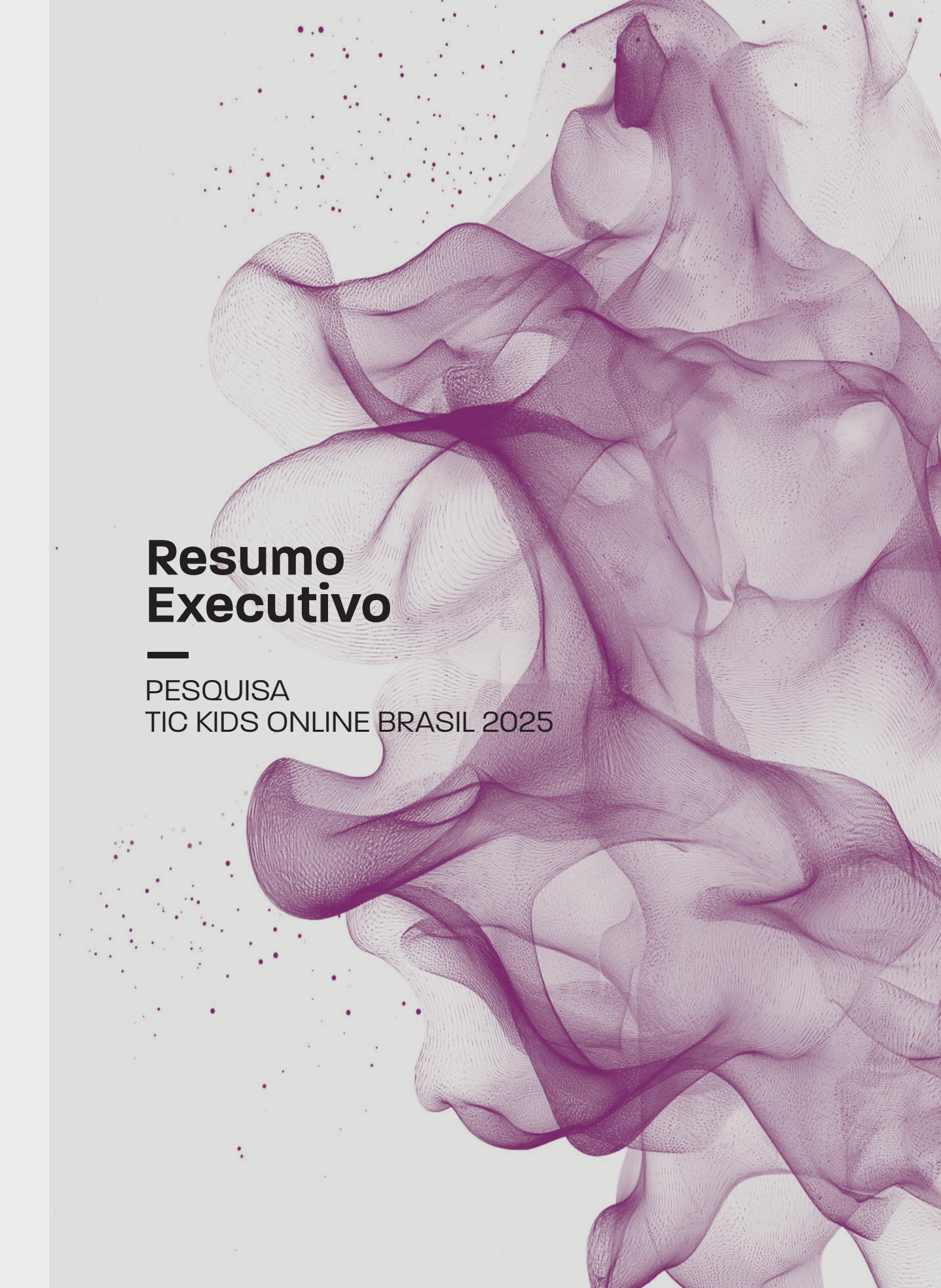
Em 2025, houve ainda o início de um estudo setorial sobre *data centers* no Brasil, conduzido pelo Cetic.br|NIC.br com o apoio de um grupo multissetorial de especialistas e de órgãos governamentais, como o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e o Ministério da Fazenda (MF). O estudo busca suprir lacunas de informação em um contexto no qual essas infraestruturas assumem papel cada vez mais estratégico para a economia digital, as políticas de desenvolvimento, a soberania tecnológica e os desafios ambientais⁵.

Assim, em um cenário global marcado por tensões crescentes, avanços tecnológicos acelerados e disputas em torno de modelos regulatórios, o CGI.br reafirma a centralidade da governança multissetorial como caminho para fortalecer uma Internet segura, aberta e orientada ao interesse público. Esta publicação mostra o esforço em reunir dados públicos, confiáveis e robustos, produzidos no âmbito do Cetic.br|NIC.br, que subsidiam o debate democrático, a formulação de políticas públicas e a construção de um ambiente digital mais justo, inclusivo e orientado ao desenvolvimento humano.

Renata Vicentini Mielli

Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br

⁵ Os primeiros resultados desse estudo podem ser acessados em <https://cetic.br/pt/publicacao/ano-xvii-n-4-data-centers-no-brasil/>



Resumo Executivo

PESQUISA
TIC KIDS ONLINE BRASIL 2025

Resumo Executivo

TIC Kids Online Brasil 2025

A pesquisa TIC Kids Online Brasil coleta, desde 2012, indicadores que caracterizam o acesso e o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) por indivíduos de 9 a 17 anos no Brasil. A pesquisa também entrevista pais, mães ou responsáveis sobre a percepção e a mediação quanto ao uso da Internet por seus filhos ou tutelados.

Na edição de 2025, pela primeira vez, a pesquisa investigou a frequência de acesso à Internet por dispositivo e por local, o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa e os tipos de vídeo consumidos por crianças e adolescentes.

Condições de acesso e uso da Internet

Em 2025, 92% dos brasileiros de 9 a 17 anos eram usuários de Internet, o que corresponde a cerca de 24 milhões de crianças e adolescentes. Entre 2016 e 2025, o crescimento foi mais expressivo entre os indivíduos das classes DE (87% em 2025, comparado a 66% em 2016) e residentes em áreas rurais (89%, frente a 65%).

Em relação às faixas etárias, mais de 90% dos indivíduos de 11 a 12 anos (92%), de 13 a 14 anos (94%) e de 15 a 17 anos (95%) eram usuários de Internet em 2025. Entre as crianças de 9 a 10 anos, o crescimento foi intensificado durante a pandemia COVID-19: o percentual de usuários passou de 79% em 2019 para 92% em 2021, diminuindo para 87% em 2025.

Além do aumento na proporção de usuários de Internet, a idade do primeiro acesso à rede também se antecipou ao longo dos anos. Em 2025,

28% dos entrevistados relataram ter acessado a Internet pela primeira vez até os 6 anos de idade, enquanto 25% não informaram com quantos anos realizaram o primeiro acesso (Gráfico 1).

Embora tenha havido aumento na proporção de usuários de Internet entre as classes DE, persistem desigualdades nas condições de acesso quando comparadas às observadas em grupos de maior nível socioeconômico. Na edição de 2025, a pesquisa TIC Kids Online Brasil investigou a frequência de acesso à Internet por dispositivo

(Gráfico 2). O acesso diário ao computador variou conforme classe socioeconômica: 32% nas classes AB, 20% na classe C e 7% nas classes DE. Já a televisão registrou uso diário superior a dois terços nas classes AB (68%) e C (66%), e 49% nas classes DE. O celular apresentou ampla disseminação: entre

adolescentes de 15 a 17 anos chegou a 98%, e 82% entre crianças de 9 a 10 anos, não havendo diferenças significativas por classe social. Quanto aos locais de uso, o domicílio predominou no acesso diário (95%), seguido da casa de outra pessoa (54%).

O acesso nas escolas variou nos últimos anos: 44% em 2023, 51% em 2024 e 37% em 2025. Entre os usuários que relataram ter acessado a Internet na escola, 12% o fizeram várias vezes ao dia, 13% pelo menos uma vez ao dia e 9% pelo menos uma vez por semana.

Em 2025, a posse de celulares próprios apresentou queda entre crianças mais novas: 55% entre usuários de 9 a 10 anos (67% em 2024) e 69% entre os de 11 a 12 anos (79% em 2024). Entre adolescentes de 13 a 17 anos, a proporção manteve-se estável, com 78% dos usuários

60% DOS USUÁRIOS
DE INTERNET DE 9 A
17 ANOS ACESSARAM
A INTERNET
PELA TELEVISÃO
DIARIAMENTE

de 13 a 14 anos e 95% dos de 15 a 17 anos possuindo o aparelho.

Atividades online

De maneira inédita, a pesquisa TIC Kids Online Brasil 2025 investigou a criação e o compartilhamento de vídeos, músicas, imagens (33%), bem como o compartilhamento de ideias e pensamentos na Internet (20%) por usuários de 9 a 17 anos. Nesta edição, a pesquisa também passou a discriminar os diferentes tipos de vídeo assistidos.

Entre os vídeos investigados, os de influenciadores digitais e séries, filmes ou programas *online* foram igualmente os mais acessados (80%). No entanto, o consumo várias vezes ao dia é mais frequente no caso dos influenciadores (46%) em comparação a séries e filmes (35%). Em seguida, aparecem os tutoriais na Internet, acessados por 74% dos usuários; entre eles, 29% os assistem várias vezes ao dia. Por fim, 52% assistem a vídeos de pessoas jogando *videogame*, dos quais 23% o fazem várias vezes ao dia.

O uso de redes sociais aumenta conforme a idade: 33% das crianças de 9 a 10 anos relataram uso nos últimos 12 meses, proporção que foi de 63% entre 11 e 12 anos e 89% entre adolescentes de 13 a 14 anos e de 15 a 17 anos. Historicamente, o uso por crianças de 9 a 10 anos cresceu entre 2019 (28%) e 2021 (48%), refletindo maior presença digital durante a pandemia COVID-19. No entanto, entre 2021 e 2025, houve queda de 15 pontos percentuais no uso por crianças nessa faixa etária (48% para 33%).

Com base nas evidências apresentadas, observa-se que a probabilidade de uso das diferentes plataformas digitais varia conforme a faixa etária (Gráfico 3). O uso do YouTube destaca-se entre crianças de 9 a 12 anos, seguido pelo WhatsApp, cuja adesão cresce a partir dos

13 anos. Plataformas de vídeos curtos, como Instagram e TikTok, ganham relevância com o avanço da idade, enquanto redes como Facebook e X (antigo Twitter) apresentam redução de uso. Entre os usuários, 66% possuem perfil próprio no WhatsApp e no Instagram, 57% no TikTok e 50% no YouTube.

Riscos online

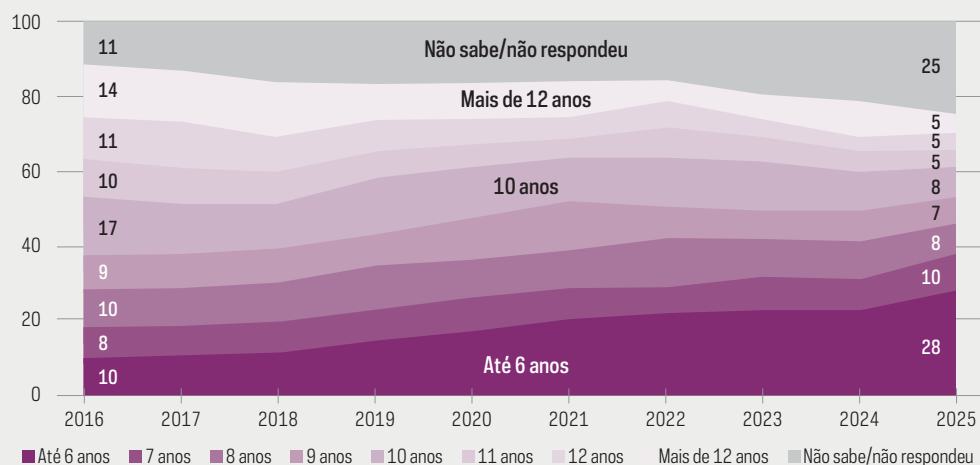
Em 2025, 8% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos relataram ter tido contato com imagens ou vídeos de conteúdo sexual *online*. Entre os usuários de 11 a 17 anos, 20% receberam alguma mensagem ou solicitação com conteúdo sexual. Desses, 11% afirmaram que já receberam mensagens de natureza sexual; 11% já viram mensagens

de conteúdo sexual postadas para outras pessoas verem; 4% receberam solicitações de fotos ou vídeos em que apareciam nus; e 2% solicitações para que falassem sobre sexo.

A pesquisa também investigou a exposição a conteúdos mercadológicos entre os usuários de 11 a 17 anos: 55% tiveram contato com publicidade ou propaganda em redes sociais, 52% na televisão e 52% em *sites* de vídeos; 26% relataram ter visto publicidade

em *sites* de jogos. O contato com esses conteúdos em redes sociais foi maior entre adolescentes de 15 a 17 anos (64%) do que entre usuários de 11 a 12 anos (42%). Além disso, 84% viram conteúdos com divulgação de produtos ou marcas sem, necessariamente, serem identificados como propaganda, especialmente vídeos de “*unboxing*” (66%), de pessoas ensinando como usar algum produto (65%) e mostrando produtos que alguma marca deu para elas (61%). A pesquisa também identificou, pela primeira vez, o contato com divulgação de jogos de apostas, reportado por 53% dos entrevistados. A exposição à divulgação de produtos ou marcas cresce com o avanço da idade (Gráfico 4).

65% DOS USUÁRIOS DE 11 A 17 ANOS CONCORDARAM QUE FALAR OU PESQUISAR SOBRE UM PRODUTO OU SERVIÇO ONLINE AUMENTA A QUANTIDADE DE PROPAGANDAS RECEBIDAS SOBRE ELE

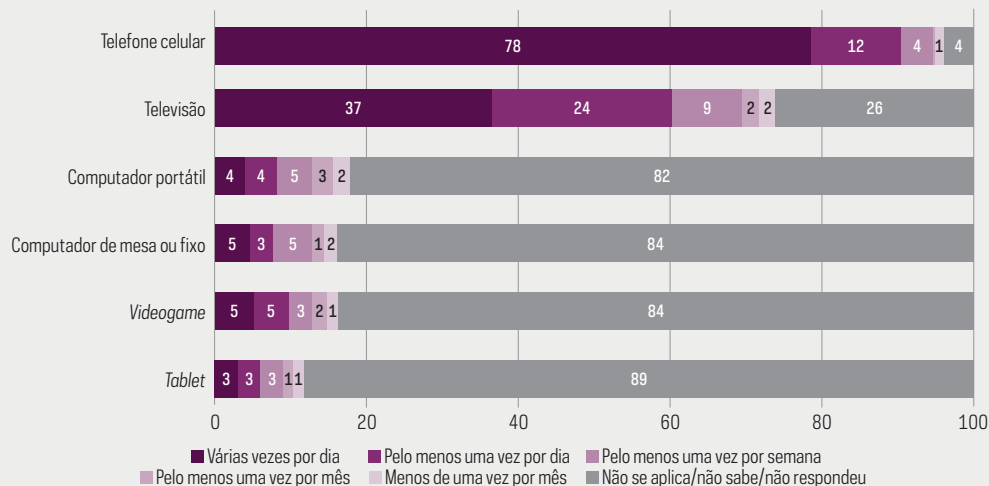
GRÁFICO 1**Idade do primeiro acesso à Internet (2019–2025)***Total da população de 9 a 17 anos (%)**Entre os usuários de Internet de 9 a 17 anos, ...*

81%
pesquisaram para fazer
trabalhos escolares

70%
pesquisaram sobre
temas de interesse

48%
leram ou assistiram
a notícias

31%
procuraram informações
sobre saúde

GRÁFICO 2**Frequência de acesso à Internet, por dispositivos (2025)***Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)*

Mediação para o uso da Internet

Segundo declaração dos responsáveis por usuários de Internet de 9 a 17 anos, 37% usaram recursos técnicos que restringem com quem a criança ou o adolescente pode entrar em contato, 34% para monitoramento dos *sites* ou aplicativos acessados e 33% para controlar *sites* ou aplicativos que podem ser baixados.

Quanto às fontes de informação sobre uso seguro da Internet, metade dos responsáveis (50%) afirmou recorrer à própria criança ou ao adolescente, principal referência mencionada, seguida por familiares e amigos (48%). Mídias tradicionais (42%) e a escola (41%) foram mencionadas por cerca de dois quintos dos responsáveis. Entre as fontes *online*, 37% consultaram *sites* especializados e 36% utilizaram vídeos ou tutoriais. Grupos de pais em redes sociais (31%) e provedores de Internet (30%) apareceram na sequência, enquanto governos (25%), empresas (21%) e organizações da sociedade civil (19%) foram as fontes menos mencionadas.

Metodologia da pesquisa e acesso aos dados

A pesquisa TIC Kids Online Brasil tem como objetivo compreender como a população de 9 a 17 anos de idade utiliza a Internet e como lida com os riscos e as oportunidades decorrentes do uso. A pesquisa utiliza como referência o marco conceitual definido pela rede EU Kids Online¹, que considera a influência dos contextos individual, social e do país sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes. O período de coleta dos dados foi de março a agosto de 2025. Foram entrevistados 2.370 crianças e adolescentes e 2.370 pais ou responsáveis em todo o território nacional. Os dados foram coletados por meio de entrevistas com abordagem face a face, com aplicação de questionário estruturado. Os resultados, incluindo as tabelas de proporções, totais e margens de erro, da pesquisa TIC Kids Online Brasil estão disponíveis no *site* (<http://www.cetic.br>) e no portal de visualização de dados do Cetic.br|NIC.br (<https://data.cetic.br/>). O “Relatório Metodológico” e o “Relatório de Coleta de Dados” podem ser consultados tanto na publicação como no *site*.

BOX 1

USO DE IA GENERATIVA

Considerando os potenciais benefícios e riscos do uso precoce de ferramentas de IA generativa, a pesquisa TIC Kids Online Brasil traz dados inéditos sobre o uso dessas tecnologias entre usuários de Internet de 9 a 17 anos no país.

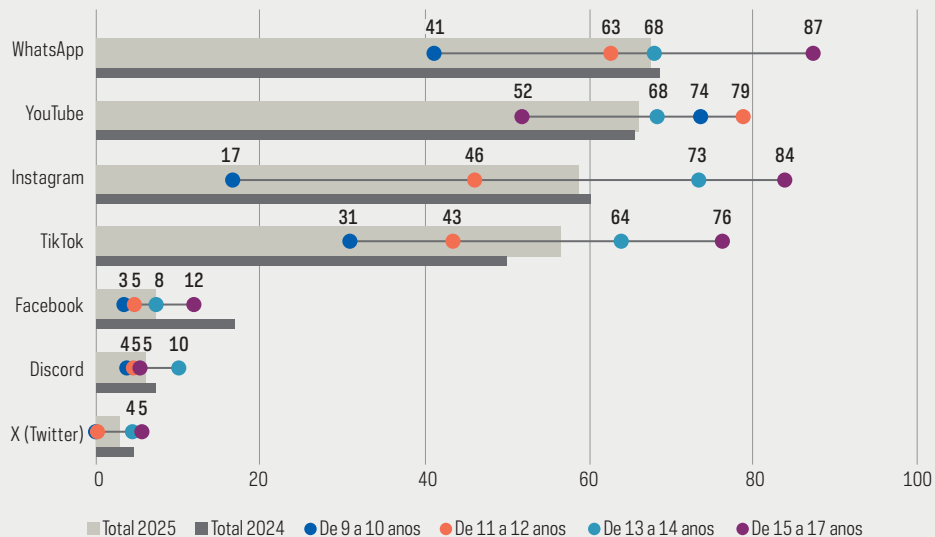
Em 2025, 65% dos entrevistados usaram IA generativa para pelo menos uma das finalidades investigadas. Entre eles, 59% afirmaram que usaram ferramentas de IA generativa para fazer pesquisas escolares ou estudar, 42% para procurar informações, 21% para criar conteúdo como textos, imagens, vídeos ou códigos de programação. Para além de finalidades educacionais ou criativas, 10% dos usuários de 9 a 17 anos relataram o uso de IA generativa para conversar sobre problemas pessoais ou suas emoções.

Assim como nas demais atividades *online*, o uso dessas ferramentas foi maior entre adolescentes do que entre crianças. Três quartos dos usuários de 15 a 17 anos (75%) e de 13 a 14 anos (75%) usaram IA generativa para alguma das finalidades descritas acima, proporções que foram de 62% para usuários de 11 a 12 anos e 42% para aqueles com 9 a 10 anos.

¹ A rede europeia EU Kids Online desenvolveu originalmente o marco referencial e hoje integra a iniciativa Global Kids Online. Para mais informações sobre os países participantes da rede, bem como dos resultados de cada contexto, acesse o *site* do projeto: <http://globalkidsonline.net/>

GRÁFICO 3**Uso de plataformas digitais, por faixa etária (2024–2025)**

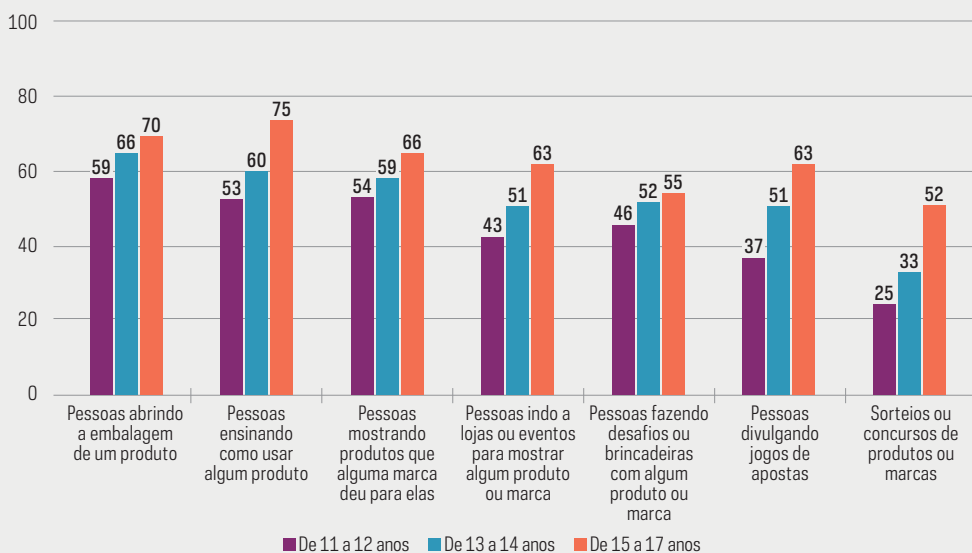
Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



* “Várias vezes ao dia” ou “Todos os dias ou quase todos os dias”

GRÁFICO 4**Formas de divulgação de produtos ou marcas que viram na Internet, por faixa etária (2025)**

Total de usuários de Internet de 11 a 17 anos (%)



Acesse os dados completos da pesquisa!

Além dos resultados apresentados nesta publicação, estão disponíveis no *site* do Cetic.br|NIC.br as tabelas de indicadores, os questionários, as informações para acessar os microdados e a apresentação dos resultados do evento de lançamento, além de outras publicações sobre o tema da pesquisa.

Código e nome do indicador

As tabelas de resultados (<https://cetic.br/pt/pesquisa/kids-online/indicadores/>), disponíveis para *download* em português, inglês e espanhol, apresentam as estatísticas produzidas, incluindo informações sobre os dados coletados e cruzamentos para variáveis investigadas no estudo. As informações disponíveis nas tabelas seguem o exemplo abaixo:

População a que se referem os resultados

A4 - CRIANÇAS E ADOLESCENTES, POR FREQUÊNCIA DE USO DA INTERNET

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos

PERCENTUAL (%)		MAIS DE UMA VEZ POR DIA	PELO MENOS UMA VEZ POR DIA	PELO MENOS UMA VEZ POR SEMANA	PELO MENOS UMA VEZ POR MÊS	MENOS DE UMA VEZ POR MÊS
TOTAL		84	12	3	1	1
ÁREA	Urbana	85	11	2	1	1
	Rural	75	18	6	1	0
REGIÃO	Sudeste	86	10	2	0	1
	Nordeste	83	12	3	1	1
	Sul	86	13	1	1	0
	Norte	76	16	5	1	1
	Centro-Oeste	87	11	1	0	1
CLASSE SOCIAL	AB	87	10	2	0	0
	C	87	10	1	0	1
	DE	78	15	5	1	1

Respostas do indicador

Recortes de tabulação dos resultados: total (conjunto da população) e características de análise (região, faixa etária, etc.), diferentes em cada pesquisa

Resultados: podem ser em % ou totais

Fonte: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2025). Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2025 [Tabelas].

Como referenciar as tabelas de indicadores



Esta publicação está disponível também em inglês no *website* do Cetic.br|NIC.br.



Relatório Metodológico

PESQUISA
TIC KIDS ONLINE BRASIL 2025

Relatório Metodológico

TIC Kids Online Brasil 2025

O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), apresenta a metodologia da Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasi.

A pesquisa TIC Domicílios incorpora, em seu processo de coleta de dados, o público-alvo da pesquisa TIC Kids Online Brasil, que compreende indivíduos de 9 a 17 anos de idade. Desse modo, as duas pesquisas compartilham a forma de seleção dos indivíduos respondentes, descrita em detalhes na seção “Plano amostral”. Ainda que os dados tenham sido coletados conjuntamente, os resultados relativos às duas pesquisas são divulgados de maneira específica para cada público.

Objetivo da pesquisa

A pesquisa TIC Kids Online Brasil tem como objetivo principal compreender de que forma a população de 9 a 17 anos de idade utiliza a Internet e como lida com os riscos e as oportunidades decorrentes desse uso.

Os objetivos específicos são:

- produzir estimativas sobre o acesso à Internet por crianças e adolescentes, bem como investigar o perfil de não usuários da rede;
- compreender como as crianças e os adolescentes acessam e utilizam a Internet e qual é a percepção deles em relação aos conteúdos acessados, bem como as oportunidades e os riscos online;
- delinear as experiências, preocupações e práticas de pais ou responsáveis quanto ao uso da Internet por parte dos seus filhos ou tutelados.

A metodologia adotada pela pesquisa está alinhada ao marco conceitual desenvolvido pela rede acadêmica EU Kids Online (Livingstone *et al.*, 2015), o que permite a produção de estudos comparativos sobre o tema.

Conceitos e definições

SETOR CENSITÁRIO

Segundo definição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o Censo Demográfico, setor censitário é a menor unidade territorial formada por área contínua e com limites físicos identificados, em área urbana ou rural, com dimensão apropriada à realização de coleta de dados. O conjunto de setores censitários de um país cobre a totalidade de seu território nacional.

ÁREA

O domicílio pode ser urbano ou rural, segundo sua área de localização, tomando-se por base a legislação vigente por ocasião da realização do Censo Demográfico. Como situação urbana, consideram-se as áreas correspondentes às cidades (sedes municipais), às vilas (sedes distritais) ou às áreas urbanas isoladas. A situação rural abrange toda a área que está fora desses limites.

GRAU DE INSTRUÇÃO

Refere-se ao nível de ensino que o indivíduo estava frequentando ou havia frequentado, ainda que não tenha completado todo o ciclo. A coleta do grau de instrução é feita em 20 subcategorias, variando de “não frequentou escola” até “doutorado”.

RENDA FAMILIAR MENSAL

A renda familiar mensal é dada pela soma da renda de todos os moradores do domicílio, incluindo o respondente. Para a divulgação dos dados, são estabelecidas seis faixas de renda, iniciando-se pelo salário mínimo (SM) definido pelo Governo Federal. A primeira faixa representa a renda total do domicílio de até um SM, enquanto a sexta faixa representa rendas familiares superiores a dez SM:

- até um SM,
- mais de um SM até dois SM,
- mais de dois SM até três SM,
- mais de três SM até cinco SM,
- mais de cinco SM até dez SM,
- mais de dez SM.

CLASSE SOCIAL

O termo mais preciso para designar o conceito seria “classe econômica”. Entretanto, mantém-se “classe social” para fins da publicação das tabelas e análises relativas a esta pesquisa. A classificação econômica é baseada no Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), conforme definido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Abep). A entidade utiliza para tal classificação a posse de alguns itens duráveis de consumo doméstico, mais o grau de instrução do chefe do domicílio declarado. A posse dos itens estabelece um sistema de pontuação em que a soma para cada domicílio resulta na seguinte classificação: classes econômicas A1, A2, B1, B2, C, D e E. O Critério Brasil foi atualizado em 2015, resultando em classificação não comparável à anteriormente vigente (Critério Brasil 2008). Para os resultados divulgados a partir de 2016, foi adotado o Critério Brasil 2015.

CONDIÇÃO DE ATIVIDADE

Refere-se à condição do respondente de 10 anos ou mais em relação à sua atividade econômica. A partir de uma sequência de quatro perguntas, obtêm-se sete classificações referentes à condição de atividade do entrevistado. Essas opções são classificadas em duas categorias, como consta na Tabela 1.

TABELA 1

—

Classificação da condição de atividade

Alternativas no questionário		Classificação da condição
Código	Descrição	Descrição
1	Trabalha em atividade remunerada.	Na força de trabalho
2	Trabalha em atividade não remunerada, como ajudante.	
3	Trabalha, mas está afastado.	
4	Tomou providência para conseguir trabalho nos últimos 30 dias.	
5	Não trabalha e não procurou trabalho nos últimos 30 dias.	Fora da força de trabalho

DOMICÍLIO PARTICULAR PERMANENTE

Refere-se ao domicílio particular localizado em unidade que se destina a servir de moradia (casa, apartamento ou cômodo). O domicílio particular permanente é a moradia de uma pessoa ou de um grupo de pessoas, em que o relacionamento é ditado por laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência.

USUÁRIO DE INTERNET

São considerados usuários de Internet os indivíduos que utilizaram a rede ao menos uma vez nos três meses anteriores à entrevista, conforme definição da União Internacional de Telecomunicações (UIT, 2020).

População-alvo

A população-alvo da pesquisa é composta de crianças e adolescentes com idades entre 9 e 17 anos, residentes em domicílios particulares permanentes no Brasil.

Unidade de análise e referência

A unidade de referência e análise da pesquisa é composta de crianças e adolescentes com idades entre 9 e 17 anos. Para os indicadores divulgados para a população de usuários de Internet será considerada a declaração da criança ou do adolescente selecionado para responder à pesquisa.

Os pais ou responsáveis são considerados uma unidade respondente, pois fornecem informações a respeito das crianças e adolescentes selecionados. São considerados uma unidade de análise, mas não são representativos da população de pais e responsáveis residentes em domicílios particulares permanentes no Brasil, dada a forma como foram selecionados para responder à pesquisa (associação com a unidade informante criança ou adolescente).

Domínios de interesse para análise e divulgação

Para as unidades de análise e referência, os resultados são divulgados para domínios definidos com base nas variáveis e nos níveis descritos a seguir.

Para as variáveis relacionadas a domicílios:

- **área:** corresponde à definição de setor — segundo critérios do IBGE, classificada como rural ou urbana;
- **região:** corresponde à divisão regional do Brasil — segundo critérios do IBGE, nas macrorregiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste;
- **renda familiar:** corresponde à divisão da renda total dos domicílios e da população residente em faixas de salários mínimos. As faixas consideradas são até um SM, mais de um SM até dois SM, mais de dois SM até três SM, mais de três SM até cinco SM, mais de cinco SM até dez SM ou mais de dez SM;
- **classe social:** corresponde à divisão em A, B, C e DE, conforme o Critério Brasil.

Em relação às variáveis relativas à população-alvo da pesquisa, acrescentam-se aos domínios mencionados acima as seguintes características:

- **sexo da criança ou do adolescente:** corresponde à divisão em masculino ou feminino;
- **grau de instrução:** corresponde à divisão em analfabeto/Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio ou Ensino Superior;
- **faixa etária da criança ou do adolescente:** corresponde à divisão nas faixas de 9 a 10 anos, de 11 a 12 anos, de 13 a 14 anos ou de 15 a 17 anos.

INFORMAÇÕES SOBRE OS INSTRUMENTOS DE COLETA

Os dados são coletados por meio de questionários estruturados, com perguntas fechadas e respostas predefinidas (respostas únicas ou múltiplas). As crianças e os adolescentes respondem a dois questionários diferentes: um aplicado presencialmente por um entrevistador (em interação face a face) e outro de autopreenchimento. O questionário de autopreenchimento abrange assuntos mais sensíveis e é projetado para que a criança ou o adolescente possa responder às perguntas sem a interferência de outras pessoas, de modo a proporcionar um ambiente mais confortável para o respondente. Os questionários de autopreenchimento são adaptados ao perfil das faixas etárias envolvidas na pesquisa, sendo uma versão destinada a crianças de 9 a 10 anos de idade e outra a crianças e adolescentes de 11 a 17 anos de idade.

Além do questionário projetado para crianças e adolescentes, a pesquisa inclui um questionário específico para seus pais ou responsáveis.

Para mais informações a respeito dos questionários, ver item “Instrumento de coleta” em “Relatório de Coleta de Dados”.

Plano amostral

CADASTROS E FONTES DE INFORMAÇÃO

Para incorporar a nova base cadastral derivada do Censo Demográfico de 2022 do IBGE, o planejamento amostral da pesquisa foi refeito, visando aprimorar o alcance dos objetivos tradicionais da pesquisa, aumentar a capacidade de produção de estimativas por unidades da federação (objetivo novo) e melhorar a eficiência da amostra.

Dois cadastros elaborados pelo IBGE foram utilizados para implementar a amostra do projeto:

- Cadastro de setores censitários da Base Operacional Geográfica (BOG) do Censo Demográfico 2022 do IBGE (IBGE, 2024a);
- Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE) do Censo Demográfico 2022 do IBGE (IBGE, 2024b).

O primeiro cadastro foi divulgado pelo IBGE em 14 de novembro de 2024 e é composto por três conjuntos de informações: malha setorial definitiva do Censo 2022, com polígonos descrevendo setores censitários; dados tabulares agregados por setores censitários dessa malha setorial; e ponto inicial e perímetros dos setores censitários.

O segundo cadastro (CNEFE) contém a relação dos endereços de todas as edificações encontradas pelo IBGE durante a coleta do Censo Demográfico 2022, classificados como estabelecimentos ou domicílios. Esse cadastro servirá de base para a etapa de atualização de endereços nos setores da amostra selecionada antes da seleção de endereços de domicílios para a pesquisa. Depois de atualizados os endereços de cada um dos setores da amostra, ele servirá de base à seleção da amostra de domicílios para a pesquisa.

Um aspecto importante da delimitação da população de pesquisa decorreu da exclusão de um conjunto de setores censitários da malha setorial. Tal exclusão é operação habitual nas pesquisas por amostragem domiciliar, e seguiu padrões vigentes em pesquisas de natureza similar. Foram excluídos:

- a. 1.101 setores classificados pelo IBGE como “Massas de água”, conforme a variável “cd_sit”;
- b. 180 setores classificados pelo IBGE como “Quartel”, conforme a variável “cd_tipo”;
- c. 143 setores classificados pelo IBGE como “Alojamento/acampamento”, conforme a variável “cd_tipo”;
- d. 7.805 setores classificados pelo IBGE como “Agrupamento indígena”, conforme a variável “cd_tipo”;
- e. 837 setores classificados pelo IBGE como “Unidade prisional”, conforme a variável “cd_tipo”;
- f. 716 setores classificados pelo IBGE como “Convento/hospital/ILPI (Instituição de Longa Permanência para Idosos)/IACA (Instituição de Acolhimento para Crianças e Adolescentes)”, conforme a variável “cd_tipo”;
- g. 2.085 setores classificados pelo IBGE como “Agrovila do PA (Projeto de Assentamento)”, conforme a variável “cd_tipo”;
- h. 5.591 setores classificados pelo IBGE como “Agrupamento quilombola”, conforme a variável “cd_tipo”.

Feitas as exclusões indicadas, o conjunto de setores censitários considerados elegíveis mantidos no cadastro para seleção da amostra de setores ficou então com 449.639 deles. A Tabela 2 a seguir apresenta distribuição por situação e tipo.

TABELA 2

Total de setores elegíveis no cadastro e totais de domicílios particulares ocupados e moradores nesses setores, por situação do setor

Situação	Setores	Domicílios	Moradores
Área urbana de alta densidade de edificações de cidade ou vila	308 451	58 891 797	162 192 390
Área urbana de baixa densidade de edificações de cidade ou vila	31 975	3 685 672	10 650 356
Núcleo urbano	12 038	1 347 629	3 932 118
Aglomerado rural – Povoado	13 997	1 222 429	3 712 325
Aglomerado rural – Núcleo rural	286	16 211	51 261
Aglomerado rural – Lugarejo	1 371	61 780	181 060
Área rural (exclusive aglomerados)	81 521	6 673 098	19 669 294
Total	449 639	71 898 616	200 388 804

Fonte: Arquivo Agregado de Setores Censitários do Censo Demográfico 2022 (IBGE, 2024a).

Uma das dificuldades percebidas durante a preparação do cadastro para a pesquisa foi o fato de que há muitos setores censitários com pequena quantidade de domicílios recenseados. A título de exemplo, encontramos 21.558 setores elegíveis com menos de 15 domicílios (4,8%) e 74.367 deles com 15 a menos de 60 domicílios (16,5%).

Esta dificuldade motivou a construção de unidades primárias de amostragem (UPA) mediante agregação ou combinação de setores censitários, de modo a evitar a seleção de setores muito pequenos, nos quais a pesquisa poderia eventualmente não conseguir obter a amostra desejada. Essa operação está descrita na seção “Formação de UPA”.

FORMAÇÃO DE UPA

Esta seção descreve o processo de construção das UPA, tendo por base a nova malha de setores censitários do IBGE descrita na seção anterior. Para realizar tal construção, foi utilizada a linguagem R, na qual foram implementados três algoritmos de otimização (Goldbarg *et al.*, 2015), que foram aplicados dentro de estratos geográficos e de situação previamente definidos. Respeitada a estratificação geográfica, foram aplicados critérios associados à formação, contiguidade e capacidade. Ao final, cada UPA formada correspondia a um agrupamento de setores censitários que estava de acordo com os critérios definidos.

Dentro de cada município e estrato de situação, construíram-se dois tipos de UPA: (I) UPA com, obrigatoriamente, um mínimo de 60 domicílios particulares permanentes ocupados (DPPO) — critério de capacidade — cujos setores censitários fossem contíguos; (II) UPA que tenham, preferencialmente, um mínimo de 60 DPPO, mas com setores censitários não contíguos.

Adicionalmente, para as UPA do tipo I, buscou-se a maximização do número de UPA formadas. Em relação ao tipo II, cada UPA formada foi constituída, no máximo, por dois setores censitários que tivessem alta dissimilaridade quanto à variável de estratificação correspondente à porcentagem de moradores em domicílios com até 1 banheiro em cada setor. Mais especificamente, se um estrato de situação de um município tiver n setores censitários, sendo n par, serão formadas $n/2$ UPA e, no caso de n ser ímpar, haverá $n/2+1$ UPA.

A definição de UPA contemplando os critérios de capacidade e contiguidade supracitados diz respeito a um problema de agrupamento capacitado e conexo (Brito & Montenegro, 2010), em que cada objeto corresponde a um setor censitário e as UPA referem-se aos grupos formados. Este problema pode ser formulado como um problema de otimização em grafos (Ahuja *et al.*, 1993) no qual busca-se maximizar a função objetivo associada ao número de UPA formadas. Para a construção das UPA do tipo I foram implementados dois algoritmos denominados, respectivamente, HAGM (heurística baseada em árvore geradora mínima) e HNO (heurística baseada em junção de nós), sendo ambos embasados em conceitos de grafos. No caso das UPA do tipo II, foi desenvolvido um algoritmo que utiliza os conceitos de mediana e de posição do setor na lista ordenada com base na variável de estratificação.

Para a aplicação desses três algoritmos, descritos resumidamente a seguir, foi desenvolvido um código em linguagem R contendo um conjunto de procedimentos — em particular, um procedimento que efetua a leitura e validação do arquivo de vizinhanças e do arquivo de cadastro de setores do censo 2022, que contém os valores da variável de estratificação considerada. O arquivo de vizinhanças compreende uma relação dos códigos dos setores vizinhos a cada setor, sendo considerados vizinhos apenas aqueles pertencentes ao mesmo município.

As informações provenientes desses dois arquivos foram separadas por unidade da federação e os algoritmos desenvolvidos foram aplicados em cada um de seus municípios, tendo como entrada os dois arquivos supracitados.

Em linhas gerais, após a aplicação dos procedimentos de leitura e validação, é realizado, por unidade federativa (UF), um segundo procedimento que efetua a construção de uma estrutura de dados que reflete a combinação dos estratos geográficos e de situação, produzindo os nove tipos de recorte listados nas Tabela 3 e 4 a seguir.

TABELA 3

—

Recortes considerados na formação das UPA

Tipo do recorte (por município)	CrITÉrios considerados
Capital_Urbano_nao_especial	Capacidade e contiguidade
Capital_Urbano_favela_comunidade	Capacidade e contiguidade
Capital_Rural	Capacidade e contiguidade
Entorno_RM_Capital_e_Urbano_nao_especial	Capacidade e contiguidade
Entorno_RM_Capital_e_Urbano_favela_e_comunidade	Capacidade e contiguidade
Entorno_RM_Capital_Rural	Capacidade e contiguidade
Interior_Urbano_nao_Especial	Capacidade e máxima dissimilaridade
Interior_Urbano_Favela_Comunidade	Capacidade e máxima dissimilaridade
Interior_Rural	Capacidade e máxima dissimilaridade

TABELA 4

—

Total de UPA formadas segundo os 9 tipos de recorte

Recorte	Total de UPA
Capital_Urbano_nao_especial	70 386
Capital_Urbano_favela_comunidade	17 188
Capital_Rural	985
Entorno_RM_Capital_e_Urbano_nao_especial	47 323
Entorno_RM_Capital_e_Urbano_favela_e_comunidade	7 023
Entorno_RM_Capital_Rural	3 974
Interior_Urbano_nao_Especial	102 932
Interior_Urbano_Favela_Comunidade	4 566
Interior_Rural	46 949
Total	301 326

Fonte: Arquivo Agregado de Setores Censitários do Censo Demográfico 2022 (IBGE, 2024a).

Por conta do critério de contiguidade estabelecido para os recortes de 1 a 6, foi implementado um procedimento que constrói, para cada município, a partir da informação do arquivo de vizinhanças, um grafo G com n vértices e m arestas. Esse grafo contempla o critério de contiguidade do problema e é utilizado como estrutura de dados de entrada para os algoritmos HAGM e HNO. Nesse grafo, cada vértice v_i corresponde a um setor censitário i e cada aresta $a_{ij} = (v_i, v_j)$ expressa uma relação de vizinhança entre dois vértices v_i e v_j , correspondentes a dois setores i e j que fazem parte do mesmo município e são vizinhos (têm fronteira). Adicionalmente, atribuiu-se a cada vértice v_i de G o valor correspondente ao número de DPPO do setor i e atribuiu-se a cada aresta a_{ij} a diferença absoluta (dissimilaridade) entre o número de DPPO dos setores i e j .

O algoritmo HAGM é baseado na construção de uma Árvore Geradora Mínima – AGM (Ahuja *et al.*, 1993), que corresponde a um grafo T que contém todos os n vértices de G (setores) e as $n-1$ arestas de G com os menores valores de diferença absoluta.

Para construir um conjunto de k UPA, sendo k no máximo igual a n , em que todos os setores tenham número de DPPO ≥ 60 , aplica-se um procedimento de particionamento sobre T que efetua iterativamente a remoção de $k-1$ arestas de T , assegurando de imediato, pelas propriedades da AGM, o atendimento da restrição de contiguidade — ou seja, cada aresta a_{ij} removida produz duas subárvores conexas correspondentes a duas partições contíguas candidatas à formação de duas UPA.

De forma a obter o maior número de UPA formadas ao final do processo de particionamento, em cada iteração são avaliadas todas as remoções possíveis das arestas de T , removendo-se aquela que produzir duas subárvores com a maior diferença entre as somas dos DPPO associados aos setores correspondentes a seus vértices, de forma que as duas partições (subárvores) T_1 e T_2 sejam viáveis (soma dos DPPO ≥ 60), definindo-se assim duas possíveis UPA.

Em seguida, a partição viável (subárvore T_1 ou T_2) com menor soma de DPPO é definida como uma nova UPA, que é adicionada ao conjunto atual de UPA em construção, enquanto a partição viável com maior soma de DPPO é associada à árvore T atual. Tal processo é repetido nas iterações seguintes até que não seja possível produzir, a partir da remoção de alguma aresta da árvore T atual, novas partições (UPA) viáveis. O pseudocódigo abaixo apresenta os passos básicos do algoritmo HAGM.

BOX 1

—

ALGORITMO HAGM

Construa o grafo G a partir da relação de vizinhança dos setores que compõem o município processado.

Construa a AGM T a partir de G .

$T_{\text{atual}} \leftarrow T$

part_viavel $\leftarrow 1$

$C_{\text{UPA}} \leftarrow \emptyset$ (Conjunto de UPA formadas)

Enquanto (part_viavel=1) **Faça**

Remova de T_{atual} cada aresta a_{ij} e avalie o total de DPPO nas duas partições produzidas (candidatas às UPA)

Se houver pelo menos uma remoção de aresta que produza duas partições viáveis T_1 e T_2 **Então**

Remova de T_{atual} a aresta a_{ij} que produz 2 partições **com a maior diferença** entre as somas dos DPPO

$C_{\text{UPA}} \leftarrow C_{\text{UPA}} \cup T_{\text{menor}}$ (subárvore correspondente à partição viável com menor soma de DPPO)

$T \leftarrow T_{\text{maior}}$ (subárvore correspondente à partição viável com maior soma de DPPO)

Senão

part_viavel $\leftarrow 0$

Fim-se

Fim-Enquanto

Retorne C_{UPA}

Por conta do tempo de processamento demandado pelo algoritmo HAGM — à medida que o número de setores analisados aumenta — e a fim de validar os resultados produzidos quanto à qualidade das soluções, medida pelo maior número possível de UPA formadas por município, foi implementado um segundo algoritmo, denominado HNO. Esse algoritmo também utiliza, como estrutura de dados de entrada, o grafo G definido anteriormente, mas diferencia-se do algoritmo HAGM quanto à forma de construção das UPA, sendo aplicado em dois passos básicos:

- **Passo 1:** aplica-se um procedimento que identifica todos os setores do município em processamento que têm o número de DPPO maior ou igual a 60, sendo cada um desses setores automaticamente definido como uma UPA.
- **Passo 2:** após o passo 1, se existirem setores com número de DPPO inferior a 60, busca-se a formação de novas UPA, efetuando-se junções de tais setores avaliando se são contíguos (tendo por base o grafo G) e objetivando a maximização do número de UPA. Nesse sentido, para formar novas UPA, são avaliadas diversas combinações desses setores para efetuar as junções, privilegiando-se aquelas com os menores quantitativos de setores e que atendam aos critérios de capacidade e contiguidade.

Os algoritmos HAGM e HNO foram aplicados em todos os municípios que são definidos pelos recortes de 1 até 6.

Por fim, para a construção das UPA associadas aos municípios que são definidos pelos recortes de 7 até 9, em que a restrição de contiguidade não é considerada e a restrição de capacidade associada ao número de DPPO é desejável, mas não mandatória, foi implementado um algoritmo denominado HMAXMED. Esse algoritmo foi desenvolvido para possibilitar a formação de UPA com dois setores censitários cada, tal que os setores alocados a uma mesma UPA sejam o mais dissimilares entre si (distância euclidiana) quanto à variável de estratificação correspondente à porcentagem de moradores em domicílios com até 1 banheiro em cada setor.

O algoritmo foi aplicado considerando-se dois possíveis casos: (1) número par de setores e (2) número ímpar de setores. No caso 1, os setores são ordenados crescentemente, em relação aos valores da variável de estratificação, formando $n/2$ UPA mediante a união do setor na posição 1 com o da posição $n/2$, o setor da posição 2 com o da posição $(n/2) + 1$ e assim sucessivamente. No caso 2, sendo n ímpar, em um primeiro passo são avaliadas todas as combinações dos n setores tomados $(n-1) a (n-1) (C_{n-1}^{n-1})$, sendo produzidos n subconjuntos formados por $(n-1)$ setores. Em cada subconjunto, ordenam-se crescentemente os seus setores pela variável de estratificação e são efetuadas suas junções de forma análoga àquela descrita no caso 1, calculando-se, em seguida, a mediana das dissimilaridades para os $n/2$ pares de setores. O subconjunto de n setores associados aos $n/2$ pares com a maior dissimilaridade mediana e que cumprem a restrição de capacidade é considerado conjunto solução das UPA. Por fim, o setor que não está contemplado neste conjunto de $n/2$ UPA é definido como uma nova UPA, separadamente.

ESTRATIFICAÇÃO DA AMOSTRA

O planejamento amostral proposto para a pesquisa considera uma estratégia baseada em amostragem estratificada e conglomerada em 3 ou 4 estágios — para compreensão dos termos técnicos aqui empregados, veja Silva *et al.* (2020).

A estratificação foi realizada em três etapas, sendo a primeira de natureza geográfica, associada à demanda de estimativas para domínios de interesse pré-definidos; a segunda baseou-se na separação de UPA de cada estrato natural conforme sua situação (com três categorias: “urbana não especial”, “urbana de comunidade ou favela” e “rural”); a terceira foi de natureza estatística, visando ampliar a eficiência do plano amostral mediante agrupamento de setores de nível socioeconômico similares.

Para a estratificação geográfica, foram definidos como domínios de interesse:

- a. Os municípios das capitais das 26 unidades da federação e mais o Distrito Federal, num total de 27 estratos naturais.
- b. Os conjuntos de municípios dos entornos de 11 regiões metropolitanas sediadas nas capitais — Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre — e da RIDE (Região Integrada de Desenvolvimento) do Distrito Federal e Entorno, totalizando 12 estratos geográficos naturais, uma vez que, no caso da RIDE do DF e Entorno, há municípios em dois estados: Minas Gerais e Goiás.

- c. Os conjuntos de municípios do interior de 26 estados, obtidos por exclusão daqueles já considerados nos estratos naturais formados pelos domínios de interesse *a* e *b* acima.

Sendo assim, ao final dessa etapa de estratificação, foram formados 65 estratos naturais, cujas descrições podem ser vistas na Tabela 5 a seguir.

TABELA 5

—
Total de UPA na população, por estrato natural

Unidade da federação	Estrato natural	Número de UPA (população)
Rondônia	11 - Capital	708
Rondônia	11 - Interior	1 251
Acre	12 - Capital	638
Acre	12 - Interior	589
Amazonas	13 - Capital	3 098
Amazonas	13 - Interior	1 770
Amazonas	13 - RM de Manaus (AM)	991
Roraima	14 - Capital	479
Roraima	14 - Interior	283
Pará	15 - Capital	1 995
Pará	15 - Interior	5 555
Pará	15 - RM de Belém (PA)	1 776
Amapá	16 - Capital	647
Amapá	16 - Interior	363
Tocantins	17 - Capital	609
Tocantins	17 - Interior	1 777
Maranhão	21 - Capital	1 674
Maranhão	21 - Interior	6 573
Piauí	22 - Capital	1 437
Piauí	22 - Interior	2 976
Ceará	23 - Capital	4 041
Ceará	23 - Interior	6 605
Ceará	23 - RM de Fortaleza (CE)	2 664

CONTINUA ►

▶ CONTINUA

Rio Grande do Norte	24 - Capital	1 068
Rio Grande do Norte	24 - Interior	3 013
Paralba	25 - Capital	1 602
Paralba	25 - Interior	4 383
Pernambuco	26 - Capital	2 739
Pernambuco	26 - Interior	5 738
Pernambuco	26 - RM de Recife (PE)	4 187
Alagoas	27 - Capital	1 475
Alagoas	27 - Interior	2 501
Sergipe	28 - Capital	1 087
Sergipe	28 - Interior	2 318
Bahia	29 - Capital	4 359
Bahia	29 - Interior	11 622
Bahia	29 - RM de Salvador (BA)	2 044
Minas Gerais	31 - Capital	4 878
Minas Gerais	31 - Interior	19 636
Minas Gerais	31 - RIDE do Distrito Federal e Entorno	192
Minas Gerais	31 - RM de Belo Horizonte (MG)	6 043
Espírito Santo	32 - Capital	621
Espírito Santo	32 - Interior	5 414
Rio de Janeiro	33 - Capital	13 022
Rio de Janeiro	33 - Interior	6 983
Rio de Janeiro	33 - RM do Rio de Janeiro (RJ)	12 718
São Paulo	35 - Capital	25 597
São Paulo	35 - Interior	27 989
São Paulo	35 - RM de São Paulo (SP)	18 299
Paraná	41 - Capital	3 125
Paraná	41 - Interior	8 775
Paraná	41 - RM de Curitiba (PR)	2 907
Santa Catarina	42 - Capital	956
Santa Catarina	42 - Interior	8 521

► CONCLUSÃO

Rio Grande do Sul	43 - Capital	2 624
Rio Grande do Sul	43 - Interior	8 744
Rio Grande do Sul	43 - RM de Porto Alegre (RS)	5 202
Mato Grosso do Sul	50 - Capital	1 597
Mato Grosso do Sul	50 - Interior	2 144
Mato Grosso	51 - Capital	1 094
Mato Grosso	51 - Interior	4 085
Goiás	52 - Capital	2 242
Goiás	52 - Interior	4 839
Goiás	52 - RIDE do Distrito Federal e Entorno	1 297
Distrito Federal	53 - Capital	5 147
Total		301 326

A segunda etapa da estratificação usou a situação da UPA (com três categorias: “urbana não especial”, “urbana de comunidade ou favela” e “rural”). Em seguida, o tamanho total da amostra de cada estrato natural foi alocado aos estratos de situação correspondentes, utilizando uma alocação proporcional à potência 0,8 do número de UPA existentes no estrato, mas mantendo um mínimo de 3 UPA na amostra de cada estrato. O emprego dessa alocação visou reduzir situações de amostras muito pequenas nos menores estratos.

Depois de separadas por situação, as UPA foram ainda estratificadas com base na porcentagem de pessoas vivendo em domicílios sem banheiro ou com até 1 banheiro, por UPA. Essa variável de estratificação foi utilizada porque, até o momento da seleção da amostra, não havia dados sobre a renda média, por setor censitário, da pessoa responsável pelo domicílio. Considerando a experiência de censos anteriores, essa variável de estratificação é uma das que têm maior poder preditivo dos níveis de renda dos setores censitários.

Nessa etapa da estratificação, um estrato formado pela combinação do estrato natural e da situação da UPA poderia ou não ser subdividido em estratos socioeconômicos. Estratos com tamanho amostral menor que 8 UPA não foram subdivididos. Para estratos com 8 ou mais UPA na amostra, a subdivisão teve número de estratos que variou conforme a Tabela 6.

TABELA 6

—

Número de estratos formados segundo o tamanho da amostra de UPA nos estratos natural e de situação

Número de UPA na amostra	Número de estratos
8 a 11	2
12 a 18	3
19 a 24	4
25 ou mais	5

A formação dos estratos de nível socioeconômico utilizou os quantis da porcentagem de pessoas vivendo em domicílios sem banheiro ou com até 1 banheiro e a alocação igual da amostra nos estratos formados. Assim, por exemplo, em um estrato natural e de situação com tamanho de amostra de 20 UPA, foram formados quatro estratos com base nos quartis da distribuição da variável de estratificação, sendo alocadas 5 UPA em cada um dos estratos formados ao final. Esse processo resultou na formação de 378 estratos, nos quais foi então realizada a seleção da amostra de UPA.

ALOCÇÃO DA AMOSTRA

A alocação da amostra da UPA nos estratos naturais foi definida com base em dois critérios: (1) alocar amostras maiores nos estratos de capitais e do DF para permitir a elaboração de estimativas com precisão razoável para esses domínios; e (2) alocação de amostras iguais nos demais estratos naturais, visando à obtenção de estimativas de precisão similar para tais estratos. Os tamanhos amostrais foram definidos após análises da precisão de estimativas obtidas nas últimas edições da pesquisa TIC Domicílios. A Tabela 7 a seguir apresenta a alocação da amostra de UPA.

TABELA 7

—

Total de UPA na amostra por estrato natural

Unidade da federação	Estrato natural	Número de UPA (amostra)
Rondônia	11 – Capital	30
Rondônia	11 – Interior	30
Acre	12 – Capital	30
Acre	12 – Interior	30
Amazonas	13 – Capital	40
Amazonas	13 – Interior	30

CONTINUA ►

► CONTINUA

Unidade da federação	Estrato natural	Número de UPA (amostra)
Amazonas	13 – RM de Manaus (AM)	30
Roraima	14 – Capital	30
Roraima	14 – Interior	30
Pará	15 – Capital	40
Pará	15 – Interior	30
Pará	15 – RM de Belém (PA)	30
Amapá	16 – Capital	30
Amapá	16 – Interior	30
Tocantins	17 – Capital	30
Tocantins	17 – Interior	30
Maranhão	21 – Capital	30
Maranhão	21 – Interior	30
Piauí	22 – Capital	30
Piauí	22 – Interior	30
Ceará	23 – Capital	40
Ceará	23 – Interior	30
Ceará	23 – RM de Fortaleza (CE)	30
Rio Grande do Norte	24 – Capital	30
Rio Grande do Norte	24 – Interior	30
Paraíba	25 – Capital	30
Paraíba	25 – Interior	30
Pernambuco	26 – Capital	40
Pernambuco	26 – Interior	30
Pernambuco	26 – RM de Recife (PE)	30
Alagoas	27 – Capital	30
Alagoas	27 – Interior	30
Sergipe	28 – Capital	30
Sergipe	28 – Interior	30
Bahia	29 – Capital	40
Bahia	29 – Interior	30

► CONCLUSÃO

Unidade da federação	Estrato natural	Número de UPA (amostra)
Bahia	29 – RM de Salvador (BA)	30
Minas Gerais	31 – Capital	40
Minas Gerais	31 – Interior	30
Minas Gerais	31 – RIDE do Distrito Federal e Entorno	15
Minas Gerais	31 – RM de Belo Horizonte (MG)	30
Espírito Santo	32 – Capital	30
Espírito Santo	32 – Interior	30
Rio de Janeiro	33 – Capital	40
Rio de Janeiro	33 – Interior	30
Rio de Janeiro	33 – RM do Rio de Janeiro (RJ)	30
São Paulo	35 – Capital	40
São Paulo	35 – Interior	30
São Paulo	35 – RM de São Paulo (SP)	30
Paraná	41 – Capital	40
Paraná	41 – Interior	30
Paraná	41 – RM de Curitiba (PR)	30
Santa Catarina	42 – Capital	30
Santa Catarina	42 – Interior	30
Rio Grande do Sul	43 – Capital	40
Rio Grande do Sul	43 – Interior	30
Rio Grande do Sul	43 – RM de Porto Alegre (RS)	30
Mato Grosso do Sul	50 – Capital	30
Mato Grosso do Sul	50 – Interior	30
Mato Grosso	51 – Capital	30
Mato Grosso	51 – Interior	30
Goiás	52 – Capital	40
Goiás	52 – Interior	30
Goiás	52 – RIDE do Distrito Federal e Entorno	15
Distrito Federal	53 – Capital	70
Total		2 070

SELEÇÃO DA AMOSTRA

SELEÇÃO DE UPA

Em cada um dos estratos formados, a seleção de UPA foi feita usando Amostragem com Probabilidades Proporcionais ao Tamanho de Pareto (Rosén, 2000). Esse método também foi adotado pelo IBGE para realizar a amostragem do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (Freitas & Antonaci, 2014). A medida de tamanho considerada para a seleção de UPA foi definida como:

$$T_i = \max(10^{0,8}; D_i^{0,8})$$

Em que D_i representa o número de domicílios particulares ocupados na UPA, conforme apurado no Censo Demográfico 2022. O uso da potência 0,8 reduz a assimetria da distribuição dos tamanhos das UPA e o limite inferior foi especificado para evitar que UPA com probabilidades de inclusão muito pequenas acabassem tendo pesos demasiado grandes na hora da ponderação da amostra.

Vale notar que, a despeito da aplicação do algoritmo descrito para formar UPA que tivessem tamanho mínimo adequado, por motivos diversos algumas poucas UPA terminaram o processo com tamanhos ainda inferiores ao limite mínimo desejável. Assim, foi importante manter a ideia de que UPA que possuísem menos de 10 domicílios particulares ocupados tivessem sua medida de tamanho imputada em valor correspondente a esse patamar inferior, após a transformação potência adotada.

Em UPA com até dois setores censitários, ambos foram pesquisados. Naquelas formadas por três ou mais setores, foi feito o sorteio de dois setores censitários para participar da pesquisa. O sorteio de setores censitários dentro das UPA também foi feito usando Amostragem com Probabilidades Proporcionais ao Tamanho de Pareto (Rosén, 2000). A medida de tamanho considerada para a seleção de setores utilizou a mesma transformação considerada para as UPA — nesse caso, o número de domicílios particulares ocupados foi o de cada setor censitário.

Após a aplicação desse processo, foram selecionadas UPA e setores censitários para a amostra da pesquisa. Uma distinção importante ocorreu na etapa de seleção de domicílios dentro dos setores censitários. Nas UPA dos estratos de capitais e das regiões metropolitanas de capitais consideradas, foram sempre selecionados 15 domicílios por UPA. Quando a UPA em questão tinha dois setores na amostra, foram selecionados 8 domicílios no maior dos dois setores e 7 domicílios no menor deles. Já nas UPA dos estratos naturais do interior, foram sempre selecionados 15 domicílios por setor na amostra, tenha a UPA um ou dois setores na amostra correspondente.

SELEÇÃO DOS DOMICÍLIOS E RESPONDENTES

A seleção de domicílios particulares permanentes foi feita por amostragem aleatória simples. Em uma primeira etapa de trabalho, os entrevistadores efetuaram o procedimento de listagem ou arrolamento de todos os domicílios existentes na UPA (aproximadamente dois setores censitários) para obter um cadastro completo e atualizado. Após esse levantamento atualizado da quantidade de domicílios por UPA selecionada, foram escolhidos aleatoriamente cerca de 30 domicílios por UPA que seriam visitados para entrevista.

Todos os domicílios da amostra responderam ao questionário TIC Domicílios – Módulo A: Acesso às tecnologias de informação e comunicação no domicílio.

Para a atribuição de qual pesquisa seria aplicada no domicílio (TIC Domicílios ou TIC Kids Online Brasil), todos os residentes de cada domicílio informante da pesquisa foram listados e a seleção ocorreu da seguinte maneira:

1. Quando não há residentes na faixa etária entre 9 e 17 anos, é realizada a entrevista da pesquisa TIC Domicílios com o morador de 18 anos ou mais selecionado aleatoriamente entre os residentes do domicílio.
2. Quando há residentes na faixa etária entre 9 e 17 anos, é gerado um número aleatório entre 0 e 1, e:
 - a. Se o número gerado é menor ou igual a 0,54, a entrevista da pesquisa TIC Kids Online Brasil é realizada com o residente de 9 a 17 anos selecionado aleatoriamente entre os moradores do domicílio dessa faixa etária e com o responsável por esse residente selecionado.
 - b. Se o número gerado é maior do que 0,54 e menor ou igual a 0,89, a entrevista da pesquisa TIC Domicílios é realizada com residente de 10 a 17 anos selecionado aleatoriamente entre os moradores do domicílio dessa faixa etária.
 - Em domicílios selecionados para a realização da pesquisa TIC Domicílios (com um residente de 10 a 17 anos) que só tenha residentes de 9 anos ou menos, além de maiores de 18 anos, a pesquisa TIC Domicílios é aplicada ao morador de 18 anos ou mais selecionado aleatoriamente.
 - c. Se o número gerado é maior do que 0,89, a entrevista da pesquisa TIC Domicílios é realizada com residente de 18 anos ou mais selecionado aleatoriamente entre os moradores do domicílio dessa faixa etária.

A seleção do morador em cada domicílio selecionado para responder à pesquisa é realizada após a listagem de todos os moradores do domicílio.

Coleta de dados em campo

MÉTODO DE COLETA

A coleta dos dados é realizada com o método CAPI (do inglês *computer-assisted personal interviewing*), que consiste em ter o questionário programado em um *software* para *tablet* e aplicado por entrevistadores em interação face a face.

Processamento de dados

PROCEDIMENTOS DE PONDERAÇÃO

O processo de seleção de cada domicílio e morador, como descrito anteriormente, estabelece uma probabilidade de seleção inicial para cada UPA. Com base no resultado da coleta de dados, são realizadas correções de não resposta para cada etapa do processo de seleção. Essas etapas são descritas a seguir.

PONDERAÇÃO DAS UPA

Cada UPA possui uma probabilidade de seleção, como descrito em Seleção de UPA. O inverso dessa probabilidade corresponde ao peso básico de cada UPA selecionada. A partir da coleta dos dados, pode ocorrer de não serem coletadas respostas de domicílios para uma UPA. Nesse caso, a correção de não resposta é feita considerando-se que a não resposta é aleatória dentro do estrato. A correção dos pesos das UPA respondentes por estrato é dada pela Fórmula 1.

FÓRMULA 1

$$w_{ih}^r = w_{ih} \times \frac{\sum_{h=1}^H w_{ih}}{\sum_{h=1}^H w_{ih} \times I_h^r}$$

w_{ih}^r é o peso da UPA i do estrato h corrigido para não resposta

w_{ih} é o peso básico do desenho amostral da UPA i do estrato h

I_h^r é uma variável indicadora que recebe valor 1 se a UPA i do estrato h teve ao menos um domicílio respondente e 0, caso contrário

PONDERAÇÃO DOS DOMICÍLIOS NAS UPA

Da mesma forma que cada UPA possui uma probabilidade de seleção inicial, cada domicílio também possui uma probabilidade de seleção inicial. Essa probabilidade é determinada como a razão entre 15 (número de domicílios selecionados por setor censitário) e o número de domicílios elegíveis em cada setor censitário que compõe a UPA.

O primeiro fator da construção de pesos dos domicílios corresponde à estimativa do total de domicílios elegíveis no setor censitário. Consideram-se elegíveis os domicílios particulares permanentes que possuem população apta a responder às pesquisas (excluem-se apenas domicílios com indivíduos que não se comunicam em português ou que apresentam outras condições que impossibilitam a realização da pesquisa), conforme Fórmula 2.

FÓRMULA 2

$$E_{jih} = d_{jih} \times \frac{d_{jih}^E}{d_{jih}^A}$$

E_{jih} é a estimativa do total de domicílios elegíveis no setor censitário j da UPA i do estrato h

d_{jih}^E é o total de domicílios elegíveis abordados no setor censitário j da UPA i do estrato h

d_{jih}^A é o total de domicílios abordados no setor censitário j da UPA i do estrato h

d_{jih} é o total de domicílios arrolados no setor censitário j da UPA i do estrato h

O segundo fator da fórmula corresponde à proporção de domicílios elegíveis entre os domicílios abordados no setor censitário. O peso do domicílio em um setor censitário é dado pela Fórmula 3.

FÓRMULA 3

$$w_{jih} = \frac{E_{jih}}{\sum_{k=1}^{n_{jih}} I_{kjh}^r}$$

w_{jih} é o peso dos domicílios no setor censitário j da UPA i do estrato h corrigido para não resposta no setor censitário

E_{jih} é a estimativa do total de domicílios elegíveis no setor censitário j da UPA i do estrato h

I_{kjh}^r é uma variável indicadora que recebe valor 1 se o domicílio k do setor censitário j da UPA i do estrato h respondeu à pesquisa e 0, caso contrário

n_{jih} corresponde ao número de domicílios selecionados no setor censitário j da UPA i do estrato h

Assim como ocorre com as UPA, existem domicílios selecionados que se recusam a participar da pesquisa. Em alguns casos, um setor censitário de uma UPA pode não ter domicílios respondentes. Assim, faz-se necessário corrigir a não resposta do setor censitário dentro da UPA.

A correção de não resposta para os domicílios dentro da UPA é realizada após o cálculo dos pesos dos domicílios nos setores censitários, como apresentado anteriormente. Essa correção é realizada pela Fórmula 4.

FÓRMULA 4

$$w_{jih}^r = w_{jih} \times \frac{SC_{ih}}{\sum_{j=1}^{SC_{ih}} I_{ih}^r}$$

w_{jih}^r é o peso dos domicílios no setor censitário j da UPA i do estrato h corrigido para não resposta na UPA

w_{jih} é o peso dos domicílios no setor censitário j da UPA i do estrato h corrigido para não resposta no setor censitário

SC_{ih} é o total de setores censitários que compõem a UPA i do estrato h

I_{ih}^r é uma variável indicadora que recebe valor 1 se o setor censitário j da UPA i do estrato h teve ao menos um domicílio respondente e 0, caso contrário

O peso final de cada domicílio, corrigido para não resposta, é dado por:

$$w_{jih}^d = w_{ih}^r \times w_{jih}^r$$

Calibração dos domicílios

A partir do peso domiciliar corrigido para não resposta (w_{jih}^d), é feita a calibração desses pesos para totais conhecidos de domicílios e da população em geral obtidos com base em estimativas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) mais recente disponível (IBGE, 2023).

O método de calibração considera características de totais domiciliares e da população separadamente. O método utilizado é o *Iterative Proportional Update* – IPU (Ye *et al.*, 2009). Esse algoritmo permite estabelecer pesos iguais para as pessoas moradoras de um mesmo domicílio, respeitando totais marginais domiciliares e da população. A metodologia é aplicada ao conjunto de residentes que compõem a amostra e são listados no quadro de moradores, com todos eles recebendo inicialmente o mesmo peso domiciliar calculado w_{jih}^d .

As características utilizadas na calibração são listadas a seguir.

Para domicílios:

- UF (2021 a 2024),
- área (rural ou urbana),
- tamanho do domicílio (1, 2, 3, 4, 5 e 6 ou mais residentes).

Para pessoas:

- grande região,
- área (rural ou urbana),
- sexo,
- faixa etária (0 a 2 anos, 3 a 5 anos, 6 a 8 anos, 9 anos, 10 a 15 anos, 16 a 24 anos, 25 a 34 anos, 35 a 44 anos, 45 a 59 anos, 60 anos ou mais).

Como resultado, obtém-se um peso final para cada domicílio, denotado por w_{jih}^c , que corresponde ao peso do domicílio no setor censitário j da UPA i do estrato h , corrigido para não resposta e calibrado para totais populacionais de domicílios e de pessoas.

A calibração dos pesos é implementada utilizando-se o pacote *mlfit*¹ do *software* estatístico livre R.

PONDERAÇÃO DOS INFORMANTES EM CADA DOMICÍLIO

Em cada domicílio selecionado, a pesquisa TIC Domicílios é aplicada de acordo com a composição do domicílio, por meio de um processo aleatório de seleção da pesquisa a ser aplicada e do respondente. O peso básico de cada respondente em cada pesquisa é dado pelas Fórmulas 5 ou 6.

Morador de 10 a 17 anos

FÓRMULA 5

$$w_{l/kjih}^T = \frac{1}{0,35 \times (1-p^*)} \times P_{kjh}^T$$

$w_{l/kjih}^T$ é o peso do respondente de 10 a 17 anos no domicílio k do setor censitário j da UPA i do estrato h

P_{kjh}^T é o número de pessoas na faixa etária de 10 a 17 anos no domicílio k do setor censitário j da UPA i do estrato h

Morador de 18 anos ou mais

FÓRMULA 6

$$w_{l/kjih}^A = \frac{1}{0,11 \times (p^* \times 0,35)} \times P_{kjh}^T$$

$w_{l/kjih}^A$ é o peso do respondente de 18 anos ou mais no domicílio k do setor censitário j da UPA i do estrato h

P_{kjh}^T é o número de pessoas na faixa etária de 18 anos ou mais no domicílio k do setor censitário j da UPA i do estrato h

p^* é a estimativa da proporção de domicílios com apenas moradores de 9 anos de idade em relação ao total de domicílios com moradores de 9 a 17 anos, obtida a partir dos microdados mais recentes disponíveis da PNAD Contínua. Nos domicílios selecionados para a realização da pesquisa TIC Domicílios – Indivíduos com morador de 10 a 17 anos que possuam apenas moradores de 9 anos ou menos, além de moradores de 18 anos ou mais, deve-se realizar a pesquisa TIC Domicílios – Indivíduos com um morador de 18 anos ou mais selecionado aleatoriamente.

¹ Ver <https://cran.r-project.org/web/packages/mlfit/>

PESO DE CADA INFORMANTE

O peso final de cada indivíduo entrevistado na pesquisa é dado pela multiplicação dos pesos de cada etapa da construção da ponderação.

- a. Peso do informante da pesquisa TIC Domicílios (com morador de 10 a 17 anos):

$$w_{lkjih} = w_{jih}^c \times w_{l/kjih}^T$$

- b. Peso do informante da pesquisa TIC Domicílios (com morador de 18 anos ou mais):

$$w_{lkjih} = w_{jih}^c \times w_{l/kjih}^T$$

CALIBRAÇÃO DO PESO DE CADA INFORMANTE

Os pesos das entrevistas são calibrados de forma a refletir algumas estimativas de contagens populacionais conhecidas ou estimadas com boa precisão, obtidas a partir da Pnad Contínua mais recente disponível, como também é feito para os domicílios. Esse procedimento visa, com a correção de não resposta, corrigir vieses associados à não resposta diferencial de grupos específicos da população, para o conjunto de informantes selecionados nos domicílios para responder à pesquisa.

As variáveis consideradas para a calibração dos pesos dos indivíduos da pesquisa TIC Domicílios são: sexo, faixa etária (seis categorias: de 10 a 15 anos, de 16 a 24 anos, de 25 a 34 anos, de 35 a 44 anos, de 45 a 59 anos e de 60 anos ou mais), área (duas categorias: urbana ou rural), estratos TIC, condição de atividade (duas categorias: na força de trabalho e fora da força de trabalho) e grau de instrução (quatro categorias: analfabeto/Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio ou Ensino Superior).

A calibração dos pesos é implementada utilizando-se a função *calibrate* da biblioteca *survey* (Lumley, 2010) do *software* estatístico livre R.

ERROS AMOSTRAIS

As estimativas das margens de erro levam em consideração o plano amostral estabelecido para a pesquisa. Para os indivíduos respondentes, foi utilizado o método de replicação, por meio da função *as.svrepdesign* do pacote *survey* do R. Nesse método, são gerados 200 pesos de réplica, que correspondem a 200 amostras com reposição da amostra original, mantendo o desenho amostral (estratificado e conglomerado).

O método de replicação também foi utilizado para a estimação das margens de erro dos domicílios respondentes da pesquisa. Nesse caso, como o procedimento de calibração adotado não está disponível no pacote *survey* do R, as réplicas foram geradas na base do quadro de moradores a partir do algoritmo descrito a seguir:

1. São geradas 200 réplicas com pesos corrigidos apenas para não resposta, resultando em uma base com 201 pesos.

2. O peso original, corrigido para não resposta, é calibrado para os totais de domicílios e de pessoas por meio do método IPU.
3. Os 200 pesos de réplica são então calibrados utilizando os 200 pesos de réplica disponíveis na PNAD Contínua.

Como resultado, obtém-se uma base de dados de domicílios com 201 pesos: o peso que fornece as estimativas pontuais e 200 pesos de réplica, utilizados para o cálculo dos erros das estimativas pontuais. Essa metodologia de ajuste está descrita em Opsomer e Erciulescu (2021).

A partir das variâncias estimadas, optou-se por divulgar os erros amostrais expressos pela margem de erro. Para a divulgação, as margens de erro foram calculadas com nível de confiança de 95%. Assim, se a pesquisa fosse repetida diversas vezes, em aproximadamente 19 de cada 20 vezes o intervalo estimado conteria o verdadeiro valor populacional.

Normalmente, também são apresentadas outras medidas derivadas dessa estimativa de variabilidade, tais como erro padrão, coeficiente de variação e intervalo de confiança.

O cálculo da margem de erro considera o produto do erro padrão (a raiz quadrada da variância) por 1,96, valor crítico da distribuição normal padrão associado a um nível de confiança de 95%. Esses cálculos foram realizados para cada variável em todas as tabelas. Portanto, todas as tabelas de indicadores incluem as margens de erro associadas a cada estimativa apresentada em cada célula da tabela.

Disseminação de dados

Os resultados desta pesquisa são apresentados de acordo com as variáveis descritas no item Domínios de interesse para análise e divulgação.

Arredondamentos fazem com que, em alguns resultados, a soma das categorias parciais difira de 100% em questões de resposta única. O somatório de frequências em questões de respostas múltiplas usualmente é diferente de 100%. Vale ressaltar que, nas tabelas de resultados, o hífen (-) é utilizado para representar a não resposta ao item. Por outro lado, como os resultados são apresentados sem casa decimal, as células com valor zero indicam que houve resposta ao item, mas ele é explicitamente maior do que zero e menor do que um.

Os resultados desta pesquisa são publicados em formato *online* e disponibilizados no *website* (<https://www.cetic.br/>) e no portal de visualização de dados do Cetic.br|NIC.br (<https://data.cetic.br/>). As tabelas de proporções, totais e margens de erro calculadas para cada indicador estão disponíveis para *download* em português, inglês e espanhol. Mais informações sobre a documentação, os metadados e as bases de microdados estão disponíveis na página de microdados (<https://www.cetic.br/microdados/>).

Referências

Ahuja, R. K., Magnanti, T. L., & Orlin, J. (1993). *Network flows: Theory, algorithms, and applications*. Pearson.

Brito, J. A. M., & Montenegro, F. M. T. (2010). Um algoritmo VNS aplicado ao problema de definição de áreas de ponderação. *Simpósio de pesquisa operacional e logística da marinha*. <https://www.marinha.mil.br/spolm/sites/www.marinha.mil.br/spolm/files/74163.pdf>

Freitas, M. P. S., & Antonaci, G. A. (2014). *Sistema integrado de pesquisas domiciliares: amostra mestra 2010 e amostra da Pnad Contínua* (Texto para discussão, n. 50). IBGE. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv86747.pdf>

Goldberg, M. C., Goldberg, E. G., & Luna, H. P. L. (2015). *Otimização combinatória e meta-heurísticas: algoritmos e aplicações*. GEN LTC.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). *Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua (Pnad Contínua)*. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/habitacao/17270-pnad-continua.html>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024a). *Censo Demográfico 2022: agregados por setores censitários preliminares: população e domicílios: resultados do universo* (Nota metodológica n. 02). <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102071>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024b). *Censo Demográfico 2022: Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos - CNEFE* (Nota metodológica n. 04). <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102091.pdf>

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2015). *Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe*. Eu Kids Online. <https://files01.core.ac.uk/download/pdf/30906827.pdf>

Lumley, T. (2010). *Complex surveys: A guide to analysis using R*. John Wiley & Sons.

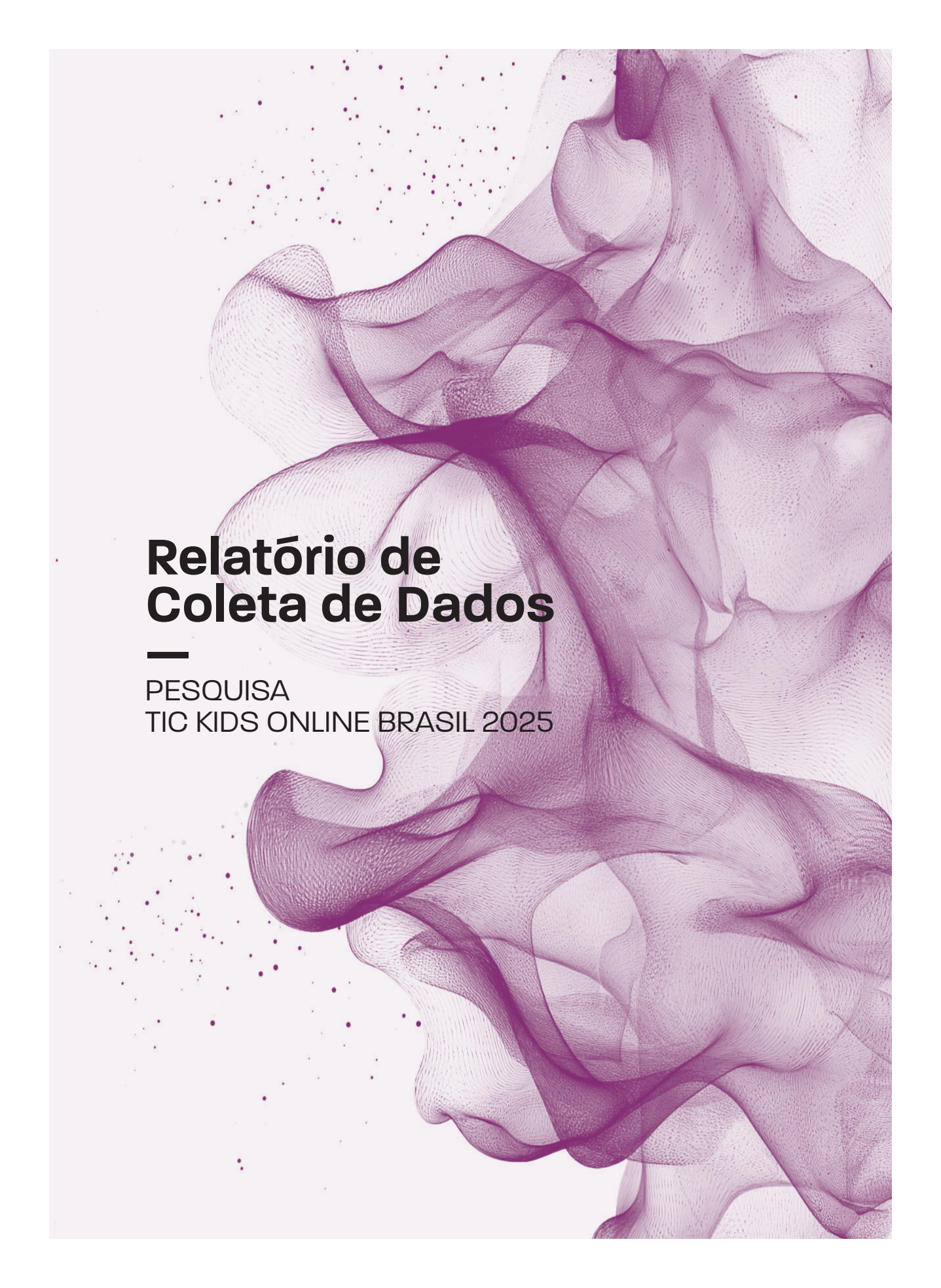
Rosén, B. (2000). *A user's guide to Pareto pps sampling*. Statistics Sweden.

Opsomer, J. D., & Erciulescu, A. L. (2021). Replication variance estimation after sample-based calibration. *Survey Methodology*, 47(2), 265–277. <http://www.statcan.gc.ca/pub/12-001-x/2021002/article/00006-eng.htm>

Silva, P. L. N., Bianchini, Z. M., & Dias, A. J. R. (2020). *Amostragem: teoria e prática usando R*. <https://amostragemcomr.github.io/livro/>

União Internacional de Telecomunicações. (2020). *Manual for measuring ICT access and use by households and individuals, 2020 edition*. https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/manual/ITUManualHouseholds2020_E.pdf

Ye, X., Konduri, K., Pendyala, R., Sana, B., & Waddell, P. (2009). *Methodology to match distributions of both household and person attributes in generation of synthetic populations* [Apresentação]. 88th Annual Meeting of the Transportation Research Board, Seattle, WA, Estados Unidos. https://www.researchgate.net/publication/228963837_Methodology_to_match_distributions_of_both_household_and_person_attributes_in_generation_of_synthetic_populations



Relatório de Coleta de Dados

PESQUISA
TIC KIDS ONLINE BRASIL 2025

Relatório de Coleta de Dados

TIC Kids Online Brasil 2025

O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), apresenta o “Relatório de Coleta de Dados” da pesquisa TIC Kids Online Brasil 2025. O objetivo do relatório é informar características específicas desta edição da pesquisa, contemplando eventuais alterações realizadas nos instrumentos de coleta, a alocação da amostra implementada no ano e as taxas de resposta verificadas.

A apresentação da metodologia completa da pesquisa, incluindo os objetivos, os principais conceitos e as definições e características do plano amostral empregado, está descrita no “Relatório Metodológico”, também presente nesta edição.

Alocação da amostra

A alocação da amostra, conforme descrito no “Relatório Metodológico”, é baseada na seleção de 40 unidades primárias de amostragem por unidade da federação (UF). Para a coleta em 2025, foi feita uma análise da taxa de resposta da pesquisa em 2024; e para mitigar a queda na taxa de resposta de algumas localidades, alguns setores censitários complementares foram incorporados à amostra original¹. Na Tabela 1 são apresentados os números de setores censitários e de domicílios planejados para seleção por UF para a amostra selecionada da TIC Domicílios 2025.

¹ Foram adicionados setores censitários complementares para os seguintes estados: Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul.

TABELA 1

—

Alocação da amostra, segundo UF

UF	Setores censitários	Domicílios
Acre	91	1 350
Alagoas	86	1 275
Amapá	81	1 170
Amazonas	138	1 935
Bahia	131	1 935
Ceará	142	1 950
Distrito Federal	73	1 050
Espírito Santo	78	1 125
Goiás	125	1 650
Maranhão	84	1 245
Mato Grosso	89	1 320
Mato Grosso do Sul	90	1 350
Minas Gerais	166	2 175
Pará	135	1 950
Paraíba	88	1 260
Paraná	130	1 935
Pernambuco	131	1 950
Piauí	85	1 260
Rio de Janeiro	134	1 935
Rio Grande do Norte	77	1 155
Rio Grande do Sul	132	1 935
Rondônia	91	1 350
Roraima	79	1 185
Santa Catarina	89	1 305
São Paulo	134	1 920
Sergipe	84	1 245
Tocantins	87	1 230
Total	2 850	41 145

Instrumentos de coleta

TEMÁTICAS ABORDADAS

Nesta edição, a pesquisa TIC Kids Online Brasil manteve o sistema de rodízio de módulos temáticos em seus instrumentos de coleta, adotado desde 2017.

No questionário aplicado a crianças e adolescentes, além de variáveis contextuais e sociodemográficas, foram coletados indicadores por meio dos seguintes módulos temáticos:

- **Módulo A:** Acesso;
- **Módulo B:** Atividades na Internet – oportunidades;
- **Módulo C:** Atividades na Internet – comunicação;
- **Módulo D:** Habilidades para o uso da Internet;
- **Módulo E:** Mediação para o uso da Internet;
- **Módulo F:** Riscos e danos – valores;
- **Módulo G:** Riscos e danos – agressivos/sexuais/transversais;
- **Módulo H:** Privacidade.

No questionário de pais e responsáveis, foram coletados indicadores por meio dos seguintes módulos temáticos:

- **Módulo A:** Acesso;
- **Módulo B:** Riscos e danos – valores;
- **Módulo C:** Mediação do uso da Internet;
- **Módulo D:** Uso seguro da Internet;
- **Módulo F:** Mediação técnica para o uso da Internet.

PRÉ-TESTES

Foram realizadas entrevistas de pré-teste com o objetivo de identificar, na prática do trabalho de campo, possíveis problemas em etapas do processo, como abordagem dos domicílios, seleção da entrevista no *tablet* e aplicação do questionário. Além disso, foram avaliados a fluidez das perguntas e o tempo necessário para a sua aplicação.

No total, foram realizadas dez entrevistas, distribuídas em domicílios localizados nos municípios do Estado de São Paulo, como Itaquaquecetuba, São Paulo e Mairiporã.

Na edição de 2025, a abordagem dos domicílios durante os pré-testes foi realizada de forma intencional, não havendo *a priori* arrolamento ou seleção aleatória de domicílios. Sendo assim, inicialmente, buscou-se saber se, no momento da abordagem, havia moradores com 9 a 17 anos nos domicílios, bem como se estavam presentes seus respectivos pais ou responsáveis, nos diferentes perfis procurados durante o pré-teste.

Além disso, não foram realizadas todas as visitas previstas no procedimento de abordagem de domicílios — em dias e horários diferentes —, registrando-se na listagem de moradores apenas aqueles presentes no momento da abordagem.

Durante os pré-testes, as entrevistas completas realizadas com crianças ou adolescentes e seus pais ou responsáveis tiveram duração média de 60 minutos.

ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA

O instrumento de coleta da TIC Kids Online Brasil passou por algumas revisões nesta edição, principalmente em função do rodízio de módulos e dos resultados obtidos nas entrevistas de pré-teste.

No questionário com crianças e adolescentes, em relação à edição da pesquisa de 2024, foi reinserido o módulo de consumos. Pela primeira vez, a pesquisa investigou a frequência de acesso à Internet por dispositivo e por local. Também de maneira inédita, a pesquisa investigou o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa e os tipos de vídeos vistos *online*. A pesquisa também passou a investigar o contato com vídeos ou imagens de pessoas divulgando jogos de apostas.

No questionário de pais e responsáveis, foi inserido o módulo de consumo coletado em anos ímpares. Além disso, a questão sobre as fontes utilizadas pelos pais ou responsáveis sobre uso seguro da Internet foi atualizada, sendo incluído o item “em grupos de pais ou responsáveis pela criança ou adolescentes em redes sociais”.

TREINAMENTO DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Os entrevistadores passaram por treinamento básico de pesquisa, treinamento organizacional, treinamento contínuo de aprimoramento e treinamento de reciclagem. Além disso, houve um treinamento específico para a pesquisa TIC Kids Online Brasil 2025, que abarcou o processo de arrolamento manual e eletrônico dos setores, a escolha dos domicílios, a seleção da pesquisa a ser realizada, a abordagem aos domicílios selecionados e o preenchimento adequado do instrumento de coleta. Nesse treinamento, também foram esclarecidos todos os procedimentos e ocorrências de campo, assim como as regras de retornos aos domicílios.

Os entrevistadores receberam três manuais de campo, que poderiam ser consultados durante a coleta de dados para garantir a padronização e a qualidade do trabalho. Os dois primeiros deles tinham por objetivo disponibilizar todas as informações necessárias para a realização do arrolamento e da seleção de domicílios. O terceiro apresentava as informações necessárias para a realização das abordagens dos domicílios selecionados e a aplicação dos questionários.

Ao todo, trabalharam na coleta de dados 319 entrevistadores e 18 supervisores de campo.

Coleta de dados em campo

MÉTODO DE COLETA

A coleta dos dados foi realizada com o método CAPI (do inglês *computer-assisted personal interviewing*), que consiste em ter o questionário programado em um *software* para *tablet* e aplicado por entrevistadores em interação face a face. Para as seções de autopreenchimento, foi utilizado o modo de coleta CASI (do inglês *computer-assisted self-interviewing*), em que o próprio entrevistado utiliza o *tablet* para responder às perguntas, sem interação com o entrevistador.

DATA DE COLETA

A coleta de dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil 2025 ocorreu entre março e setembro de 2025, em todo o território nacional.

PROCEDIMENTOS E CONTROLE DE CAMPO

Diversas ações foram realizadas a fim de garantir a maior padronização possível na coleta de dados.

A seleção dos domicílios abordados para a realização das entrevistas foi com base na quantidade de domicílios particulares encontrados pela contagem realizada no momento do arrolamento. Considerando as abordagens nos domicílios, no caso das seguintes ocorrências, foram feitas até quatro visitas em dias e horários diferentes na tentativa de realização da entrevista:

- ausência de morador no domicílio,
- impossibilidade de algum morador atender ao entrevistador,
- impossibilidade de o morador selecionado atender ao entrevistador,
- ausência da pessoa selecionada,
- recusa do porteiro ou síndico (em condomínio ou prédio),
- recusa de acesso ao domicílio.

Mesmo após a realização das quatro visitas previstas, não foi possível completar as entrevistas em alguns domicílios, conforme as ocorrências descritas na Tabela 2. Em certos casos, houve impossibilidade de realizar entrevistas no setor como um todo, tendo em vista ocorrências relacionadas a violência, bloqueios físicos, condições climáticas, ausência de domicílios no setor, entre outros motivos.

TABELA 2

—

Ocorrências finais de campo, segundo número de casos registrados

Ocorrência	Número de casos	Taxa (%)
Entrevista realizada	27 177	66
Nenhum morador em casa ou disponível para atender no momento	3 436	8
Respondente selecionado ou responsável pelo selecionado não está em casa ou não está disponível no momento	192	0
Recusa do selecionado ou do responsável	1 319	3
Respondente selecionado está viajando e não retorna antes do final do campo (ausência prolongada)	349	1
Domicílio está para alugar, vender ou está abandonado	1 461	4
Local sem função de moradia ou não é um domicílio permanente, como comércio, escola, residência de veraneio, etc.	765	2
Recusa	1 618	4
Domicílio não abordado por recusa de acesso do porteiro ou de outra pessoa	1 733	4
Domicílio não abordado por motivo de violência	716	2
Domicílio não abordado por dificuldade de acesso, como obstáculos físicos, intempéries da natureza, etc.	435	1
Domicílio com pessoas inelegíveis (p. ex., menores de 16 anos) ou impossibilitadas de responder à pesquisa (p. ex., em função de deficiência ou do idioma)	3	0
Outras ocorrências	994	2
Domicílio inexistente	737	2

Ao longo do período de coleta de dados em campo, foram realizados controles semanais e quinzenais. Semanalmente, foram controlados o número de municípios visitados e de setores arrolados e a quantidade de entrevistas realizadas, por tipo de pesquisa em cada estrato TIC e setor censitário. Quinzenalmente, foram verificadas informações acerca do perfil dos domicílios, como renda e classe social, informações relativas aos moradores, como sexo e idade, o uso de TIC pelos respondentes selecionados; bem como o registro das ocorrências dos domicílios em que não haviam sido realizadas entrevistas, além da quantidade de módulos respondidos em cada entrevista realizada.

De modo geral, foram encontradas dificuldades em atingir a taxa de resposta esperada em setores com algumas características específicas, como naqueles com alta incidência de violência e naqueles com muitos prédios ou condomínios, em que há maior dificuldade de acesso aos domicílios. Com relação a esses últimos casos, com o objetivo de sensibilizar os respectivos moradores a participar da pesquisa, foram enviadas cartas, via Correios, a 448 domicílios selecionados.

VERIFICAÇÃO DAS ENTREVISTAS

De modo a garantir a qualidade dos dados coletados, foram verificadas 8.989 entrevistas, das pesquisas TIC Domicílios e TIC Kids Online Brasil — que têm, desde 2015, a operação de campo compartilhada. Isso corresponde a 22% da amostra inicial total planejada e a 33% da amostra realizada total. Os procedimentos de verificação foram feitos por meio de visita *in loco*, escuta de áudios e, em alguns casos, de ligações telefônicas.

Nos casos em que foram necessárias correções de partes ou da totalidade das entrevistas, foram realizadas voltas telefônicas ou presenciais, a depender do resultado da verificação.

RESULTADO DA COLETA

Foram abordados 27.177 domicílios em 720 municípios, alcançando 66% da amostra planejada de 41.145 domicílios. No entanto, durante o campo foi observado que, após a contagem de domicílios por setor, a amostra representava 40.408 domicílios. A taxa de resposta foi calculada com base no resultado do total de domicílios contados nos setores selecionados (Tabela 3). Em 24.535 domicílios, foram realizadas entrevistas com indivíduos que são população de referência da pesquisa TIC Domicílios (pessoas com 10 anos ou mais). Nos 2.642 domicílios restantes, foram realizadas entrevistas relativas à pesquisa TIC Kids Online Brasil.

TABELA 3

Taxa de resposta, segundo UF

UF	Taxa de resposta (%)
Acre	70
Alagoas	66
Amapá	73
Amazonas	74
Bahia	76
Ceará	60
Distrito Federal	68
Espírito Santo	66
Goiás	64
Maranhão	70
Mato Grosso	66
Mato Grosso do Sul	71
Minas Gerais	56

CONTINUA ►

► CONCLUSÃO

UF	Taxa de resposta (%)
Pará	67
Paraíba	68
Paraná	61
Pernambuco	71
Piauí	67
Rio de Janeiro	46
Rio Grande do Norte	75
Rio Grande do Sul	56
Rondônia	82
Roraima	68
Santa Catarina	60
São Paulo	56
Sergipe	85
Tocantins	66
Total	66



Análise dos Resultados

PESQUISA
TIC KIDS ONLINE BRASIL 2025

Análise dos Resultados

TIC Kids Online Brasil 2025

Diante de transformações tecnológicas dinâmicas e contínuas, compreender como crianças e adolescentes se relacionam com seus ambientes sociais — e como estes são moldados e mediados por tecnologias digitais — exige a antecipação de potenciais riscos e desafios para a promoção e proteção de seus direitos nas agendas de políticas públicas. Trata-se de um processo complexo, que demanda monitoramento constante e atualização de marcos analíticos e normativos.

Desde a criação da rede internacional de pesquisadores Global Kids Online¹, o objetivo do projeto esteve centrado na produção de evidências comparadas internacionalmente sobre as experiências digitais de crianças e adolescentes, considerando tanto as oportunidades quanto os riscos associados ao uso da Internet, à luz da promoção e da garantia dos seus direitos.

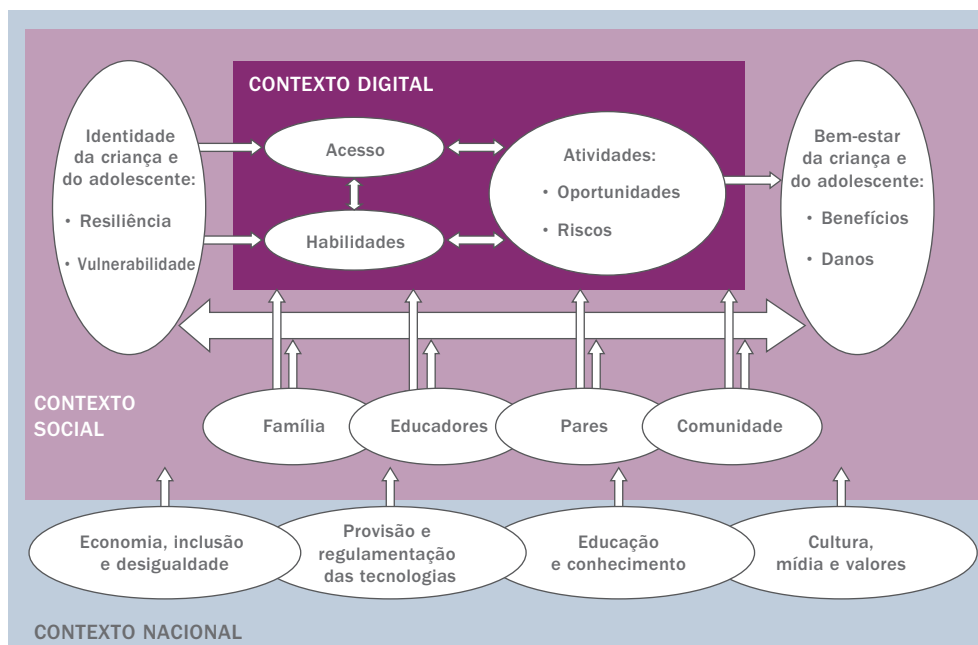
Em sua formulação inicial o modelo conceitual² adotado pela rede de pesquisadores da Kids Online já reconhecia a influência de fatores individuais, sociais e nacionais nas experiências digitais de crianças e adolescentes (Figura 1). A constituição de uma rede internacional respondia, naquele momento, à necessidade de compreender realidades diversas em um contexto global marcado por profundas desigualdades. Produzir dados robustos e comparáveis contribuiu para que diferentes *stakeholders*, como formuladores de políticas públicas, organizações da sociedade civil, setor privado e comunidade acadêmica, orientassem suas ações com base em evidências, tendo como prioridade a proteção e a provisão de direitos de crianças e adolescentes.

¹ A rede de pesquisadores Global Kids Online surge como uma iniciativa colaborativa entre o Escritório de Pesquisa – Innocenti do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a London School of Economics and Political Science (LSE) e a rede EU Kids Online, criada em 2006.

² Embora o quadro conceitual da pesquisa tenha sido atualizado ao longo dos anos, as mudanças foram sobretudo na organização do contexto digital. Desde o início o modelo multinível já considerava a influência de fatores individuais e os contextos social e nacional no uso de tecnologias digitais por crianças e adolescentes.

FIGURA 1

Enquadramento teórico da pesquisa Kids Online



Fonte: adaptado de Livingstone *et al.* (2015).

Ao longo desses anos, os dados produzidos por pesquisas nacionais e internacionais subsidiaram regulações e legislações voltadas à promoção dos direitos de crianças e adolescentes no ambiente digital. Inicialmente, o foco esteve fortemente concentrado na promoção do acesso à Internet e de como as condições de conectividade influenciariam tanto os benefícios quanto os riscos a que essa população está exposta.

Diante da expansão do uso de *smartphones* e plataformas digitais por crianças e adolescentes, aliada aos avanços de sistemas de Inteligência Artificial (IA) generativa, observou-se, na última década, uma intensificação global do debate sobre a proteção dessa população no ambiente digital. Paralelamente, estudos nacionais e internacionais passaram a apontar potenciais efeitos negativos do uso excessivo ou inadequado dessas tecnologias sobre a saúde mental, o bem-estar e o desenvolvimento de crianças e adolescentes.

As preocupações impulsionaram demandas por ações que levassem à responsabilização das empresas de serviços digitais na criação de ambientes digitais seguros e adequados às diferentes faixas etárias, bem como na moderação de conteúdos e práticas presentes em seus serviços. Nesse contexto, atores como famílias, educadores, governos, empresas de tecnologia e organizações da sociedade civil têm sido chamados a contribuir com uma atmosfera de corresponsabilidade para a proteção de crianças e adolescentes.

No Brasil, os últimos anos foram marcados por debates intensos e pela adoção de iniciativas concretas nesse campo. Destaca-se, no cenário nacional, a aprovação da Lei n. 15.100/2025, que estabelece a restrição ao uso de dispositivos móveis pessoais por estudantes nos estabelecimentos públicos e privados de educação básica. A medida foi acompanhada pelo fortalecimento das discussões públicas sobre o uso excessivo de tecnologias digitais por crianças e adolescentes, especialmente no que se refere aos seus impactos sobre a saúde, o bem-estar e os processos de aprendizagem.

Ao reconhecer que medidas focadas no comportamento dos usuários não enfrentam integralmente as questões estruturais — como o *design* de produtos digitais e os modelos de negócio que os sustentam —, ganhou força um debate mais amplo, impulsionado por instituições de defesa de direitos de crianças e adolescentes e por atores públicos. Esse movimento culminou na Lei n. 15.211/2025 (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente), sancionada em 17 de setembro de 2025, também conhecida como ECA Digital³.

A nova lei estabelece diretrizes para a proteção integral de crianças e adolescentes no ambiente digital, com ênfase na prevenção de riscos, na garantia da privacidade por padrão e na responsabilização dos provedores. Entre as principais diretrizes estão a exigência de configurações protetivas desde a concepção dos produtos e serviços digitais, a adoção de mecanismos de aferição de idade, a oferta de ferramentas de supervisão parental e a vedação à publicidade direcionada com base em perfilamento e à monetização de conteúdos inadequados, além da proibição de caixas de recompensa (*loot boxes*) em jogos direcionados ou acessíveis a esse público. A norma também reforça deveres de transparência, avaliações de impacto e gestão de riscos por parte dos provedores de serviços.

A entrada em vigor do ECA Digital, em março de 2026, sinaliza um marco regulatório com potencial de reconfigurar práticas de mercado, estratégias de *design* de produtos digitais e mecanismos de governança, exigindo acompanhamento contínuo e produção sistemática de evidências para avaliar seus efeitos na participação *online* de crianças e adolescentes.

As evidências produzidas pela pesquisa TIC Kids Online Brasil — como os indicadores sobre o uso e a posse de dispositivos e de plataformas digitais, a idade do primeiro acesso à Internet, a frequência de realização de atividades *online*, a exposição a conteúdos sensíveis, o contato com pessoas desconhecidas e as práticas de mediação, entre outros — já oferecem um conjunto importante de evidências para o monitoramento da implementação do ECA Digital. Adicionalmente, diante das recentes mudanças no cenário regulatório e no ecossistema digital, atualizações serão realizadas nas próximas edições da pesquisa com o objetivo de aprofundar a compreensão desse novo contexto, assegurando a produção contínua de indicadores que orientam o aperfeiçoamento de políticas públicas e o debate qualificado.

³ O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) apresentou contribuições para a implementação do Estatuto Digital da Criança e do Adolescente (Lei n. 15.211/2025), incluindo (a) contribuições à Tomada de Subsídios da Agência Nacional de Proteção de Dados (ANPD), destinado a aprimorar e esclarecer termos, conceitos e expressões previstos na nova legislação; e (b) recomendações à consulta pública do Ministério da Justiça e Segurança Pública sobre mecanismos de aferição de idade no ambiente digital (CGI.br, 2025a, 2025b).

A edição de 2025 reúne séries históricas de indicadores que fundamentaram as discussões até o momento, além de apresentar os principais destaques da coleta mais recente. A seguir, são sintetizados os resultados relativos a:

- Conectividade e dinâmicas de uso.
- Atividades *online*.
- Riscos *online*: conteúdos sexuais, consumo e conteúdos mercadológicos.
- Habilidades digitais.
- Mediação para o uso da Internet.

Conectividade e dinâmicas de uso

Em 2025, 92% dos brasileiros de 9 a 17 anos eram usuários de Internet, o que correspondia a cerca de 24 milhões de crianças e adolescentes. Entre os aproximadamente 2 milhões de não usuários de Internet, 1,3 milhão reportaram ter acessado a rede mais de três meses antes do período da coleta de dados, não sendo considerados usuários de Internet, segundo o critério da União Internacional de Telecomunicações – UIT (2020)⁴, enquanto aproximadamente 710 mil nunca haviam feito isso.

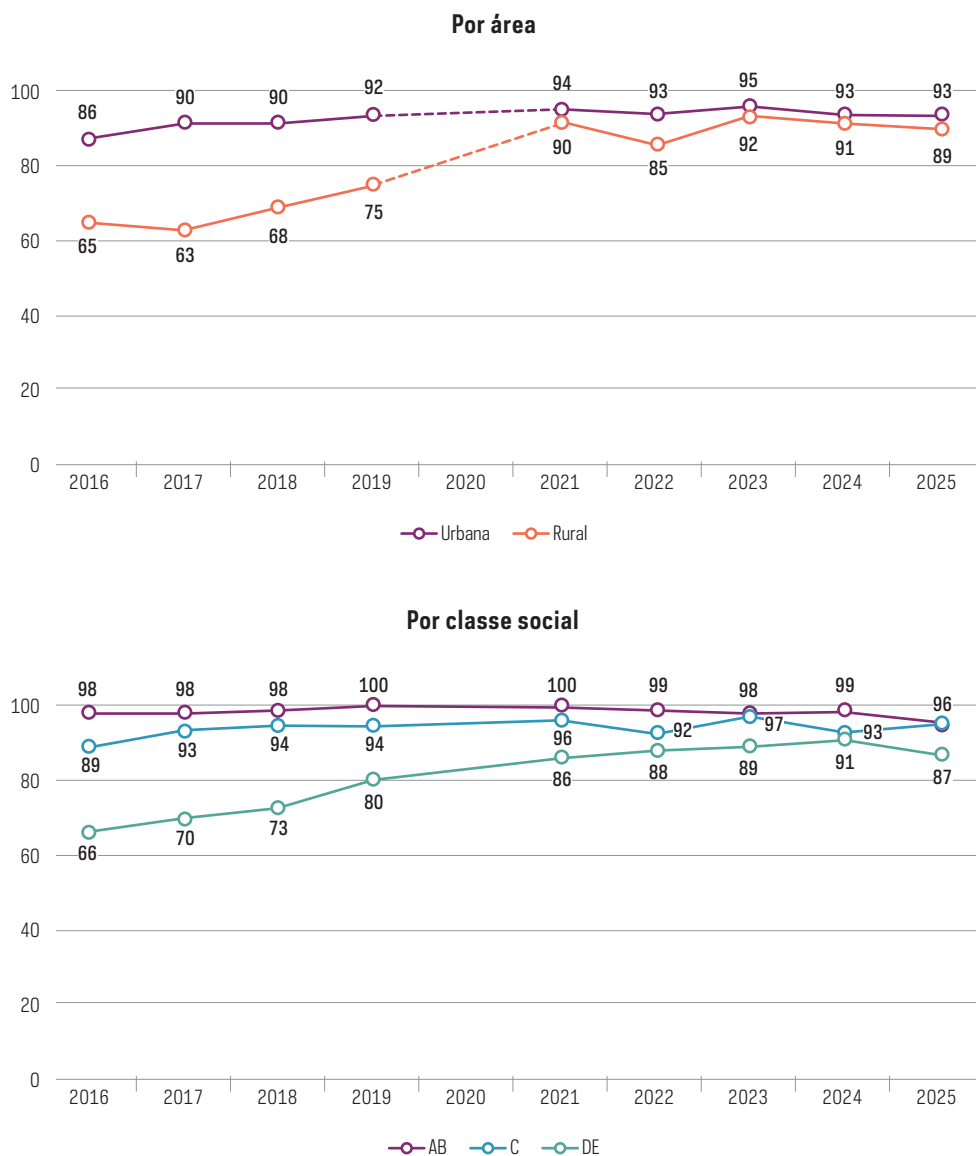
Entre 2016 e 2025, a proporção de usuários de Internet da classe C cresceu 7 pontos percentuais (p.p.), passando de 89% para 96%, assim como entre moradores de áreas urbanas, cuja proporção aumentou de 86% para 93%. O crescimento foi ainda mais expressivo entre os indivíduos das classes DE e dos residentes em áreas rurais. Em ambos os casos, a tendência de aumento já se manifestava desde os primeiros anos da coleta de dados, tendo se intensificado durante a pandemia COVID-19, especialmente nas áreas rurais, que registraram um crescimento de 10 p.p. entre 2019 e 2022 (de 75% para 85%), alcançando 89% em 2025, como observado no Gráfico 1.

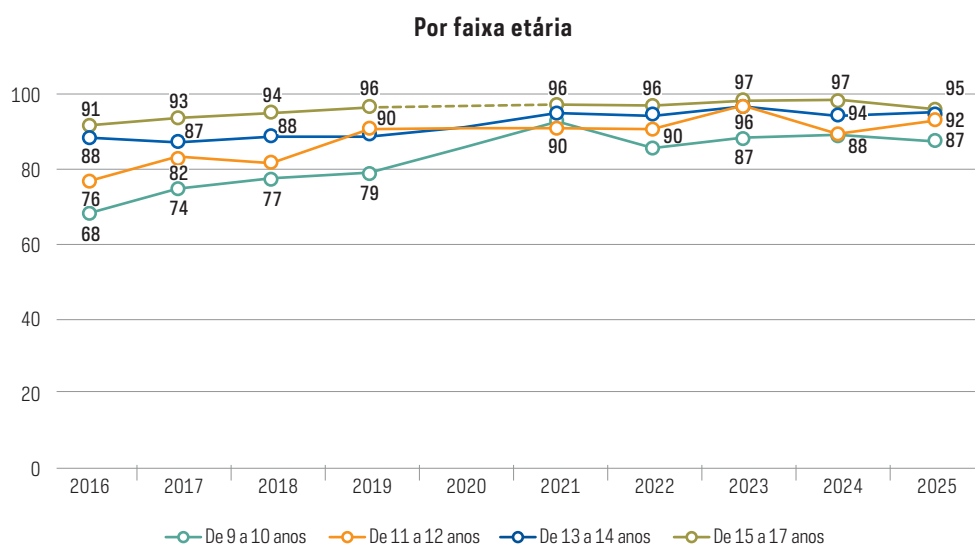
⁴ Segundo a definição da UIT, são considerados usuários de Internet pessoas que utilizaram a rede ao menos uma vez nos três meses anteriores à entrevista (UIT, 2020).

GRÁFICO 1

Usuários de Internet por área, classe social e faixa etária (2016–2025)

Total da população de 9 a 17 anos (%)





Considerando as diferentes faixas etárias analisadas na pesquisa, mais de 90% dos indivíduos de 11 a 17 anos eram usuários da rede em 2025 — 11 a 12 anos (92%), 13 a 14 anos (94%) e 15 a 17 (95%). Historicamente, os adolescentes utilizavam a Internet quase em sua totalidade desde o início da coleta da pesquisa, sendo a proporção de crianças a que mais cresceu na última década. Assim como observado nas áreas rurais, a tendência de crescimento ao longo dos anos foi intensificada durante a pandemia COVID-19, sobretudo entre a população de 9 a 10 anos, cujo acesso passou de 79% em 2019 para 92% em 2021, permanecendo em cerca de 87% até 2025.

Além do aumento na proporção de usuários de Internet, observou-se a redução da idade do primeiro acesso à rede ao longo dos anos. Em 2025, 28% dos entrevistados relataram ter acessado a Internet pela primeira vez até os 6 anos de idade, enquanto 24% não souberam informar com que idade o fizeram. Em 2016, essas proporções eram de 10% e 11%, respectivamente. Em contrapartida, o percentual de indivíduos que realizaram o primeiro uso após os 12 anos de idade vem diminuindo ao longo da série histórica, registrando o menor nível em 2025 (4%, frente a 14% em 2016). A diminuição da idade do primeiro acesso também foi intensificada durante a pandemia COVID-19: entre 2019 e 2022 houve um crescimento de 7 p.p. (de 15% para 22%) na proporção de crianças e adolescentes que relataram ter efetuado o primeiro acesso à Internet até os 6 anos de idade.

BOX 1

—

ESTATÍSTICAS TIC PARA CRIANÇAS DE ATÉ 8 ANOS DE IDADE

Com o objetivo de gerar evidências para a população com menos de 9 anos, faixa etária não contemplada pela metodologia da pesquisa TIC Kids Online Brasil, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) produz estatísticas TIC sobre o acesso à Internet, posse de celular e uso de computador entre crianças de até 8 anos de idade (CGI.br, 2025c). Ao longo da última década, o uso da Internet e a posse de celulares aumentaram entre as crianças de até 8 anos, assim como observado na população brasileira com 10 anos ou mais (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR [NIC.br], 2025). Entre os usuários de 6 a 8 anos, o acesso à rede passou de 41% em 2015 para 84% em 2025; enquanto para os de 3 a 5 anos houve crescimento de 26% para 69%; e entre crianças de até 2 anos, de 9% para 42%. A posse de celulares seguiu padrão semelhante: foi quase duas vezes maior entre crianças de 6 a 8 anos (de 18% para 35%) e aumentou de 6% para 20% entre as de 3 a 5 anos. Já o uso de computadores diminuiu de 39% para 24% entre crianças de 6 a 8 anos e de 26% para 13% entre aquelas de 3 a 5 anos.

O crescimento da participação *online* de crianças e adolescentes ao longo dos anos impulsionou o debate público sobre a importância da promoção de uma conectividade significativa⁵ — para a qual foram estabelecidos parâmetros de qualidade e a disponibilidade da Internet e de dispositivos digitais — como elemento central para a promoção de direitos civis, políticos e sociais dessa população. Paralelamente, as preocupações quanto aos riscos decorrentes do uso mais intenso da rede orientaram políticas e ações voltadas à proteção integral de crianças e adolescentes na era digital.

Os dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil monitoram, há mais de uma década, as disparidades no acesso à Internet e aos dispositivos digitais em diferentes contextos socioeconômicos. A seção a seguir apresenta os principais destaques sobre as condições de acesso à Internet pela população de 9 a 17 anos no país, bem como dados inéditos sobre a frequência de uso dos dispositivos investigados e a frequência de acesso a partir dos diferentes locais considerados na pesquisa.

A seção também apresenta aspectos iniciais sobre a intersecção das agendas de acesso e de proteção, com base em evidências sobre a posse de dispositivos e os locais de acesso, que serão aprofundados a partir dos dados sobre práticas e riscos *online* nas seções subsequentes.

⁵ "Conectividade significativa" refere-se à qualidade e à efetividade do acesso à Internet. No estudo do NIC.br, a conectividade significativa é mensurada a partir de uma escala composta por nove indicadores derivados da pesquisa TIC Domicílios, agrupados em quatro dimensões: acessibilidade financeira, acesso a equipamentos (dispositivos), qualidade da conexão e ambiente de uso (NIC.br, 2024).

CONDIÇÕES DE ACESSO

Embora tenha havido aumento na proporção de usuários de Internet entre as classes DE, persistem desigualdades nas condições de acesso quando comparadas às observadas em outros estratos socioeconômicos.

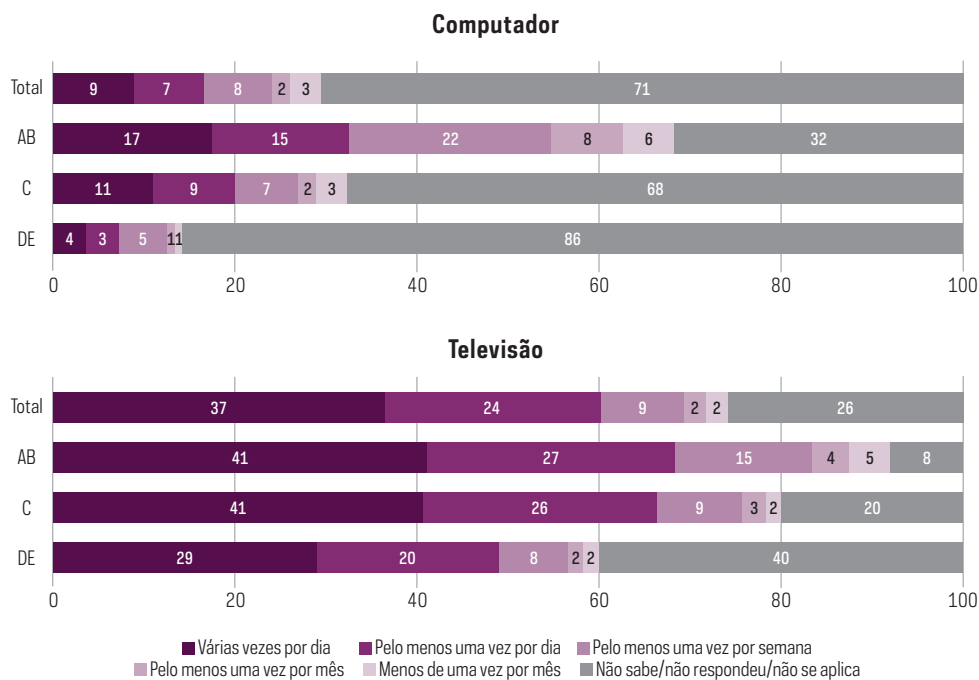
O celular é o principal dispositivo de acesso para crianças e adolescentes. Em 2025, 96% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos conectaram-se à rede pelo dispositivo. O acesso à Internet foi feito exclusivamente pelo celular para 19% dos indivíduos na faixa etária investigada. As proporções de acesso exclusivo pelo celular foram ainda maiores entre aqueles das classes DE (32%).

O segundo principal dispositivo de acesso à Internet para crianças e adolescentes foi a televisão (74% em 2025, frente a 43% em 2019), que desde 2019 tem sido mais intenso que o realizado pelo computador (30% em 2025, comparado a 38% em 2019).

Ainda no que se refere a essa faixa etária, mesmo que o computador tenha sido menos usado por todas as classes sociais ao longo dos anos, 69% dos usuários das classes AB relataram ter acessado a Internet pelo dispositivo em 2025, aproximadamente o dobro da proporção da classe C (34%). Entre os usuários das classes DE, 15% acessaram a rede por meio de computadores. Do mesmo modo, embora o crescimento no uso da televisão seja observado nos diferentes contextos socioeconômicos, seu uso permanece mais elevado nas classes AB (93%), seguido pela classe C (81%) e pelas classes DE (60%). Diferenças também foram observadas no acesso à Internet por meio de *videogames*, reportado por 45% dos usuários das classes AB, 16% da classe C e 9% das classes DE.

Para qualificar os dados sobre os diferentes dispositivos de acesso usados por crianças e adolescentes, a pesquisa TIC Kids Online Brasil questionou, de maneira inédita, a frequência de uso de cada dispositivo investigado. O uso diário do computador foi de 32% para os usuários das classes AB e o semanal de 22%. Já para a classe C o uso diário de computadores ocorreu para 16% dos indivíduos. O uso semanal de computadores na classe C foi de 7%, mesma proporção reportada para o uso diário do dispositivo entre os integrantes das classes DE (Gráfico 2).

No caso da televisão, a proporção de uso diário foi superior a dois terços tanto para usuários das classes AB (68%) quanto da classe C (67%). Já entre os usuários das classes DE, quase metade (49%) utilizou a televisão para acessar a Internet diariamente. Ainda que também sejam notadas disparidades quanto ao acesso à Internet pela televisão, a frequência de uso é mais equilibrada do que a observada com os computadores, para os quais a intensidade e frequência de uso são mais desiguais, dependendo do contexto socioeconômico.

GRÁFICO 2**Frequência de dispositivos utilizados para acessar a Internet — computador e televisão, por classe social (2025)***Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)*

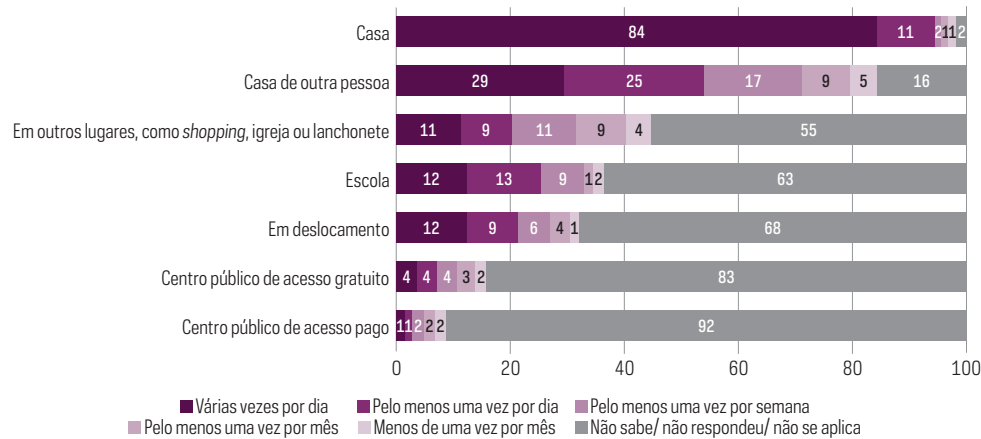
Considerando o celular, além de o acesso à rede por esse dispositivo estar disseminado entre a quase totalidade dos usuários da Internet de 9 a 17 anos, o uso diário alcançou 90% dessa população. Para os adolescentes de 15 a 17 anos, essa proporção foi de 98%, enquanto para as crianças de 9 a 10 anos ela atingiu 82%. Diferentemente dos demais dispositivos, não foram observadas diferenças significativas entre as classes socioeconômicas.

Em relação aos locais de acesso à Internet, o próprio domicílio (99%), seguido pela casa de outra pessoa (86%), foram os principais espaços de utilização da rede entre crianças e adolescentes no país. De forma inédita, a pesquisa também investigou a frequência de acesso à Internet em diferentes locais (Gráfico 3). O domicílio foi o local de acesso diário (95%) para quase a totalidade da população investigada. Pouco menos de um terço dos usuários navegou na Internet na casa de outra pessoa várias vezes ao dia (29%), enquanto um quarto a acessava pelo menos uma vez ao dia (25%).

GRÁFICO 3

Frequência de local de acesso à Internet (2025)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



Diferentemente dos demais locais investigados, nos quais houve estabilidade na proporção de acesso à rede em relação às edições anteriores da pesquisa, a utilização nas escolas apresentou variações nestes últimos anos. Em 2023, 44% dos usuários de 9 a 17 anos acessaram a Internet na escola; em 2024, a proporção ultrapassou a metade da população investigada (51%); no entanto, em 2025 esse percentual diminuiu para 37%.

A proporção de acesso à rede na escola foi maior entre os adolescentes de 15 a 17 anos (64%) do que para aqueles de 13 a 14 anos (28%), as crianças de 11 a 12 anos (17%) e as de 9 a 10 anos (23%). Entre os usuários que relataram ter acessado a Internet na escola, 12% o fizeram várias vezes ao dia, 13% pelo menos uma vez ao dia e 9% pelo menos uma vez por semana.

A queda no acesso à Internet nas escolas ocorre no contexto de implementação da Lei n. 15.100/2025, que entrou em vigor em 13 de janeiro de 2025⁶, restringindo o uso de dispositivos móveis pessoais por estudantes durante as aulas, o recreio e os intervalos, para todas as etapas da educação básica em todo o território nacional.

As medidas públicas de restrição do uso de dispositivos móveis pessoais nas escolas podem ter influenciado também as decisões dos responsáveis por crianças e adolescentes no âmbito privado dos domicílios, com uma tendência de queda na posse de celulares próprios, especialmente entre os mais novos. Em 2025, 55% dos usuários de 9 a 10 anos relataram possuir um celular próprio, frente a 67% em 2024. Entre os de 11 a 12 anos, houve uma queda de 10 p.p. em relação a 2024 (79% para 69%). Já para os adolescentes, as proporções se mantiveram mais estáveis, com a posse de celulares relatada por 78% dos indivíduos de 13 a 14 anos (77% em 2024) e por 95% dos de 15 a 17 anos (93% em 2024).

⁶ A TIC Kids Online Brasil 2025 foi realizada de março a outubro de 2025, após a implementação da Lei n. 15.100/2025.

Nas seções seguintes, são apresentadas evidências sobre as oportunidades e os riscos reportados por crianças e adolescentes em 2025. Entre os indicadores analisados, destacaram-se aqueles que impulsionaram debates públicos que resultaram em medidas voltadas à promoção dos direitos desse público também no ambiente digital, como a aprovação do ECA Digital.

Atividades *online*

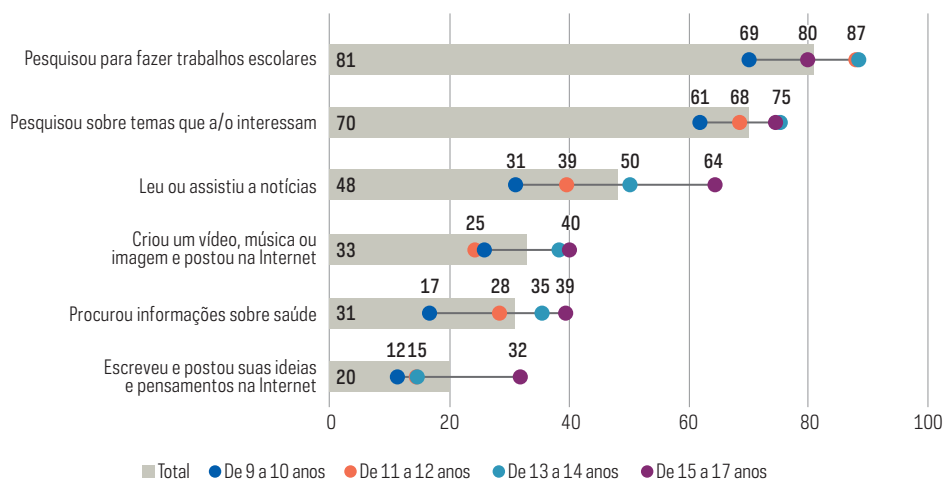
Buscar informações é uma das práticas *online* mais realizadas por crianças e adolescentes. Entre os usuários de Internet de 9 a 17 anos, 81% reportaram ter feito pesquisas na rede para trabalhos escolares e 70% que buscaram informações sobre temas de interesse. Para os adolescentes de 15 a 17 anos, 64% afirmaram que leram ou assistiram a notícias *online*, enquanto nas demais faixas etárias menos da metade realizou essa atividade.

De acordo com os resultados, contudo, a produção e o compartilhamento de conteúdo não alcançaram o mesmo patamar observado para o consumo de conteúdo *online*. De maneira inédita, a pesquisa TIC Kids Online Brasil perguntou a crianças e adolescentes sobre a criação e o compartilhamento de vídeos, músicas ou imagens, bem como a respeito do compartilhamento de pensamentos e ideias na Internet, atividades realizadas por 33% e 20% dos usuários de 9 a 17 anos, respectivamente. O compartilhamento de conteúdos autorais foi superior entre os adolescentes, como pode ser observado no Gráfico 4.

GRÁFICO 4

Atividades realizadas na Internet, por faixa etária (2025)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



SAÚDE E BEM-ESTAR

Em 2025, mais de 30% dos usuários de 15 a 17 anos (39%) e de 13 a 14 anos (35%) procuraram informações sobre saúde na Internet. As proporções foram de 28% para o público de 11 a 12 anos e de 17% para aqueles com 9 a 10 anos.

Além da busca por informações, a pesquisa TIC Kids Online Brasil também investiga o contato de usuários de 11 a 17 anos com diferentes temas relacionados à saúde e ao bem-estar na Internet. Entre os adolescentes de 15 a 17 anos, os conteúdos de saúde mais vistos foram sobre formas de ter uma alimentação saudável, como informações a respeito de dietas ou refeições saudáveis (66%), informações relativas a exercícios, esportes ou como ficar em forma (51%) e a prevenção e tratamento de doenças, sintomas ou outros problemas de saúde (40%). Metade da população de 11 a 12 anos afirmou ter visto conteúdos sobre alimentação saudável (50%). Além disso, cerca de 3 em cada 10 usuários nessa faixa etária relataram ter visto informações a respeito de exercícios ou como ficar em forma (33%), bem como sobre problemas de saúde (27%).

Nessa população, as maiores diferenças entre os mais velhos e mais novos no contato com temas de saúde referiram-se aos conteúdos relacionados a sentimentos, sofrimento emocional, saúde mental ou bem-estar — mencionados por 34% dos usuários de 15 a 17 anos, frente a 12% dos de 11 a 12 anos — e às informações ou discussões sobre sexualidade, como saúde ou educação sexual, vistas por 31% dos indivíduos de 15 a 17 anos e 4% daqueles com 11 a 12 anos.

Ainda que o acesso à informação sobre saúde esteja associado a benefícios e favorecimento de práticas de cuidado (Instituto Vita Alere, 2026), há preocupações quanto a potenciais riscos, especialmente no acesso a conteúdos *online* inadequados, imprecisos ou falsos.

Aproximadamente metade dos usuários de 11 a 17 anos afirmou ter usado a Internet para lidar com um problema de saúde (49%, comparado a 39% em 2022). O uso da rede, com essa finalidade, cresceu em todas as faixas etárias no período de 2022 a 2025, passando de 30% para 40% entre aqueles com 11 a 12 anos, 40% para 47% no caso dos usuários de 13 a 14 anos e 43% para 56% entre os de 15 a 17 anos.

O uso da Internet para conversar com outras pessoas e acessar canais oficiais e confiáveis também pode contribuir para que crianças e adolescentes encontrem apoio e informações adequadas para lidar com questões emocionais ou de saúde física. Por outro lado, o acesso a canais não confiáveis, a interação com desconhecidos e a conversa com *bots* de IA podem ampliar os riscos à saúde, ao expor crianças e adolescentes a informações imprecisas, incorretas ou falsas, a orientações inadequadas ou a situações de vulnerabilidade (American Psychological Association [APA], 2025).

Considerando a disseminação da IA e o potencial tanto de oportunidades quanto de riscos associados ao seu uso na realização de pesquisas, na criação de conteúdos e na busca por apoio emocional entre crianças e adolescentes, a pesquisa investigou pela primeira vez a utilização de ferramentas de IA generativa por essa população. A seguir, são apresentados os resultados dessa investigação.

USO DE IA GENERATIVA

A popularização de plataformas digitais que oferecem recursos automatizados de produção e acesso a conteúdos tem impulsionado o uso de ferramentas de IA generativa entre crianças e adolescentes. Essas tecnologias vêm sendo incorporadas ao contexto educacional por professores e alunos (CGI.br, 2025d) e domiciliar, para a realização de pesquisas e a criação de textos, imagens ou vídeos.

A maior adoção dessas ferramentas por crianças e adolescentes, no entanto, tem ampliado a preocupação quanto à exposição a conteúdos inadequados e aos impactos no desenvolvimento do pensamento crítico, na privacidade e na proteção de dados.

Assim como observado historicamente em investigações sobre práticas digitais de crianças e adolescentes (Global Kids Online, 2019; Trucco & Palma, 2020), o consumo de conteúdo *online* foi superior à criação também no caso das atividades mediadas por ferramentas de IA generativa. De acordo com a pesquisa, 59% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos afirmaram que usaram ferramentas de IA generativa para fazer pesquisas escolares ou estudar, 42% para procurar informações e 21% para criar conteúdo como textos, imagens, vídeos ou códigos de programação.

Para além de finalidades instrumentais ou exploratórias, parte das crianças e adolescentes recorrem a ferramentas baseadas em IA como forma de apoio socioemocional, atribuindo aos *chatbots* funções de companhia em situações de solidão ou vulnerabilidade (Staksrud *et al.*, 2026). No Brasil, entre os usuários de 9 a 17 anos, 10% relataram que usaram ferramentas de IA generativa para conversar sobre problemas pessoais ou suas emoções.

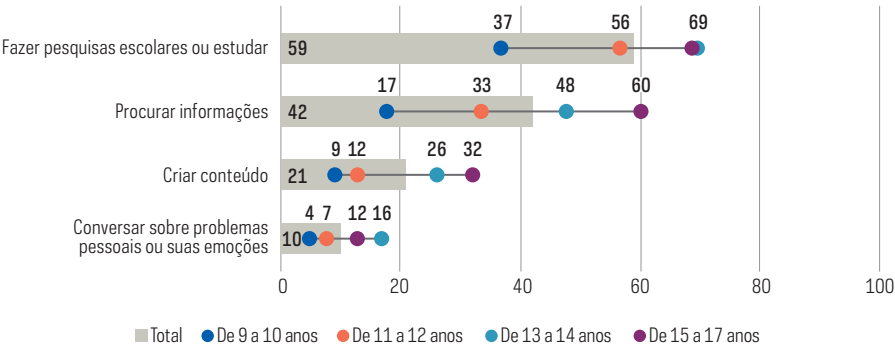
O uso de ferramentas de IA generativa que simulam conversas pode acarretar riscos para crianças e adolescentes pela apresentação de respostas imprecisas ou influenciadas pelo viés de confirmação, além de trazer desafios relacionados à privacidade (Internet Matters, 2025). Nesse contexto, regulamentações específicas podem orientar a criação de ambientes adequados à faixa etária, a proteção de dados dessa população e o desenvolvimento de recursos que facilitem o monitoramento, por adultos responsáveis, dos conteúdos acessados por essa população.

Em 2025, 65% dos entrevistados usaram IA generativa para pelo menos uma das finalidades investigadas. Assim como nas demais atividades *online*, a utilização dessas ferramentas foi maior entre adolescentes do que entre crianças (Gráfico 5). Três quartos dos usuários de 15 a 17 anos e de 13 a 14 anos empregaram IA generativa para alguma das finalidades descritas acima, proporções que foram de 62% para usuários de 11 a 12 anos e 42% para aqueles com 9 a 10 anos.

GRÁFICO 5

Uso de IA generativa, por faixa etária (2025)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



O uso de IA generativa pela maioria das crianças e adolescentes indica a rápida incorporação dessas tecnologias na mediação de suas atividades cotidianas. Esse fenômeno aproxima o uso desses recursos de práticas amplamente difundidas no ambiente digital, como as atividades multimídia, que serão examinadas na seção seguinte.

ATIVIDADES MULTIMÍDIA

Assim como para buscar informações, crianças e adolescentes usam a Internet frequentemente para realizar atividades multimídia, como jogar *online* (70%) e assistir a vídeos (98%).

Em 2025, 33% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos reportaram ter jogado *online* mais de uma vez por dia, 22% pelo menos uma vez por dia e 10% pelo menos uma vez por semana. Diferentemente do que se observa ao longo dos anos para as práticas *online* de educação, comunicação e cidadania digital, não são percebidas diferenças significativas na frequência e intensidade com que crianças e adolescentes jogam na Internet.

Cerca de 70% dos usuários de 9 a 10 anos (73%), de 11 a 12 anos (71%) e de 13 a 14 anos (76%) jogaram *online* em 2025. Entre aqueles de 15 a 17 anos, a proporção foi de 63%.

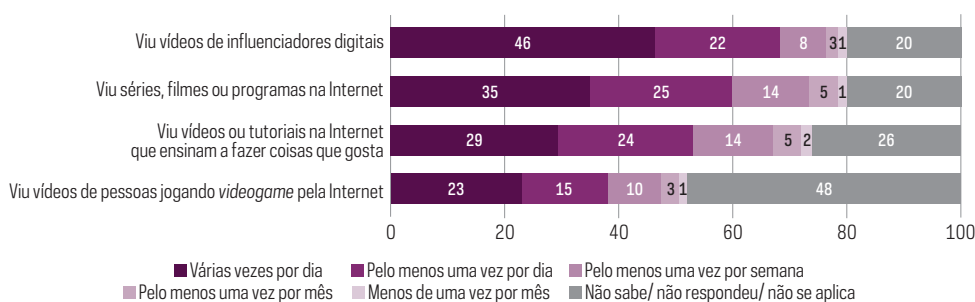
Entre as atividades multimídia investigadas, a TIC Kids Online Brasil também analisa o consumo de vídeos *online*, prática que ocupa posição central no cotidiano digital de crianças e adolescentes (Office of Communications [Ofcom], 2022; Rideout & Robb, 2021). Nesta edição de 2025, a pesquisa passou, pela primeira vez, a discriminar os diferentes tipos de vídeos assistidos, permitindo aprofundar a análise sobre os conteúdos audiovisuais consumidos por essa população (Gráfico 6).

Entre os tipos de vídeos investigados, os de influenciadores digitais, assim como séries, filmes ou programas na Internet foram os mais acessados, ambos por 80% dos usuários de 9 a 17 anos. No entanto, o consumo diário foi maior no caso de influenciadores (68%), em relação a séries e filmes ou programas na Internet (60%). Em seguida, aparecem os tutoriais na Internet (74%) — assistidos diariamente por 53% dos usuários — e vídeos de pessoas jogando *videogame* (52%) — consumidos diariamente por cerca de quatro em dez crianças e adolescentes (38%).

GRÁFICO 6

Atividades multimídia na Internet: consumo de vídeos por tipo e frequência (2025)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



Considerando o total de usuários que reportaram ter assistido a cada tipo de vídeo investigado, não houve diferença significativa na frequência⁷ para aqueles que viram séries, filmes ou programas na Internet (44%), vídeos de pessoas jogando *videogame* (44%) e tutoriais (40%) mais de uma vez por dia. Já os vídeos de influenciadores digitais apresentaram maior frequência de consumo pelos usuários que realizam essa prática, uma vez que 58% deles declararam assisti-los mais de uma vez por dia.

Além do maior acesso a dispositivos digitais e da expansão da conectividade, a diversificação e a popularização das plataformas digitais também influenciam a consolidação de hábitos de consumo multimídia mais intensivos e frequentes entre crianças e adolescentes (van der Wal *et al.*, 2024).

É nesse contexto que a pesquisa TIC Kids Online Brasil investiga a frequência de uso e a posse de perfis da população de 9 a 17 anos em determinadas plataformas digitais. A seguir, são apresentados os principais destaques da edição de 2025.

⁷ Para esta análise, foram considerados somente os usuários de 9 a 17 anos que assistiram a cada tipo de vídeo, e não o total de usuários de Internet nessa faixa etária, como no Gráfico 6.

PLATAFORMAS DIGITAIS

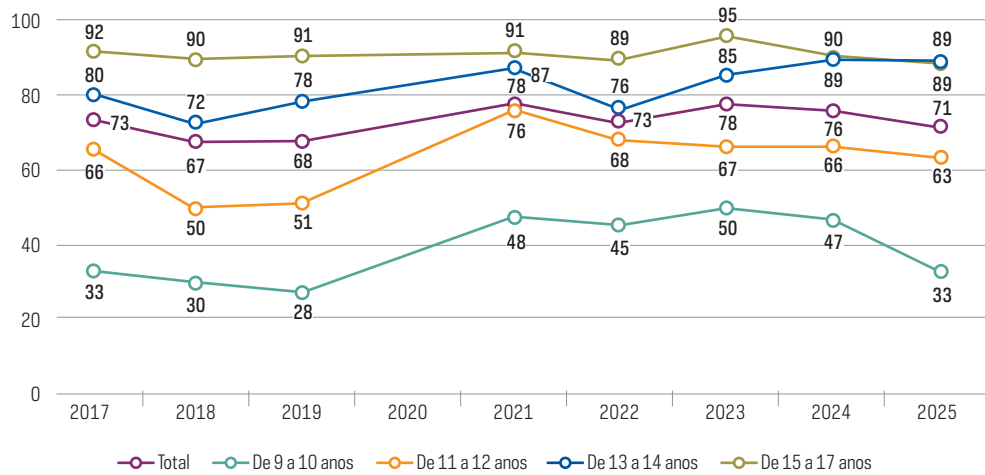
Em 2025, 33% das crianças de 9 a 10 anos declararam ter utilizado redes sociais nos 12 meses anteriores à realização da entrevista. Entre os usuários de 11 a 12 anos, a proporção foi de 63%. Já para os adolescentes de 13 a 14 anos e de 15 a 17 anos, o percentual alcançou 89%, evidenciando uma maior participação nesses ambientes conforme o avanço da idade.

Entre 2017 e 2021, observou-se um aumento no uso de redes sociais por usuários de 9 a 14 anos, refletindo a maior presença da população mais nova em plataformas digitais durante a pandemia COVID-19 (Gráfico 7). Por outro lado, entre 2021 e 2025 verificou-se uma redução de 15 p.p. (48% para 33%) pelos usuários de 9 a 10 anos. Esse movimento pode indicar uma diminuição na intensidade do uso de redes sociais nessa faixa etária, tendência que deverá ser confirmada nas próximas edições da pesquisa.

GRÁFICO 7

Atividades multimídia na Internet: uso redes sociais (2017-2025)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



Além de serem entrevistados sobre o uso de redes sociais de modo geral, a pesquisa também investiga a frequência do acesso a plataformas específicas. Em 2025, cerca de dois terços dos usuários de Internet de 9 a 17 anos afirmaram acessar o WhatsApp (68%) e o YouTube (66%) “várias vezes ao dia” ou “todos os dias ou quase todos os dias”, o que os torna as plataformas de uso mais frequente entre essa população. Em patamares mais baixos, embora ainda próximos a 60%, ficaram o Instagram (59%) e o TikTok (57%).

Seguindo a tendência de queda no uso do Facebook ao longo dos anos, 8% dos usuários reportaram o acesso à plataforma “várias vezes ao dia” ou “todos os dias ou quase todos os dias”, proporções que foram de 6% para o Discord e de 3% para o X (antigo Twitter).

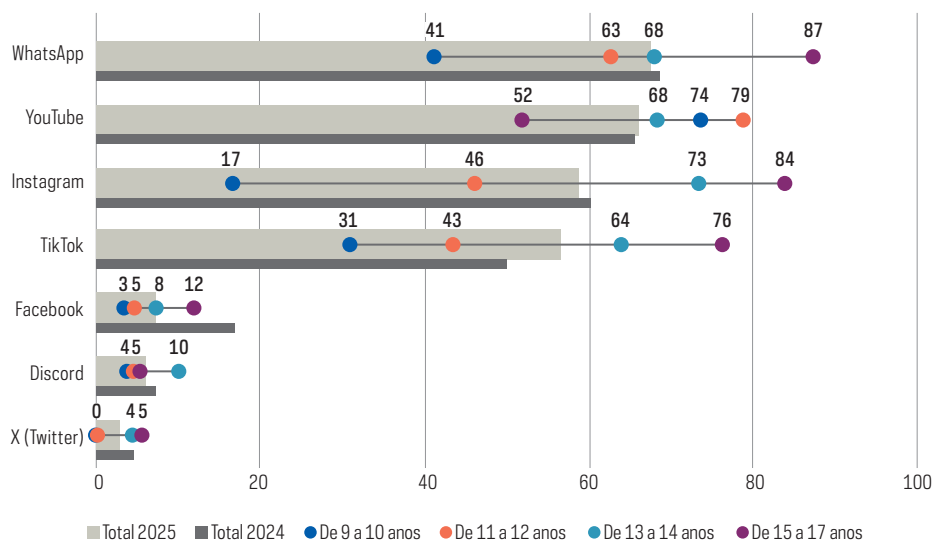
De modo geral, usuários mais novos acessaram cada uma das plataformas digitais analisadas em menor frequência⁸ (Gráfico 8). Apenas o YouTube apresenta um padrão distinto. Cerca de três quartos da população de 9 a 10 anos (74%) e de 11 a 12 anos (79%) reportaram uma utilização frequente da plataforma. Já entre os adolescentes de 15 a 17 anos, este percentual é menor e cerca de metade (52%) é usuária frequente do YouTube.

GRÁFICO 8

Frequência de uso de plataformas digitais (2025)

Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)

* "Várias vezes ao dia" ou "Todos os dias ou quase todos os dias"



Considerando ainda as diferentes faixas etárias, em 2025 o WhatsApp foi a plataforma mais utilizada para o total delas (68%), com crescimento progressivo entre aqueles com 9 a 10 anos (41%) até os de 15 a 17 anos (87%). Ainda que os adolescentes sejam os usuários mais frequentes tanto do Instagram quanto do TikTok, há uma inversão no padrão de uso das plataformas entre as crianças e os adolescentes. Para os mais novos, com 9 a 10 anos, o uso do TikTok (31%) supera o do Instagram (17%). Entre os usuários de 13 a 14 anos, o Instagram (73%) apresenta uma maior frequência de uso (64% para o TikTok) e se consolida em patamares mais elevados entre os adolescentes de 15 a 17 anos (84%), em comparação ao TikTok (76%).

⁸ Para fins de análise, foram consideradas as categorias de resposta "Várias vezes ao dia" e "Todos os dias ou quase todos os dias".

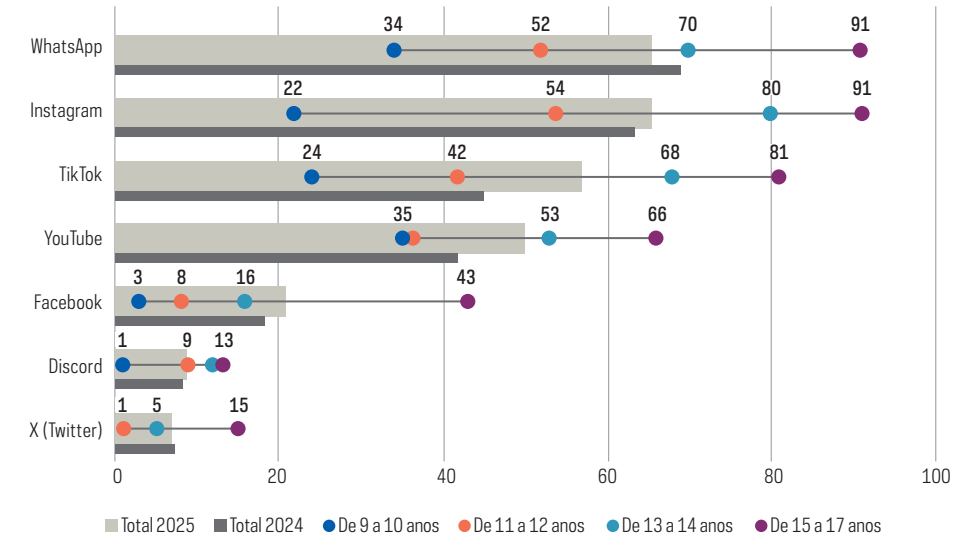
À luz das evidências apresentadas, observa-se que o perfil de uso das diferentes plataformas digitais varia conforme a faixa etária. Entre crianças de 9 a 12 anos, o YouTube destaca-se como a principal plataforma de acesso, seguido pelo aplicativo de mensagens WhatsApp, cuja adesão se intensifica a partir dos 13 anos. À medida que a idade avança, ganham relevância plataformas voltadas ao consumo e ao compartilhamento de vídeos curtos, como Instagram e TikTok. Em contrapartida, redes como Facebook e X (antigo Twitter) vêm apresentando redução de uso entre essa população ao longo dos anos.

Além de investigar a utilização de plataformas digitais, a pesquisa também monitora a posse de perfis próprios de crianças e adolescentes nesses ambientes, contribuindo para subsidiar a criação de serviços digitais mais seguros e adequados às diferentes faixas etárias. Para isso, são analisados, entre os usuários semanais de cada rede, aqueles que possuem perfil próprio (Gráfico 9).

Entre os usuários semanais investigados, 66% reportaram possuir um perfil próprio no WhatsApp, 66% no Instagram, 57% no TikTok e 50% no YouTube.

GRÁFICO 9

Posse de perfil em plataformas digitais — uso semanal (2025)
Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



O ECA Digital estabelece obrigações voltadas para a prevenção do acesso e do uso inadequado de produtos e serviços digitais por crianças e adolescentes. Para estar em conformidade com a legislação, as plataformas deverão implementar mecanismos de aferição de idade, garantindo que os usuários tenham experiências adequadas à faixa etária. Além disso, elas têm que adotar medidas de transparência em relação às políticas de identificação de contas, detalhando os métodos utilizados, os resultados das avaliações de impacto e a identificação/gestão de riscos à segurança e à saúde.

Nesse contexto, a TIC Kids Online Brasil já monitora, há vários anos, aspectos relacionados a essas diretrizes, como a posse de perfis próprios e a presença de crianças e adolescentes em diferentes plataformas, oferecendo uma base empírica consistente para acompanhar a implementação e os efeitos dessas exigências legais.

A partir da vigência do ECA Digital, a pesquisa TIC Kids Online Brasil seguirá acompanhando esses indicadores, permitindo a avaliação, ao longo do tempo, de possíveis mudanças nas práticas digitais de crianças e adolescentes e os efeitos dessas políticas sobre a participação em plataformas digitais e a posse de perfis da população de 9 a 17 anos.

Riscos *online*: conteúdos sexuais, consumo e conteúdos mercadológicos

A pesquisa TIC Kids Online Brasil monitora situações de riscos *online* reportadas pela população de 9 a 17 anos no país a partir da tipologia de riscos adotada pelo projeto Children Online: Research and Evidence (CO:RE). Conforme esse modelo (Figura 2), crianças e adolescentes podem ser expostos a conteúdos ou situações de natureza violenta, sexual e comercial, bem como figurar como vítimas, testemunhas ou autores de condutas ofensivas ou discriminatórias. A participação em ambientes digitais pode, ainda, acarretar riscos à privacidade e à integridade dos usuários, inclusive em decorrência de contratos e práticas adotados por provedores de produtos e serviços digitais (Livingstone & Stoilova, 2021).

As evidências produzidas pela pesquisa têm subsidiado a formulação e o aprimoramento de políticas públicas voltadas à proteção de crianças e adolescentes no ambiente digital, incluindo iniciativas normativas e guias sobre o uso de dispositivos digitais⁹, além de contribuírem para o debate regulatório¹⁰.

⁹ Em 11 de março de 2025, o governo federal lançou a publicação *Crianças, adolescentes e telas: guia sobre uso de dispositivos digitais*. O Cetic.br|NIC.br integrou o grupo responsável pela elaboração do material, que também foi fundamentado em indicadores produzidos pelas pesquisas TIC Kids Online Brasil e TIC Educação. O guia está disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia>

¹⁰ Dados relativos ao uso de redes sociais provenientes da pesquisa TIC Kids Online Brasil 2022 subsidiaram o processo de apuração de possíveis práticas irregulares no tratamento de dados pessoais de crianças e adolescentes na plataforma TikTok, conduzido pela ANPD. A Nota Técnica publicada pela ANPD em novembro de 2024 pode ser consultada em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/nota-tecnica-50_pub_0153891.pdf

Com a intensificação do uso de produtos e serviços digitais, ampliaram-se tanto a complexidade do monitoramento quanto a exposição de crianças e adolescentes a potenciais riscos. Nesse contexto, a compreensão das diferentes modalidades de risco *online* constitui elemento central para o delineamento de intervenções regulatórias, técnicas e sociais voltadas à mitigação de danos, reforçando a importância da produção contínua de evidências.

FIGURA 2

CO:RE — Classificação de riscos *online* para crianças e adolescentes

	Conteúdo	Contato	Conduta	Contrato
	(criança se envolve ou é exposta a conteúdos potencialmente danosos)	(criança vivencia ou é alvo de contatos potencialmente danosos de ou por adultos)	(criança testemunha, participa ou é vítima de condutas potencialmente danosas entre pares)	(criança é parte ou é explorada por um contrato potencialmente danoso)
Agressivo	Violento, sangrento, explícito, racista, odioso ou informação e comunicação extremista	Assédio, perseguição (<i>stalking</i>), ataques de ódio, vigilância indesejada ou excessiva	<i>Cyberbullying</i> , comunicação ou atividade de ódio ou hostil entre pares, como trollagem, exclusão, ato com o intuito de causar constrangimento público	Roubo de identidade, fraude, <i>phishing</i> , golpe, invasão e roubo de dados, chantagem, riscos envolvendo segurança
Sexual	Pornografia (danosa ou ilegal), cultura da sexualização, normas opressivas para a imagem corporal	Assédio sexual, aliciamento sexual, sextorsão, produção ou compartilhamento de imagens de abuso sexual infantil	Assédio sexual, troca não consensual de mensagens sexuais, pressões sexuais adversas	Tráfico para fins de exploração sexual, transmissão de conteúdo pago de abuso sexual infantil
Valores	Informação incorreta/desinformação, publicidade imprópria para idade ou conteúdo gerado pelos usuários	Persuasão ou manipulação ideológica, radicalização e recrutamento extremista	Comunidades de usuários potencialmente danosas, como automutilação, antivacinação, pressões entre pares adversas	Jogos de azar, filtro bolha (filtro de seleção de conteúdos por semelhanças), microsegmentação, padrões ocultos de <i>design</i> (<i>dark patterns design</i>) modelando a persuasão ou a compra
Transversais	Violações de privacidade (interpessoal, institucional e comercial) Riscos para a saúde física e mental (como sedentarismo, estilo de vida, uso excessivo das telas, isolamento, ansiedade) Desigualdades e discriminação (inclusão/exclusão, exploração de vulnerabilidades, vies dos algoritmos/análise preditiva)			

Fonte: Reproduzido de *The 4Cs: Classifying online risk to children* (Livingstone & Stoilova, 2021). Tradução por Safernet Brasil e Cetic.br|NIC.br.

A edição 2025 da pesquisa TIC Kids Online Brasil analisa riscos relacionados ao contato com conteúdos de natureza sexual e mercadológica no ambiente digital, cujos destaques são apresentados a seguir.

CONTEÚDO SEXUAL *ONLINE*

Em 2025, 8% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos reportaram que tiveram contato com imagens ou vídeos de conteúdo sexual na rede. As proporções foram mais elevadas para os meninos (12%), em comparação às meninas (4%). Observa-se ainda que o percentual dos que declaram estar expostos a esse conteúdo aumenta com a idade, visto que adolescentes de 15 a 17 anos tiveram maior contato (13%), confrontados com aqueles de 11 a 12 anos (6%) e de 13 a 14 anos (7%).

Questionados sobre terem se sentido incomodados após o contato com imagens ou vídeos de conteúdos sexuais, 3% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos responderam afirmativamente, o que em números absolutos equivale a cerca de 724 mil indivíduos dessa faixa etária. Entre adolescentes de 15 a 17 anos, essa proporção foi de 5%, o que corresponde a aproximadamente 423 mil indivíduos.

Entre os usuários de 11 a 17 anos, 20% receberam alguma mensagem ou solicitação com conteúdo sexual. Desses, 11% afirmaram que já receberam mensagens de natureza sexual; 11% já viram mensagens de conteúdo sexual postadas para outras pessoas verem; 4% receberam solicitações de fotos ou vídeos em que apareciam nus; e 2% solicitações para que falassem sobre sexo. No entanto, do mesmo modo que a exposição a conteúdos sexuais, essas situações foram mais comuns entre os usuários de 15 a 17 anos, com proporções de 9% e 4%, respectivamente.

A prevenção do acesso e do uso inadequado de produtos e serviços digitais constitui também uma das diretrizes do ECA Digital, estabelecendo a necessidade de que serviços digitais sejam concebidos de modo a reduzir o contato de crianças e adolescentes com conteúdos inadequados. Nesse âmbito, prevê-se também a disponibilização de recursos ou a integração com os serviços de apoio emocional e de bem-estar, bem como a oferta de canais acessíveis para o recebimento de denúncias.

Adicionalmente, com vistas à proteção contra interações potencialmente danosas, devem ser previstas funcionalidades que restrinjam ou controlem o contato com desconhecidos em plataformas de jogos *online*, assegurando a participação e o consentimento dos responsáveis.

BOX 2**PESQUISA *DISRUPTING HARM IN BRAZIL: ENFRENTANDO A VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA CRIANÇAS FACILITADA PELA TECNOLOGIA***

O UNICEF Innocenti, em parceria com a End Child Prostitution, Child Pornography and Trafficking of Children for Sexual Purposes (ECPAT International) e a Organização Internacional de Polícia Criminal (INTERPOL), e com financiamento da Safe Online, lançou em março de 2026 o relatório *Disrupting Harm in Brazil: enfrentando a violência sexual contra crianças facilitada pela tecnologia* (ECPAT et al., 2026)¹¹. A publicação evidencia riscos, padrões e desafios para a prevenção e o enfrentamento do abuso e da exploração sexual no ambiente digital.

O estudo revela que, em um ano, 19% das crianças e adolescentes brasileiros de 12 a 17 anos relataram ter sido vítimas de exploração e/ou abuso sexual facilitados pela tecnologia. Em quase metade dos casos (49%), a exploração e/ou o abuso foram cometidos por alguém conhecido da vítima. Além disso, 34% das crianças e adolescentes afirmaram não ter contado sobre as situações ocorridas para ninguém.

Em conjunto com as evidências produzidas ao longo dos anos pela pesquisa TIC Kids Online Brasil, o estudo contribui para fortalecer as ações do país no combate a crimes contra crianças e adolescentes no ambiente digital.

CONSUMO E CONTEÚDOS MERCADOLÓGICOS

Além dos conteúdos de natureza sexual, a presença de crianças e adolescentes em espaços *online* que não considerem suas necessidades e vulnerabilidades pode aumentar os riscos associados ao contato com publicidade e propaganda.

Mais da metade dos usuários de Internet de 11 a 17 anos afirmou ter tido contato com alguma publicidade ou propaganda em redes sociais (55%), na televisão (52%) e em *sites* de vídeos (52%). A exposição a elas em *sites* de jogos foi reportada por 26% desses usuários. O contato com esse tipo de conteúdo em redes sociais foi maior entre adolescentes de 15 a 17 anos (64%) na comparação com crianças de 11 a 12 anos (42%).

Diferentemente das mídias tradicionais, como revistas e televisão, no ambiente digital os conteúdos mercadológicos são frequentemente integrados aos de entretenimento em plataformas de vídeo, jogos, *sites* e redes sociais, muitas vezes sem identificação clara de sua finalidade comercial. Nesse contexto, os riscos de influência da publicidade sobre comportamentos e valores de crianças e adolescentes tendem a ser ampliados (Sweeney et al., 2022).

O contato com vídeos, fotos ou textos na Internet em que produtos e/ou marcas foram divulgados, sem que tenham sido necessariamente identificados como propaganda, foi reportado por 84% dos usuários de 11 a 17 anos. Entre os formatos de conteúdo, os mais vistos por essa população foram aqueles com pessoas abrindo embalagens de algum produto (66%), ensinando como usar algum produto (65%) ou mostrando produtos que alguma marca deu para elas (61%). Além disso, mais da metade dos entrevistados reportou ter visto pessoas indo a lojas para mostrar produtos/marcas (54%) e fazendo desafios ou

¹¹ A metodologia do estudo consistiu em pesquisas domiciliares conduzidas pela Ipsos Brasil; e em entrevistas com profissionais do sistema de justiça, trabalhadores da linha de frente e crianças e adolescentes, além das análises qualitativas, realizadas pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), com colaboração do Cetic.br|NIC.br.

brincadeiras com algum deles (52%). Ainda envolvendo a divulgação de produtos ou marcas, 39% dos usuários relataram ter visto vídeos, fotos ou textos em que eles eram promovidos pela realização de sorteios ou concursos.

De maneira inédita, a pesquisa investigou o contato da população de 11 a 17 anos com vídeos e imagens em que pessoas divulgavam jogos de apostas. Também nesse caso, mais da metade dos usuários declarou ter tido contato com tal tipo de conteúdo (53%), proporção que alcançou 63% entre os adolescentes de 15 a 17 anos.

A exposição à publicidade também pode estimular a busca ativa por itens específicos, reforçando o interesse por produtos ou marcas. Nesse contexto, mais da metade dos adolescentes de 15 a 17 anos (52%) declarou ter procurado informações *online* a respeito deles.

Entre os usuários de 9 a 17 anos, 63% afirmaram ter pesquisado na Internet com a finalidade de comprar ou verificar os preços de determinados produtos. Esse percentual foi mais elevado entre os adolescentes de 15 a 17 anos (72%) e para aqueles de 13 a 14 anos (72%). Entre os usuários de 11 a 12 anos, a proporção foi de 60%, enquanto na faixa de 9 a 10 anos, de 42%.

Além de pesquisas, observa-se também um engajamento com marcas em plataformas digitais. Em 2025, 37% dos usuários de 11 a 17 anos reportaram que seguiam páginas ou perfis de algum produto ou marca na rede e 26% deles afirmaram que curtiram ou compartilharam algum vídeo, foto ou texto sobre algum deles na Internet.

A exposição e a interação de crianças e adolescentes com conteúdos mercadológicos também podem gerar demandas direcionadas às famílias para a aquisição de determinados produtos. De acordo com a declaração dos responsáveis, cerca de metade das crianças e adolescentes de 9 a 17 anos solicitou algum item após ter tido contato com propaganda ou publicidade na Internet (51%). Roupas e sapatos (36%), equipamentos eletrônicos (24%), comidas, bebidas ou doces (23%) e materiais escolares (23%) foram os produtos mais requisitados, seguidos por jogos ou *videogames* (17%), brinquedos (17%), maquiagem ou produto de beleza (17%), livros, revistas ou gibis (15%). Moedas e dinheiro virtual para jogos foram solicitados por 10% dos usuários de 9 a 17 anos, segundo seus responsáveis.

A publicidade dirigida a crianças e adolescentes pode reforçar padrões de gênero, aspecto evidenciado pelas diferenças nos tipos de produtos que responsáveis por meninas e meninos reportaram terem sido solicitados por seus filhos ou tutelados. Segundo esses responsáveis, após o contato com publicidade *online*, 33% das meninas pediram materiais escolares e 20% demandaram livros, enquanto entre os meninos as proporções foram de 13% e 9%, respectivamente. Por outro lado, 27% dos meninos solicitaram jogos ou *videogames* e 15%, moeda ou dinheiro virtual para jogos; proporções que foram de 8% e 5% para as meninas.

O gasto de dinheiro em jogos *online* tem se intensificado entre crianças e adolescentes nos últimos anos, evidenciando a crescente inserção desse público em dinâmicas digitais de consumo. Na última década, observou-se um aumento superior a 10 p.p. entre os indivíduos de 11 a 17 anos que declararam ter realizado compras ou utilizado dinheiro real para avançar de fase ou adquirir itens em jogos *online*, passando de 10% em 2015 para 21% em 2025.

Segundo declarações dos responsáveis, 45% dos usuários de 9 a 17 anos tiveram contato com propaganda ou publicidade na Internet considerada inadequada para a faixa etária. Diante desse cenário em que o uso de estratégias de *design* persuasivo influencia decisões de consumo, especialmente entre usuários em desenvolvimento, eles relataram ter adotado diferentes estratégias de orientação sobre as propagandas visualizadas *online*. Aproximadamente três quartos dos usuários dessa faixa etária têm responsáveis que afirmaram ter conversado com eles sobre as propagandas vistas na Internet (76%), explicado os objetivos delas (75%) e orientando-os para que evitassem determinados tipos de publicidade (74%). Pouco mais da metade (55%) declarou ter permanecido ao lado ou por perto enquanto a criança ou o adolescente visualizava esse tipo de conteúdo.

Observa-se, contudo, que tais orientações tendem a diminuir com o avanço da idade. Entre os responsáveis por crianças de 9 a 10 anos, cerca de 82% afirmaram orientá-las sobre propagandas na Internet, 86% explicaram os objetivos delas e 78% impuseram restrições a determinados conteúdos publicitários. Já entre adolescentes de 15 a 17 anos, essas proporções caem para 67%, 64% e 63%, respectivamente.

Embora a orientação das famílias seja importante para conscientizar crianças e adolescentes sobre os riscos e estratégias da publicidade *online*, a proteção desse público não pode depender exclusivamente dela. É necessário que os provedores de serviços digitais adotem medidas concretas para impedir que conteúdos comerciais sejam direcionados a crianças e adolescentes e adotem padrões éticos de *design*, proporcionando experiências digitais adequadas à faixa etária e alinhadas aos direitos das crianças (5Rights Foundation, 2024).

Nesse sentido, o ECA Digital estabelece que é vedada a utilização de técnicas de perfilamento para direcionamento de publicidade comercial a esse público, assim como a monetização ou impulsionamento de conteúdos que retratem crianças e adolescentes em contextos próprios do universo adulto, reforçando a obrigação das empresas em garantir ambientes digitais seguros e adequados à faixa etária.

Habilidades digitais

A percepção dos adolescentes sobre suas habilidades críticas reforça a necessidade de orientação e regulação no acesso a conteúdos publicitários. Embora 72% dos usuários de 11 a 17 anos reconheçam que “empresas pagam pessoas para usar seus produtos nos vídeos e conteúdos de publicidade na Internet”, 54% afirmaram “ser verdade” ou “muito verdade” que sabiam diferenciar conteúdo patrocinado de não patrocinado. Entre usuários de 11 a 12 anos, 60% reconhecem o patrocínio, mas apenas 30% afirmam saber diferenciar conteúdos patrocinados.

Em 2025, a pesquisa apresenta um indicador inédito relacionado à percepção de crianças e adolescentes sobre a publicidade que recebem após pesquisar conteúdos na Internet. Entre os usuários de 11 a 17 anos, 65% concordaram que falar ou pesquisar sobre um produto ou serviço *online* aumenta a quantidade de propagandas recebidas a respeito dele.

Além disso, cerca de dois quintos dos adolescentes de 11 a 17 anos demonstraram dificuldade em compreender os mecanismos de ordenação de conteúdo, acreditando que todos obtêm a mesma informação ao efetuar uma pesquisa na Internet (45%), que o primeiro resultado de uma pesquisa é sempre a melhor fonte de informação (43%) e que a primeira publicação vista em redes sociais é a última publicada (40%).

Diante das evidências, embora não compreendam plenamente a lógica algorítmica, crianças e adolescentes percebem seus efeitos sobre os conteúdos que recebem, identificando padrões de recomendação e direcionamento de publicidade.

Nesse contexto, ações educativas e orientação familiar, isoladamente, não são suficientes para garantir a proteção desse público. Para reduzir a exposição a conteúdos comerciais e fortalecer a capacidade de avaliação crítica das informações no ambiente digital, é necessária a integração dessas ações com medidas regulatórias voltadas à publicidade direcionada a menores.

Mediação para o uso da Internet

À medida que a participação *online* de crianças e adolescentes se intensificou nas plataformas digitais, também aumentaram os riscos e preocupações dos responsáveis quanto aos conteúdos acessados e aos contatos com desconhecidos potencialmente prejudiciais nesses ambientes.

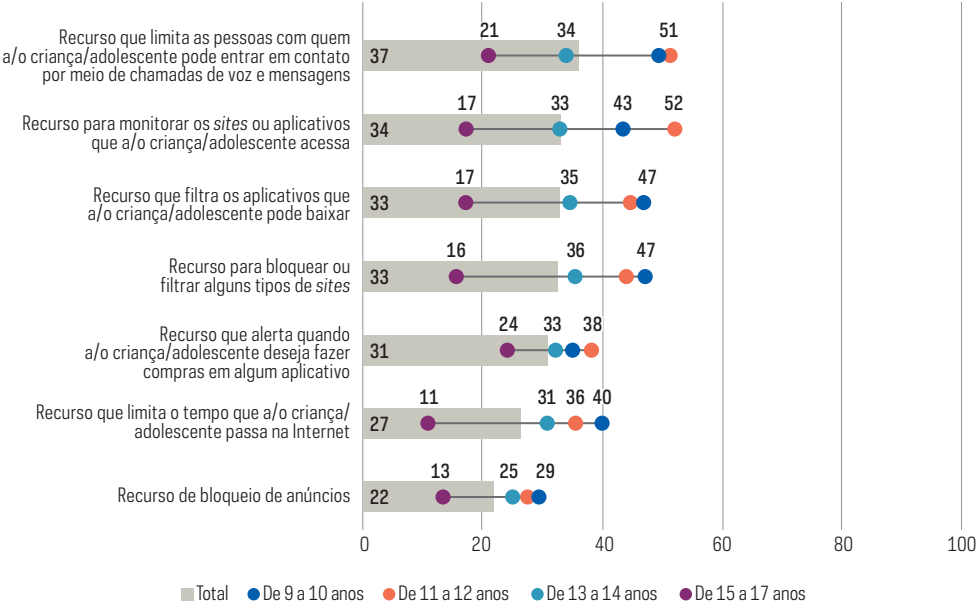
Além da diversificação dos produtos e serviços digitais utilizados por essa população, a redução do uso de computadores e a popularização dos dispositivos móveis trouxeram novos desafios para a mediação das práticas *online* por parte dos responsáveis.

Nesse contexto, a mediação técnica — realizada por meio de recursos disponibilizados em serviços e produtos digitais para o monitoramento das atividades de crianças e adolescentes no meio digital — passa a ser adotada como medida complementar às práticas de orientação e verificação exercidas pelos responsáveis. Com isso, empresas têm sido demandadas a oferecer ferramentas de supervisão parental que viabilizem esse acompanhamento, permitindo aos adultos monitorar com quem a criança ou o adolescente interage, quais conteúdos acessa, o tempo de tela e outras práticas *online*. O ECA Digital, ao estabelecer como diretriz a disponibilização fácil e acessível desses mecanismos, contribui para fortalecer e estruturar essa obrigação, reforçando a corresponsabilidade dos provedores na promoção de ambientes digitais mais seguros.

De acordo com a declaração dos responsáveis por usuários de Internet de 9 a 17 anos, observam-se variações entre os tipos de recursos utilizados. Uma proporção maior de responsáveis usou ferramentas destinadas a limitar as pessoas com quem a criança ou adolescente pode se comunicar por chamadas de voz ou mensagem (37%), seguidas por recursos de monitoramento dos *sites* ou aplicativos acessados (34%), filtros para controlar *sites* ou aplicativos que podem ser baixados (33%), bloqueio ou filtragem de determinados *sites* (33%), alertas a respeito de compras em algum aplicativo (31%) e recurso que limita o tempo que a/o criança/adolescente passa na Internet (27%). Recursos de bloqueio de anúncios (22%) foram os menos adotados entre os itens analisados. Os recursos são usados principalmente no monitoramento dos usuários mais novos, como pode ser observado na Gráfico 10.

GRÁFICO 10

Mediação técnica realizada pelos seus responsáveis, por faixa etária (2025)
Total de usuários de Internet de 9 a 17 anos (%)



Embora a mediação técnica, reforçada pelas diretrizes do ECA Digital, possa contribuir para a moderação de conteúdos e interações no ambiente digital, ela não é suficiente isoladamente. Sua efetividade está condicionada à articulação com processos contínuos de orientação, acompanhamento e diálogo que favoreçam a compreensão e o uso crítico das tecnologias por crianças e adolescentes.

No que se refere às orientações para o uso da Internet, 37% dos indivíduos de 9 a 17 anos relataram que seus responsáveis “sempre” ou “quase sempre” estabeleciam regras para o uso do celular. Já a percepção de medidas mais restritivas foi menor: 20% das crianças e adolescentes nessa faixa etária afirmaram que seus responsáveis os deixavam sem usar o dispositivo por determinado período.

Observam-se diferenças entre as faixas etárias tanto em relação às orientações quanto às restrições. Entre as crianças de 9 a 10 anos, 58% declararam que seus responsáveis “sempre” ou “quase sempre” estipulavam regras para o uso do celular, proporção que foi de 50% para aqueles de 11 a 12 anos. No que diz respeito à restrição temporária do uso do dispositivo, os percentuais foram de 26% e 34%, respectivamente.

Entre os adolescentes, as proporções foram mais baixas: 35% dos usuários de 13 a 14 anos e 18% daqueles de 15 a 17 anos afirmaram que seus responsáveis “sempre” ou “quase sempre” estabeleciam regras para o uso do celular. Quanto à suspensão temporária do acesso ao celular, 18% dos adolescentes de 13 a 14 anos e 10% dos de 15 a 17 anos relataram a adoção dessa medida.

Quanto às medidas de verificação, 35% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos afirmaram que seus responsáveis “sempre” ou “quase sempre” olhavam seus celulares para ver o que estavam fazendo ou com quem estavam falando, prática reportada por quase metade da população de 11 a 12 anos (49%) e por 18% dos adolescentes de 15 a 17 anos.

A percepção dos adolescentes quanto às práticas de verificação adotadas pelos responsáveis reflete-se na avaliação que fazem quanto ao conhecimento dos seus responsáveis sobre suas atividades *online*. Entre os usuários de 9 a 10 anos, 62% consideram que seus responsáveis sabem muito a respeito do que fazem na Internet, proporção 20 p.p. superior se comparada aos de 15 a 17 anos (42%). Já a percepção de que seus responsáveis sabem mais ou menos sobre as suas atividades foi 11 p.p. mais alta para os adolescentes (40%) do que para as crianças (29%).

Além disso, observa-se que um percentual maior de crianças de 9 a 10 anos (43%) que “sempre” ou “quase sempre” conversavam com os responsáveis sobre o que faziam *online*, em comparação aos adolescentes de 15 a 17 anos (36%).

A proporção de usuários de 9 a 17 anos que reportaram receber ajuda de seus responsáveis “sempre” ou “quase sempre” ao fazer algo na Internet que não entendiam (39%) foi ligeiramente superior à daqueles que relataram ajudar seus responsáveis “todos os dias ou quase todos os dias” em atividades que eles não sabiam realizar *online* (31%).

Entretanto, essa dinâmica varia conforme a faixa etária. Entre os adolescentes de 15 a 17 anos, a proporção dos que afirmaram ajudar seus responsáveis (37%) foi superior à dos que relataram receber ajuda “sempre” ou “quase sempre” (24%). Já entre as crianças de 9 a 10 anos, observou-se o movimento inverso: elas declararam receber mais apoio (49%) do que oferecê-lo (15%).

De maneira inédita, a pesquisa investigou se os responsáveis compartilhavam com crianças e adolescentes conteúdos encontrados na Internet, como notícias, vídeos e *memes*. Mais da metade dos usuários de 9 a 17 anos (56%) relatou ter recebido “sempre” ou “quase sempre” esse tipo de conteúdo, evidenciando a ocorrência de práticas de compartilhamento e interação entre responsáveis e crianças/adolescentes no ambiente digital.

Esse intercâmbio ajuda a compreender, ainda, como os próprios responsáveis buscam informações sobre o uso seguro da Internet. Ao serem perguntados sobre suas fontes de informação, metade dos responsáveis por usuários de 9 a 17 anos afirmou recorrer à própria criança ou adolescente (50%), principal fonte citada, seguida por familiares e amigos (48%). Cerca de dois quintos mencionaram as mídias tradicionais, como televisão, rádio, jornais ou revistas (42%), e a escola da criança ou adolescente (41%). As fontes *online* apresentaram proporções semelhantes: 37% buscaram *sites* em informações sobre segurança na Internet e 36% recorreram a vídeos ou tutoriais *online*.

Em 2025 a pesquisa passou a investigar também os grupos de pais ou responsáveis em redes sociais como fonte de informações, mencionados por 31% dos entrevistados. Proporção semelhante (30%) afirmou buscar informações junto aos provedores de serviços de Internet.

Percentuais mais baixos foram observados para a busca de informações junto a governos e autoridades locais (25%), fabricantes e varejistas que comercializavam produtos destinados ao público infantojuvenil (21%) e organizações não governamentais ou institutos voltados à promoção dos direitos de crianças e adolescentes (19%).

Esse cenário evidencia que, embora múltiplos atores possam desempenhar papel relevante na promoção do uso seguro da Internet, eles ainda são menos acionados pelos responsáveis como fontes de informação. Nesse contexto, iniciativas recentes do poder público voltadas à orientação de famílias e responsáveis representam avanços importantes. Destaca-se o lançamento da publicação *Crianças, adolescentes e telas: guia sobre uso de dispositivos digitais*, coordenado pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Secom-PR, 2024), com a participação de diferentes ministérios e da sociedade civil. A publicação reúne recomendações e orientações destinadas a apoiar famílias, educadores, empresas e gestores públicos na promoção de um uso mais responsável e equilibrado das tecnologias digitais por crianças e adolescentes. Outro destaque é dado ao ECA Digital, que amplia a responsabilidade dos fornecedores de produtos e serviços digitais, ao estabelecer, além da garantia da segurança e da proteção de crianças e adolescentes no desenvolvimento e na oferta de tecnologias, a obrigação de disponibilizar aos responsáveis informações claras, acessíveis e adequadas.

A medida busca fortalecer condições para que os responsáveis acompanhem, orientem e promovam um uso mais seguro e responsável desses produtos e serviços, reforçando a corresponsabilidade entre famílias, setor privado e poder público na proteção de direitos no ambiente digital.

Considerações finais: agenda para políticas públicas

Ao longo de 12 anos, a pesquisa TIC Kids Online Brasil vem produzindo evidências consistentes sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes de 9 a 17 anos no país. Nesse período, observou-se uma expansão da conectividade, que alcança mais de 90% dessa população. Além de mais disseminado, o acesso tornou-se progressivamente mais precoce.

Em relação aos dispositivos, o telefone celular consolidou-se como o principal meio de conexão para quase a totalidade desse público. A televisão superou o computador como dispositivo utilizado para acessar a rede, evidenciando transformações relevantes no perfil de acesso e nas dinâmicas de uso da Internet no Brasil.

Apesar desses avanços, persistem desigualdades associadas à variedade de dispositivos disponíveis, à frequência de utilização e aos locais de acesso, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade socioeconômica. Permanecem, portanto, desafios para garantir uma conectividade significativa em que sejam asseguradas condições adequadas de acesso e uso da rede.

No que se refere às atividades realizadas, houve crescimento no uso de plataformas digitais, intensificado especialmente durante a pandemia. A participação nesses ambientes ampliou as oportunidades de informação, o consumo de vídeos e a sociabilidade. Contudo, esse fenômeno também aprofundou preocupações quanto à exposição a conteúdos sensíveis, à publicidade direcionada e ao contato com desconhecidos. As oportunidades, mas também os riscos, se intensificaram com a emergência de ferramentas de IA generativa, usadas por 65% dos usuários de 9 a 17 anos para a realização de trabalhos escolares, busca de informações, criação de conteúdo ou compartilhamento de sentimentos e emoções, segundo dado coletado pela primeira vez pela TIC Kids Online Brasil.

Nesse contexto, as evidências produzidas pela pesquisa têm contribuído para a formulação e aprimoramento de políticas públicas e iniciativas voltadas à garantia dos direitos de crianças e adolescentes no ambiente digital. O Brasil assume, nesse cenário, papel de destaque em agendas relacionadas à proteção, à promoção de direitos e à participação *online* de crianças e adolescentes, especialmente com a aprovação da Lei n. 15.211/2025, conhecida como ECA Digital.

A norma representa um marco histórico, ao instituir princípios como o respeito à privacidade desde a concepção das plataformas, a responsabilização dos provedores, a adoção de mecanismos de verificação etária, a oferta de ferramentas de supervisão parental e a vedação à publicidade baseada em perfilamento e à monetização de conteúdos inadequados. Também reforça deveres de transparência, avaliação de impacto e gestão de riscos por parte dos provedores de serviços digitais.

Diante desse cenário, reafirma-se a importância de fortalecer a corresponsabilidade entre Estado, setor privado, escolas, famílias e sociedade civil na promoção de um ambiente digital mais seguro e orientado pelos direitos da criança e do adolescente. O monitoramento contínuo, por meio das próximas edições da pesquisa, será fundamental para acompanhar tendências, os efeitos das medidas adotadas no uso da Internet por crianças e adolescentes e assegurar que as políticas públicas permaneçam ancoradas em evidências, respondendo de forma qualificada aos desafios emergentes do ecossistema digital.

Referências

5Rights Foundation. (2024). *Disrupted childhood: How persuasive design affects children's development* [Report]. https://5rightsfoundation.com/wp-content/uploads/2024/08/5rights_DisruptedChildhood_G.pdf

American Psychological Association. (2025, 3 de junho). *Artificial intelligence and adolescent well-being: An APA health advisory*. <https://www.apa.org/topics/artificial-intelligence-machine-learning/health-advisory-ai-adolescent-well-being>

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025a). *Contribuição do CGI.br à Consulta Pública – Aferição de Idade na Internet Brasileira do Ministério da Justiça e Segurança Pública*. https://cgi.br/media/docs/publicacoes/4/pt/20251118175422/CGIbr_Contribuicoes_Consulta_MJ_Afericao_Idade.pdf

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025b). *ECA Digital: contribuições do CGI.br para tomada de subsídios da ANPD*. https://cgi.br/media/docs/publicacoes/4/pt-br/20251215152052/Contribuicoes_CGIbr_Tomada_Subsidios_ANPD_ECA_Digital.pdf

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025c). *Estatísticas TIC para crianças de 0 a 8 anos de idade*. <https://cetic.br/pt/publicacao/estatisticas-tic-para-criancas-de-0-a-8-anos-de-idade/>

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025d). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2024*. https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/pt-br/20251217165522/tic_educacao_2024_livro_completo.pdf

End Child Prostitution, Child Pornography and Trafficking of Children for Sexual Purposes, Organização Internacional de Polícia Criminal & Fundo das Nações Unidas para a Infância. (2026). *Disrupting Harm in Brazil: Evidence on technology-facilitated child sexual exploitation and abuse*. *Safe Online*. [https://www.unicef.org/brazil/media/37281/file/DH%20Brazil%20Report%20\(eng\).pdf.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/37281/file/DH%20Brazil%20Report%20(eng).pdf.pdf)

Estatuto Digital da Criança e do Adolescente. Lei n. 15.211, de 17 de setembro de 2025. (2025). Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente). https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15211.htm

Global Kids Online. (2019). *Global Kids Online: Comparative report*. UNICEF Office of Research – Innocenti. <https://www.unicef.org/innocenti/media/7011/file/GKO-Comparative-Report-2019.pdf>

Instituto Vita Alere. (2026). *Manual prático: comunicação em saúde mental & bem-estar para jovens*. https://drive.google.com/file/d/1U_F1htQp8V6SQcLAByHLIveQFjnA9e9/view?pli=1

Internet Matters. (2025). *Me, myself & AI: Understanding and safeguarding children's use of AI chatbots*. <https://www.internetmatters.org/hub/research/me-myself-and-ai-chatbot-research/>

Lei n. 15.100, de 13 de janeiro de 2025. (2025). Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2025/lei-15100-13-janeiro-2025-796892-publicacaooriginal-174094-pl.html>

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2015). *Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe*. Eu Kids Online. <https://files01.core.ac.uk/download/pdf/30906827.pdf>

Livingstone, S., & Stoilova, M. (2021). *The 4Cs: Classifying online risk to children* (CO:RE Short Report Series on Key Topics). Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI) & CO:RE – Children Online: Research and Evidence. <https://doi.org/10.21241/ssoar.71817>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024). *Conectividade significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil* (Cadernos NIC.br de Estudos Setoriais). https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240415183307/estudos_setoriais-conectividade-significativa.pdf

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2025). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2025* [Tabelas]. <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/indicadores/>

Office of Communications. (2022). *Children and parents: Media use and attitudes*. <https://www.ofcom.org.uk/media-use-and-attitudes/media-habits-children/children-and-parents-media-use-and-attitudes-report-2022>

Rideout, V., & Robb, M. (2021). *The common sense census: Media use by tweens and teens* [Report]. Common Sense Media. https://www.common Sense Media.org/sites/default/files/research/report/census_researchreport.pdf

Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. (2024). *Crianças, adolescentes e telas: guia sobre usos de dispositivos digitais*. Governo Federal do Brasil. https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/guia-de-telas_sobre-usos-de-dispositivos-digitais_versaoweb.pdf

Staksrud, E., Mascheroni, G., Milosevic, T., Ní Bhroin, N., Ólafsson, K., Şengül-İnal, G., & Stoilova, M. (2026). *European children's use and understanding of generative AI* [Report]. The London School of Economics and Political Science. https://researchonline.lse.ac.uk/id/eprint/137132/1/Spread_European_Children_s_Use_and_Understand_Mariya_Stoilova.pdf

Sweeney, E., Lawlor, M. A., & Brady, M. (2022). Teenagers' moral advertising literacy in an influencer marketing context. *International Journal of Advertising*, 41(1), 54–77. <https://doi.org/10.1080/02650487.2021.1964227>

Trucco, D., & Palma, A. (Eds.). (2020). *Infância e adolescência na era digital: um relatório comparativo dos estudos Kids Online Brasil, Chile, Costa Rica e Uruguai* (Documentos de Projetos, LC/TS.2020/18/Rev.1). Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org/pt-br/publicacoes/45910-infancia-adolescencia-era-digital-relatorio-comparativo-estudos-kids-online-brasil>

União Internacional de Telecomunicações. (2020). *Manual for measuring ICT access and use by households and individuals, 2020 edition*. https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/manual/ITUManualHouseholds2020_E.pdf

van der Wal, A., Valkenburg, P. M., & van Driel, I. I. (2024, April). In their own words: How adolescents use social media and how it affects them. *Social Media + Society*, 10(2). <https://doi.org/10.1177/20563051241248591>



Artigos

A vedação do perfilamento para fins publicitários no ECA Digital: uma análise necessária à luz do ordenamento jurídico brasileiro

—
João Francisco de Aguiar Coelho¹, Emanuella Halfeld Ribeiro² e Maria Góes de Mello³

Dados da TIC Educação 2024 (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR [NIC.br], 2025) revelaram que quase todos os alunos do Ensino Fundamental e Médio no Brasil utilizam redes sociais. Paralelamente, a TIC Kids Online Brasil 2024 demonstrou que o primeiro acesso à Internet ocorre cada vez mais cedo: 23% dos usuários de Internet de 9 a 17 anos reportaram o primeiro acesso até os 6 anos (NIC.br, 2024). Esse cenário de acesso massivo da população infantojuvenil à Internet a coloca em contato direto com estratégias de mercado que podem configurar exploração comercial, como a publicidade *online*.

Tal publicidade, que se materializa em formatos diversos, assume contornos mais invasivos e persuasivos quando seu direcionamento é amparado por perfis comportamentais criados com base no tratamento de dados pessoais, permitindo uma microsegmentação de alto impacto. Esse tipo de publicidade, conhecida como publicidade comportamental, foi objeto de regulação expressa com a promulgação do Estatuto Digital da Criança e do Adolescente (ECA Digital, Lei n. 15.211/2025).

A nova Lei se insere em um contexto normativo complexo de proteção de crianças e adolescentes frente às práticas publicitárias próprias da Internet, regidas pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC), pelo Marco Legal da Primeira Infância e pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), por exemplo.

O objetivo deste artigo é analisar, sob a perspectiva jurídico-normativa, as medidas que regulam a publicidade digital e são voltadas à proteção de crianças e adolescentes, examinando como o ECA Digital se integra ao ordenamento jurídico brasileiro para enfrentar os desafios da exploração comercial no ambiente *online*, especialmente aqueles relacionados ao uso de técnicas de perfilamento comportamental e emocional.

¹ Bacharel em Direito e mestrando em Direitos Humanos pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). Advogado do Eixo Digital do Instituto Alana.

² Mestre em Ciência Política e bacharel em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Analista de Políticas Públicas e Pesquisas do Eixo Digital do Instituto Alana.

³ Jornalista, Mestre em Políticas de Comunicação pela Universidade de Brasília (UnB). Coordenadora do Eixo Digital do Instituto Alana.

A pretérita proteção legal de crianças e adolescentes frente à publicidade no ordenamento jurídico brasileiro

As regras relativas à publicidade inscritas no ECA Digital somam-se a outras normas de proteção à infância e à adolescência nas relações de consumo já plenamente vigentes no Brasil. Ainda que positivadas em momento anterior à massificação do uso da Internet, essas normas permanecem pertinentes e orientam a interpretação do ECA Digital.

Na esteira da proteção integral e com absoluta prioridade garantida às crianças e aos adolescentes pelo art. 227 da Constituição Federal, o CDC, em seu art. 37, §2º, consagra a abusividade e subsequente ilegalidade de toda publicidade que “se aproveite da deficiência de julgamento e experiência da criança”. Em direção similar, o art. 39, inciso IV da Lei consumerista qualifica como abusiva a prática de “prevalecer-se da fraqueza ou ignorância do consumidor [...] para impingir-lhe seus produtos ou serviços”, tendo em vista, também, a sua idade.

Ocorre que toda publicidade que busca induzir crianças ao consumo, sobretudo valendo-se da manipulação de elementos próprios de seu universo, aproveita-se das vulnerabilidades próprias dessa faixa etária para lhes impingir produtos e serviços. Isso porque as crianças não se encontram em estágio de desenvolvimento biopsicossocial que as permita responder com isonomia às pressões consumistas ou formular um juízo crítico acerca das mensagens publicitárias que lhes são direcionadas (Henriques, 2021). A publicidade infantil — aqui entendida como aquela que busca dialogar diretamente com pessoas com menos de 12 anos — há de ser, portanto, considerada ilegal no Brasil, visto que é incompatível com o grau de desenvolvimento do público com a qual se comunica e com a proteção integral e prioritária garantida constitucionalmente.

Esse entendimento, que se extrai de uma leitura do CDC conjugada à Constituição Federal e ao conhecimento disponível acerca das vulnerabilidades do público infantil, foi ratificado pela Resolução n. 163/2014 do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (Conanda), a qual consagra a abusividade da comunicação publicitária que busca persuadir crianças ao consumo usando linguagem ou personagens infantis, pessoas ou celebridades com apelo junto a esse público (art. 2º) e exige a atenção e o cuidado especial às características psicológicas dos adolescentes (art. 3º, inciso II).

Soma-se a essas regras o art. 36 do CDC, segundo o qual a publicidade deve ser veiculada de tal forma que o consumidor, fácil e imediatamente, a identifique como tal. O dispositivo reforça a ilegalidade da publicidade direcionada a crianças, já que essas, sobretudo as mais novas, são incapazes de discernir a comunicação publicitária de outras mensagens. Trata-se de dispositivo relevante no contexto da publicidade digital, na qual marcas são frequentemente estimuladas a veicular suas mensagens publicitárias em formato que se confunde com os conteúdos orgânicos. O *slogan* “Não faça anúncios, faça TikToks” (Oliveira, 2021), que durante anos estampou a página da inicial do *site* de suporte para anunciantes, ilustra essa tendência à menor identificação publicitária nos ambientes digitais e reforça a relevância do art. 36 do CDC.

Complementarmente, o Marco Legal da Primeira Infância estabelece, em seu art. 5º, a “proteção contra toda forma de violência e de pressão consumista” e a “adoção de medidas que evitem a exposição precoce à comunicação mercadológica” como áreas prioritárias das políticas públicas voltadas a crianças de até 6 anos. A norma é paradigmática ao reconhecer a “pressão consumista” como um risco contra o qual as crianças, em sua fase mais sensível de desenvolvimento, devem ser protegidas, reforçando o caráter abusivo de estratégias de *marketing* que as tenham como alvo.

Antes da promulgação do ECA Digital, esse arcabouço normativo de proteção já vinha sendo aplicado pela jurisprudência para reprimir formas abusivas de publicidade na Internet. Em 2020, o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP, 2020) entendeu pela abusividade de campanha publicitária realizada pela Mattel, que contratou uma conhecida *youtuber* mirim para divulgar os produtos de sua linha de bonecas em vídeos que aparentavam ser exclusivamente para fins de entretenimento. Para a Câmara competente, a campanha violou o art. 36 do CDC — já que os vídeos não traziam advertência ostensiva de que se tratavam de conteúdo publicitário — bem como o art. 37, §2º do mesmo diploma e o art. 2º da Resolução n. 163 do Conanda, ao empregar celebridade mirim para a publicidade indireta ao público infantil.

Havia, contudo, uma ausência de disposições expressas no que diz respeito ao uso de dados pessoais de crianças e adolescentes para fins de direcionamento publicitário. Ainda que crianças estivessem resguardadas de práticas dessa natureza em razão das vedações gerais impostas à publicidade infantil, igual proteção não se estendia de forma expressa na Lei aos adolescentes. Essa lacuna veio a ser parcialmente preenchida pela LGPD, que introduziu um importante parâmetro para a regulação da publicidade digital no Brasil ao estabelecer, em seu art. 14, que o tratamento de dados pessoais de crianças e adolescentes deve ser realizado em seu melhor interesse.

A exigência de observância ao “melhor interesse” opera como um vetor interpretativo que inviabiliza, *a priori*, práticas de microsegmentação baseada em dados e inferências sobre a personalidade e preferências de crianças e adolescentes. Por sua natureza intrusiva e potencialmente manipulativa, tais práticas são incompatíveis com a proteção integral e o desenvolvimento saudável desse público. Para que fique evidente a razão pela qual a publicidade comportamental é incompatível também com os direitos de adolescentes, os seus impactos serão discutidos a seguir.

A gravidade do problema: por que o perfilamento comportamental para direcionamento de publicidade a crianças e adolescentes exige uma proibição categórica

A possibilidade de microsegmentação publicitária por meio do tratamento de dados pessoais transformou o *lôcus* digital em um ambiente de comunicação mercadológica de extrema eficiência. Diferentemente dos anúncios televisivos, veiculados para um público heterogêneo e frequentemente distante do perfil-alvo, o mercado de dados permite que a mensagem publicitária seja direcionada a usuários específicos, cujos interesses, atividades e comportamentos foram previamente mapeados. Esse mapeamento é conhecido como perfilamento comportamental, definido no art. 2º, V do ECA Digital.

O direcionamento de ofertas a indivíduos mais predispostos a consumir garante uma efetividade sem precedentes, explicando a relevância crescente do mercado de publicidade digital. Diante dessa eficiência, era questão de tempo até que crianças e adolescentes se tornassem alvo prioritário dessas práticas. Uma estimativa aponta que adolescentes de até 14 anos de idade são expostos a 1.260 anúncios diariamente em redes sociais (Federal Trade Commission, 2023).

A engrenagem que possibilita essa publicidade de alta precisão é a coleta de dados para fins comerciais, prática que envolve o uso de *cookies* e o rastreamento de atividades por aplicativos e dispositivos móveis. Tais informações são agregadas para criar perfis detalhados dos usuários, monitorando sua navegação e influenciando o conteúdo e os anúncios que veem. Essa coleta, muitas vezes, se dá de forma absolutamente insidiosa e em ambientes que em nada deveriam se relacionar com interesses publicitários. Um relatório da Human Rights Watch (2023), por exemplo, mostrou que sete *sites* educacionais utilizados pela rede pública de educação de São Paulo e Minas Gerais coletaram dados de crianças e adolescentes com tecnologias de rastreamento projetadas para a realização de publicidade.

O fato de que tantos dados e metadados são coletados para esses fins suscita profundas preocupações que transcendem a esfera do consumo. As técnicas de perfilamento e análises preditivas que fundamentam a publicidade comportamental manipulam violentamente os interesses e a forma de ver o mundo dos consumidores, aproveitando-se de vulnerabilidades reveladas por seus dados pessoais sem que eles muitas vezes tenham ciência disso. Um memorando encaminhado em 2017 pela empresa Facebook, atual Meta, a parceiros anunciantes mostra com clareza o grau de exploração das vulnerabilidades promovido pela publicidade comportamental. Nele, a empresa vangloria-se de conseguir identificar quando os adolescentes estão “estressados”, “inseguros” ou “precisando de um aumento de confiança”, para então direcionar publicidade a eles (Levin, 2017). Não há como compatibilizar práticas dessa natureza com o melhor interesse de crianças e adolescentes.

A enorme eficiência da publicidade comportamental em induzir desejos de consumo coloca em xeque a capacidade de resistência de adolescentes. Embora estejam em estágio mais avançado de desenvolvimento em relação às crianças, trata-se de um processo inconcluso, no qual o cérebro ainda está se reorganizando estrutural e funcionalmente, encontrando-se particularmente sensível à validação social e a promessas de recompensas imediatas (Carmargo, 2025).

Assim, considerando as vulnerabilidades que são próprias dessa faixa etária — e o fato de que elas podem ser facilmente exploradas quando reveladas por dados pessoais coletados massivamente —, a assimetria de poder entre as sofisticadas técnicas de persuasão algorítmica e a autonomia (em formação) de adolescentes se torna abissal, de forma que a publicidade, direcionada nesses moldes, pode moldar ainda mais as suas preferências e visões de mundo.

Como explicam Leijten e van der Hof (2025), o perfilamento comercial pode influenciar opiniões, interesses e preferências e, com isso, afetar direitos à saúde, à liberdade de pensamento e ao desenvolvimento. Ainda, pode “afetar negativamente as crianças e os adolescentes, encorajando o materialismo, influenciando negativamente a relação entre pais e filhos e estimulando escolhas de estilo de vida não saudáveis” (Leijten & van der Hof, 2025, p. 6).

Tais riscos são agravados pela documentada falha na moderação de conteúdos e anúncios pelas grandes plataformas, a exemplo da sabida promoção de anúncios enganosos ou de produtos ilegais para crianças e adolescentes, como *vapes* e jogos de apostas (Instituto Alana, 2024), tornando a regulação estatal não apenas recomendável, mas necessária.

A preocupação com os efeitos do perfilamento comportamental não é isolada do Brasil. O Regulamento de Serviços Digitais da União Europeia (Comissão Europeia, 2022), em seu art. 28, proíbe expressamente o direcionamento de anúncios baseado em perfilamento para crianças e adolescentes. Na mesma toada, o Conselho de Comunicação e Mídia da Academia Americana de Pediatria recomenda a proibição de toda publicidade comportamental dirigida a pessoas com menos de 18 anos, alertando para os altos riscos ao desenvolvimento integral, incluindo a indução de comportamentos não saudáveis, aditivos e o contato com *marketing* de produtos ilegais (Radesky *et al.*, 2020). Isso posto, passa-se à análise específica das vedações à publicidade comportamental no ECA Digital.

Avanços do ECA Digital sobre a publicidade digital

Se o ordenamento jurídico brasileiro já dispunha de um sólido sistema de proteção de crianças e adolescentes contra os abusos da publicidade em geral, o ECA Digital (Lei 15.211/2025) surge como um marco regulatório específico e essencial para enfrentar os desafios do ambiente digital. A nova Lei não apenas reafirma e especifica os princípios gerais de proteção vigentes como introduz proibições categóricas direcionadas às técnicas publicitárias mais invasivas, fechando o cerco à exploração comercial desse público no universo digital.

No artigo 6º, inciso V, do ECA Digital impõe-se um dever geral de prevenção aos fornecedores, obrigando-os a tomar “medidas razoáveis desde a concepção” de seus produtos e serviços para, entre outros fins, prevenir a exposição de crianças e adolescentes a “práticas publicitárias predatórias, injustas ou enganosas ou outras práticas conhecidas por acarretarem danos financeiros”. Esse artigo deve ser interpretado à luz do CDC e das demais regras já expostas, funcionando como uma cláusula de *compliance* proativo que exige que a proteção contra práticas publicitárias abusivas seja incorporada à própria arquitetura das plataformas (*children’s rights by design*) — incluindo políticas, termos de uso e programação e gestão dos sistemas algorítmicos de recomendação.

Ainda mais relevante para esta discussão é a vedação do direcionamento de publicidade que se vale de perfilamento comportamental a crianças e adolescentes. A Lei, em seu art. 2º, inciso V, conceitua perfilamento como

qualquer **forma de tratamento de dados pessoais, automatizada ou não**, para avaliar certos aspectos de uma pessoa natural, com o objetivo de **classificá-la em grupo ou perfil** de modo a fazer inferências sobre seu comportamento, situação econômica, saúde, preferências pessoais, interesses, desejos de consumo, localização geográfica, deslocamentos, posições políticas ou outras características assemelhadas (grifo nosso).

Partindo dessa base conceitual, a Lei, em primeiro lugar, é taxativa, em seu art. 22, ao vedar “a utilização de técnicas de perfilamento para direcionamento de publicidade comercial a crianças e a adolescentes”.

O artigo estende a proibição ao “emprego de análise emocional, de realidade aumentada, de realidade estendida e de realidade virtual para esse fim”, demonstrando preocupação legislativa em abarcar tanto as tecnologias atuais quanto as emergentes que possam ser utilizadas para fins de persuasão comercial. Também demonstra preocupação especial com a prática de análise emocional. Com isso, busca coibir o direcionamento de anúncios baseados na exploração de vulnerabilidades emocionais. Não sem razão, visto que denúncias como a de Sarah Wynn Williams, ex-funcionária da Meta, demonstraram que o Instagram chegou a identificar quando adolescentes se sentiam vulneráveis ou tristes, por exemplo, após a remoção de uma fotografia postada, para direcionar publicidade que explorasse esse estado emocional. Além disso, a empresa direcionou anúncios para perda de peso a adolescentes, sobretudo jovens meninas, quando estas mostravam preocupações com autoestima ou imagem corporal, evidenciando a manipulação das fragilidades emocionais desse público para fins comerciais (Bellens, 2025).

Indo além, o art. 26 da Lei proíbe

a criação de perfis comportamentais de usuários crianças e adolescentes a partir da coleta e do tratamento de seus dados pessoais, inclusive daqueles obtidos nos processos de verificação de idade, bem como de dados grupais e coletivos, para fins de direcionamento de publicidade comercial.

Muito mais do que uma repetição do artigo anterior, a Lei consagra interpretação expansiva da vedação à publicidade comportamental, evidenciando ser também ilegal a construção de perfis para esse fim, com base em dados grupais ou coletivos.

As proibições estabelecidas possuem plena convergência com as diretrizes internacionais de proteção. O Comentário Geral n. 25 do Comitê dos Direitos da Criança da Organização das Nações Unidas (CDC-ONU, 2021), que trata dos direitos da criança em relação ao ambiente digital, orienta expressamente em seu item 42 que “os Estados Partes devem proibir por Lei o perfilamento ou publicidade direcionada para crianças de qualquer idade para fins comerciais com base em um registro digital de suas características reais ou inferidas, incluindo dados grupais ou coletivos”. A diretriz também especifica a proibição de práticas que dependam de “neuromarketing, análise emocional e publicidade imersiva”, demonstrando que o ECA Digital alinha-se ao estado da arte da proteção digital no plano global.

Em adição às normas vigentes, o ECA Digital garante às crianças e aos adolescentes proteções relacionadas à publicidade compatíveis com o seu grau de pervasividade e potencial de violação de direitos. Com isso, encontra-se em perfeita harmonia com a proteção integral e prioritária garantida pelo art. 227 da Constituição Federal.

Considerações finais

A proteção de crianças e adolescentes contra os abusos da publicidade digital no Brasil é fruto de uma evolução legislativa coerente e complementar. O ECA Digital não revoga nem substitui o arcabouço preexistente; pelo contrário, soma-se de forma sinérgica ao CDC, ao Marco Legal da Primeira Infância e à LGPD, preenchendo lacunas e respondendo aos desafios impostos pelo ambiente digital.

Um dos pilares dessa inovação é a internalização do *child rights by design* e o estabelecimento de um dever proativo de prevenção intrínseco à arquitetura digital, e não uma mera mitigação de riscos *a posteriori*. Ainda, ao vedar de forma clara e absoluta a criação de perfis comportamentais (art. 26) e análise emocional (art. 22) para fins de direcionamento de publicidade comercial, o legislador reconheceu o caráter desproporcional e violador dessas técnicas quando aplicadas a um público em peculiar fase de desenvolvimento.

Com esse novo marco regulatório, espera-se um cenário de maior transparência e segurança. Antecipa-se uma significativa redução na coleta de dados e no uso de rastreadores na experiência *online* de crianças e adolescentes em redes sociais e outros ambientes digitais, como as plataformas de tecnologia educacional.

Embora este artigo tenha se concentrado na proteção contra práticas de perfilamento comportamental e emocional, o ECA Digital também abre novas frentes de investigação. A proibição do uso de realidade aumentada, estendida e virtual para fins publicitários (art. 22) pode repercutir diretamente na forma como a publicidade se manifesta em jogos eletrônicos. Recomenda-se que estudos futuros analisem os desafios de implementação e fiscalização dessas vedações, garantindo que a proteção integral de crianças e adolescentes permaneça efetiva nos ambientes digitais e imersivos.

Referências

Bellens, E. (2025). *Meta allegedly targeted ads at teens based on their emotional state*. Business & Human Rights Resource Centre. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/meta-allegedly-targeted-ads-at-teens-based-on-their-emotional-state/>

Carmargo, W. J. (2025). O desenvolvimento do cérebro social na fase da adolescência: subdivisões do córtex frontal e suas implicações no comportamento adolescente. *Revista Eletrônica Polidisciplinar Voos*, 21(2). <https://www.revistavoos.com.br/index.php/sistema/article/view/314>

Comitê dos Direitos da Criança das Nações Unidas. (2021). *General comment No. 25 (2021) on children's rights in relation to the digital environment*. <https://www.ohchr.org/en/documents/general-comments-and-recommendations/general-comment-no-25-2021-childrens-rights-relation>.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. (1988). Dispõe sobre a organização do Estado, os direitos e garantias fundamentais, e outros aspectos constitucionais. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. (1990). Dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente no Brasil. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm

Estatuto Digital da Criança e do Adolescente. Lei n. 15.211, de 17 de setembro de 2025. (2025). Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2025/lei-15211-17-setembro-2025-797997-publicacaooriginal-176498-pl.html>

European Commission. (2022). *Regulation (EU) 2022/2065 of the European Parliament and of the Council of 19 October 2022 on a Single Market for Digital Services and amending Directive 2000/31/EC (Digital Services Act)*. Official Journal of the European Union, L 277, 1–102. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj>

Federal Trade Commission. (2023). *Protecting kids from stealth advertising in digital media* (Preface by S. Levine). https://www.ftc.gov/system/files/ftc_gov/pdf/p214505kidsadvertisingstaffperspective092023.pdf

Henriques, I. (2021). Inteligência Artificial e publicidade dirigida a crianças e adolescentes. *Revista InternetLab*, 2(2), 5–25. <https://revista.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2022/03/Inteligencia-artificial-e-publicidade-dirigida-a-criancas-e-adolescentes.pdf>

Human Rights Watch. (2023). *Brasil: ferramentas de educação online coletam dados de crianças*. <https://www.hrw.org/pt/news/2023/04/03/brazil-online-learning-tools-harvest-childrens-data>

Instituto Alana. (2024). *Denúncia de publicidade ilegal de “cassinos online” veiculadas por e para crianças e adolescentes na rede social Instagram*. <https://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2024/06/Denuncia-MPSP-Instagram.pdf>

Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. (2018). https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm

Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm

Leijten, E., & van der Hof, S. (2025). Dissecting the commercial profiling of children: A proposed taxonomy and assessment of the GDPR, DSA and AI Act in light of the precautionary principle. *Computer Law & Security Review*, 57. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2025.106143>

Levin, S. (2017, 1 de maio). Facebook told advertisers it can identify teens feeling ‘insecure’ and ‘worthless’. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2017/may/01/facebook-advertising-data-insecure-teens>

Marco Legal da Primeira Infância. Lei n. 13.257, de 8 de março de 2016. (2016). Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113257.htm

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024). *Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2024* [Tabelas]. <https://cetic.br/pt/pesquisa/kids-online/indicadores/>

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2025). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2024* [Tabelas]. <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores/>

Oliveira, J. (2021). “Não faça anúncios, faça TikToks”, diz app que pede autenticidade. Propmark. <https://propmark.com.br/nao-faca-anuncios-faca-tiktoks-diz-app-que-pede-autenticidade/>

Radesky, J., Chassiakos, Y. L., Ameenuddin, N., & Navsaria, D. (2020). Digital advertising to children. *Pediatrics*, 146(1), e20201681. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-1681>

Resolução Conanda n. 163, de 13 de março de 2014. (2014). Dispõe sobre a abusividade do direcionamento de publicidade e de comunicação mercadológica à criança e ao adolescente. https://www.gov.br/mdh/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselho-nacional-dos-direitos-da-crianca-e-do-adolescente-conanda/resolucoes/resolucao-163-_publicidade-infantil.pdf/view

Tribunal de Justiça de São Paulo. (2020). *Apelação Cível n.º 1054077-72.2019.8.26.0002*. Acórdão. <https://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2017/02/acordao-Mattel-2.pdf>

Riscos invisíveis e oportunidades reais: crianças e adolescentes *online* na Bolívia

Jazmín Mazó¹, Narayani Rivera² e Marcela Losantos³

A rápida expansão do acesso à Internet e a ampla adoção de tecnologias de informação e comunicação (TIC) estão remodelando a infância e a adolescência em todo o mundo. Na Bolívia, essa transformação é tangível quando observados os dados nacionais: em nossa pesquisa, 93% dos adolescentes relataram possuir telefones celulares e 68% afirmaram que se conectavam de casa, mas persistem lacunas de acesso nos territórios e por gênero. Esse padrão de uso prioritário de dispositivos móveis coloca os celulares no centro da aprendizagem, da sociabilidade e da vida cotidiana, alinhando a Bolívia a uma dinâmica regional mais ampla, na qual o acesso móvel organiza práticas educacionais, sociais e culturais (Bozzola *et al.*, 2022; Daoud *et al.*, 2020; Global Kids Online, 2019).

Evidências internacionais têm demonstrado, de forma consistente, um horizonte duplo: as TIC ampliam as oportunidades de aprendizagem, participação e apoio entre pares, ao mesmo tempo que intensificam as vulnerabilidades *offline* por meio da exposição a conteúdos prejudiciais, *cyberbullying*, aliciamento e violações de privacidade (Trucco & Palma, 2020). Estudos bolivianos apontam essa ambivalência: os adolescentes utilizam as redes sociais para trabalhos escolares e interação (Apaza, 2021), e uma parcela significativa relatou assédio *online* e violência facilitada pela tecnologia (ChildFund Bolívia, 2022; Marín, 2019). No âmbito institucional, a Bolívia aprovou, recentemente, uma lei para

¹ Psicóloga com pós-graduação em Populações Vulneráveis e especialização em Psicologia Sistêmica Clínica e Terapias Breves. Desde 2023 é doutoranda na Vrije Universiteit Brussel (VUB), pesquisando o bem-estar de crianças e adolescentes sob uma perspectiva rural. Pesquisadora do Instituto de Investigación en Ciencias de Comportamiento (IICC) da Universidade Católica Boliviana "San Pablo" (UCB), com experiência em estudos sobre direitos e bem-estar de crianças e adolescentes.

² Psicóloga e doutoranda em Direitos Humanos pela Universidade de Guadalajara, com mestrado em Psicologia Social de Grupos e Instituições pela Universidade Autónoma Metropolitana (UAM), na Cidade do México, e bacharelado em Psicologia pela UCB. Apresenta ampla experiência no trabalho com crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade, bem como em pesquisas sobre violência de gênero, violência digital e violência contra crianças. Sua tese de doutorado aborda a divulgação não consensual de imagens íntimas e seu impacto nos direitos das mulheres.

³ Doutora em Psicologia pela Université Libre de Bruxelles (ULB). Coordenadora do IICC da UCB "San Pablo" e coordenadora nacional do programa de cooperação VLIR-UOS com universidades flamengas. Sua pesquisa sobre vulnerabilidade social e direitos de crianças e adolescentes recebeu diversos prêmios, incluindo o Summa Cum Laude (2015), o Prêmio Marie Curie (2018) e o Prêmio "Pesquisador do Ano" da UCB (2021).

proteger crianças e adolescentes da violência sexual em ambientes digitais (2025)⁴ — uma medida importante que ainda enfrenta desafios de implementação e fiscalização quando comparada a referências regionais, de países como Argentina e Costa Rica. Essa lacuna entre acesso, riscos e resposta institucional ressalta a necessidade de evidências robustas e sensíveis ao contexto.

Nesse sentido, este artigo apresenta os resultados do primeiro estudo nacional desse tipo na Bolívia, conduzido pelo Instituto de Investigación en Ciencias de Comportamiento (IICC) da Universidade Católica Boliviana “San Pablo” (UCB), em colaboração com a Save the Children e a ChildFund Bolívia. Utilizando o modelo conceitual do projeto Global Kids Online para comparabilidade internacional, foi organizada uma pesquisa nacional, em grande escala, com 1.200 adolescentes (entre 11 e 17 anos), contando com 16 grupos focais (n=128) para registrar as tendências populacionais e as experiências vividas e opiniões de crianças e adolescentes. Reunimos os principais resultados — oportunidades, habilidades, mediação, riscos e violência facilitada pela tecnologia — e concluímos com recomendações práticas para políticas e ações orientadas ao contexto boliviano.

Resultados e Análise

O estudo oferece uma visão abrangente de como crianças e adolescentes bolivianos acessam, utilizam e vivenciam as tecnologias digitais. Os resultados revelam um panorama em que oportunidades e riscos estão profundamente interligados, sendo moldados por questões de idade, gênero, contexto socioeconômico e formas de mediação realizadas pelos adultos.

O acesso à Internet tem começado cada vez mais cedo, embora sejam evidentes as diferenças entre os gêneros e os níveis socioeconômicos. Mais da metade dos participantes da pesquisa relatou ter começado a usar a Internet entre os 6 e os 11 anos de idade, e muitos começaram ainda mais cedo. Os meninos revelaram uma tendência a começar mais cedo, enquanto quase metade das meninas entrevistadas acessou a Internet, pela primeira vez, na adolescência. Uma vez conectados, os celulares destacaram-se como os principais dispositivos: quase nove em cada dez adolescentes usam o celular com frequência, com taxas mais altas entre os adolescentes mais velhos. Sua popularidade reflete custos mais baixos em comparação aos computadores e maior portabilidade, o que é um atrativo especialmente para jogos e uso de redes sociais. As diferenças socioeconômicas também influenciam o acesso: adolescentes de escolas particulares são mais propensos a se conectar na escola e em locais públicos, enquanto aqueles de escolas públicas dependem mais das conexões de Internet residenciais.

O ambiente digital dos adolescentes bolivianos foi estruturado em torno de algumas plataformas dominantes. WhatsApp, TikTok e YouTube foram, de modo preponderante, os aplicativos mais mencionados como os mais usados, embora os padrões de uso variem entre gênero e idade. As meninas revelaram usar mais o TikTok, o Instagram e o Facebook, enquanto os meninos, o YouTube e as plataformas de jogos. Os jogos *online*

⁴ Mais informações disponíveis em <https://obs.organojudicial.gob.bo/wp-content/anexos/archivos/normativa/bc82f5uw74at.pdf>

surgiram como uma atividade particularmente associada ao gênero, com três quartos (80%) dos meninos jogando com frequência, em comparação com menos da metade das meninas (45%). Embora raro, uma pequena porcentagem dos adolescentes reconheceu ter usado aplicativos de namoro, o que indica experimentação precoce com plataformas voltadas a adultos.

A presença nas redes sociais se mostrou elevada: mais de três quartos (77%) dos adolescentes tinham perfis próprios em redes sociais ou em *sites* de jogos, sendo a maioria de adolescentes mais velhos, conforme esperado. No entanto, os grupos focais revelaram que mesmo os menores de 13 anos, que tecnicamente não teriam perfis, acessaram o TikTok ou outras redes por meio de contas dos pais.

Em relação às competências digitais, os adolescentes demonstraram confiança em suas capacidades de socializar *online* e de realizar tarefas operacionais básicas, como instalar aplicativos ou baixar arquivos. Todavia, competências mais avançadas, como verificar informações, produzir conteúdo ou proteger a privacidade, mostraram-se muito menos desenvolvidas. Apenas um terço (34%) se considerou altamente habilidoso em navegação ou pesquisa, e menos da metade, em segurança. Os adolescentes mais velhos relataram maior confiança do que os mais jovens, especialmente em segurança digital, habilidades operacionais e gestão social. As diferenças nos níveis de competências digitais percebidas nos adolescentes pareceram ser moldadas por diversos fatores. Observou-se que as estratégias parentais desempenham um papel central: a mediação restritiva frequentemente foi associada a um menor desenvolvimento de competências. O gênero também emergiu como um fator importante, uma vez que os meninos tendiam a relatar maior confiança em suas habilidades técnicas do que as meninas. Um terceiro fator evidenciado foi a baixa percepção dos riscos *online*, o que contribui para comportamentos como negligenciar as configurações de privacidade — mesmo quando os adolescentes sabem como configurá-las — ou superestimar suas habilidades digitais e se engajar *online* de formas que aumentam sua vulnerabilidade. No geral, a autoaprendizagem apareceu como o principal meio de aquisição de competências digitais.

A mediação parental mostrou ser um fator crítico que molda essas experiências. Cerca de metade dos adolescentes relatou altos níveis de mediação ativa — diálogo, orientação e envolvimento —, enquanto estratégias restritivas, como limites de tempo ou bloqueio de acesso, revelaram-se mais comuns entre os adolescentes mais jovens. Os próprios adolescentes observaram que as proibições rígidas são frequentemente contornadas, especialmente pelos meninos mais velhos, que desenvolvem estratégias para escapar às restrições. Enquanto os participantes mais jovens viam seus pais como uma fonte de proteção em situações de risco, os adolescentes mais velhos mostraram-se menos propensos a recorrer a eles por temerem reações severas ou punições. Os pais, por sua vez, enfatizaram a importância de construir confiança e promover a comunicação, porém, na prática, as medidas restritivas continuavam sendo amplamente utilizadas.

Apesar dessas tensões, a Internet foi considerada, em grande medida, como uma fonte de oportunidades. Quase metade dos entrevistados relatou se divertir *online*; e esse sentimento emergiu um pouco mais forte entre meninos e adolescentes mais velhos. A comunicação com amigos e familiares foi evidenciada como uma das atividades mais comuns, seguida por trabalhos escolares e aprendizado pessoal. O YouTube, o Google e, mais recentemente, ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa foram indicados

como os recursos essenciais para o apoio acadêmico e o desenvolvimento de competências, desde a resolução de tarefas escolares até o aprendizado de artesanatos ou danças. Ao mesmo tempo, o uso de IA generativa levantou preocupações: embora facilite as tarefas, os próprios adolescentes reconheceram que a dependência excessiva pode prejudicar o aprendizado genuíno. Os jogos e o entretenimento *online* foram destacados como atividades centrais, embora, mais uma vez, tenham-se identificado diferenças de gênero quanto ao tipo de conteúdo consumido. A criação de conteúdo foi a atividade indicada com menos frequência, relatada por 43,25%, apesar de muitos terem expressado o desejo de produzir vídeos ou música. As barreiras mencionadas a respeito disso incluíram a falta de recursos, o medo de serem ridicularizados e a exposição a comentários negativos. A participação em iniciativas cívicas ou comunitárias *online* revelou-se ainda menor, com apenas uma pequena minoria participando.

Também foram identificados riscos e experiências negativas. Cerca de um em cada dez adolescentes relatou se sentir frequentemente mal por algo que aconteceu *online*. Ao enfrentar angústia, 31% recorreram aos pais e 23% aos amigos, mas 28% não procuraram ajuda alguma; uma constatação que reflete tanto padrões de falta de comunicação relacionados ao gênero quanto persistência do silêncio em torno dos danos digitais. Entre 30% e 35% dos participantes relataram ter encontrado conteúdo prejudicial sobre automutilação, discriminação ou violência extrema. As adolescentes mostraram-se especialmente vulneráveis a conteúdos prejudiciais relacionados à imagem corporal, com 31% relatando exposição a mensagens sobre anorexia ou bulimia. 56% afirmaram ter entrado em contato com estranhos *online*, e quatro em cada dez chegaram a encontrá-los pessoalmente. Embora a maioria desses encontros tenha sido com colegas de idade semelhante, alguns envolveram adultos, e uma pequena fração resultou em experiências negativas. Grupos focais revelaram quadros distintos: a maioria dos adolescentes reconheceu os riscos de interagir com estranhos *online*, mas muitos ainda se envolveram em conversas casuais, especialmente em espaços de jogos. Enquanto as meninas evidenciaram maior cautela em relação a encontros *offline*, alguns meninos relataram experiências positivas. Em geral, os adolescentes mencionaram estratégias de autoproteção, como recusar convites ou bloquear usuários suspeitos; no entanto, também reconheceram que a curiosidade em interagir com estranhos por vezes os colocaram em situações de risco.

A violência digital — incluindo *bullying*, *cyberbullying* e violência sexual — surgiu como uma das dimensões mais preocupantes. Embora os insultos e tratamentos ofensivos *offline* fossem mais frequentes, os padrões *online* e *offline* sobrepuseram-se e reforçaram-se mutuamente. Cerca de 21% dos adolescentes disseram ter sofrido tratamento ofensivo *online*, e 12% admitiram ter maltratado outras pessoas. As práticas de *cyberbullying* incluíram gravar colegas em sala de aula sem consentimento, criar contas anônimas para espalhar piadas e circular figurinhas ofensivas (comumente, ações que são banalizadas como humor, o que mascara seu impacto). As meninas apontaram maior exposição a humilhações e insultos relacionados ao corpo e à aparência.

A violência sexual *online* emergiu da pesquisa como um tema particularmente preocupante: quase 15% receberam mensagens sexuais indesejadas; 16%, de conteúdo sexual sem consentimento; e quase um em cada dez foi pressionado a discutir ou praticar atos sexuais. A prevalência foi maior entre meninas e adolescentes com mais idade, e a

maioria dos agressores eram pessoas conhecidas, destacando a necessidade de abordar a dinâmica entre pares. Por fim, o uso indevido de informações pessoais acrescentou outra camada de risco: cerca de um em cada cinco adolescentes relatou que seus dados foram utilizados indevidamente ou que suas contas foram acessadas sem permissão.

Em conjunto, essas descobertas retrataram uma geração para a qual a Internet é, ao mesmo tempo, indispensável e perigosa. Observou-se que o acesso é precoce e generalizado, as habilidades são desenvolvidas de forma desigual e a mediação permanece frágil. O ambiente digital oferece espaços para aprendizagem, criatividade e conexão, porém expõe os jovens a riscos que vão desde o assédio cotidiano até graves violações de seus direitos. Tal dualidade de oportunidades e vulnerabilidades não é abstrata: ela é vivida diariamente por crianças e adolescentes e exige, portanto, respostas que extrapolem a proibição e sigam rumo à confiança, à orientação e a proteções sistêmicas.

Discussão

Esta pesquisa objetivou identificar as oportunidades e os riscos associados ao uso das TIC por crianças e adolescentes bolivianos. A análise dos resultados permitiu refletir criticamente sobre como as novas gerações estão navegando em um ambiente cada vez mais digitalizado. Os resultados sugeriram que as TIC não fornecem apenas ferramentas ou recursos externos para o desenvolvimento das crianças, mas também estão moldando progressivamente as formas como os jovens vivem, pensam e percebem a si mesmos.

Um dos resultados mais marcantes foi perceber o quanto a tecnologia se tornou parte integrante da identidade das crianças. A maioria dos entrevistados começou a usar a Internet muito cedo, em alguns casos, antes mesmo de entrar no Ensino Fundamental; e os dispositivos móveis tornaram-se essenciais em suas rotinas diárias. Os telefones celulares são usados não apenas para entretenimento ou comunicação, eles também servem para aprender, construir amizades e expressar suas preferências e crenças. Essa presença generalizada da tecnologia constrói novas formas de subjetivação digital: em vez de serem usuários passivos, as crianças e os adolescentes são reconfigurados como sujeitos híbridos, cujas identidades são moldadas pela interação constante com os ambientes digitais.

Os resultados também destacaram profundas transformações nas formas como os relacionamentos são construídos e mantidos. As interações sociais são cada vez mais mediadas por plataformas digitais, em que amizades surgem, evoluem e, às vezes, acabam. Os jogos *online*, por exemplo, oferecem espaços para os meninos criarem laços baseados em habilidade e competição, enquanto as meninas tendem a usar as redes sociais para compartilhar conteúdo, trocar experiências e reforçar identidades coletivas. A figura do “estranho”, tradicionalmente associada ao perigo em alertas *offline*, é redefinida em ambientes digitais: muitos adolescentes não percebem as pessoas que conhecem apenas *online* como estranhos, eles as consideram parte de suas redes sociais. Essa redefinição promove riscos, bem como ressalta a capacidade dos jovens de estabelecer suas próprias regras de interação. Em alguns casos, os adolescentes revelaram buscar apoio emocional em aplicativos de IA generativa, o que, dessa forma, sinaliza uma lacuna relacional com seus responsáveis e levanta questões sobre a profundidade e a autenticidade dos laços *online*.

Ao mesmo tempo, o estudo mostrou como certas formas de violência *online* permanecem amplamente invisíveis. Insultos, assédio e humilhação circulam nas interações cotidianas nas redes sociais, aplicativos de mensagens e plataformas de jogos e muitas vezes são normalizados pelas próprias crianças como parte da “vida digital”. Essa normalização dificulta o reconhecimento dos danos emocionais que essas experiências podem causar, como estresse, ansiedade ou baixa autoestima. A invisibilidade dessas práticas é reforçada pelos algoritmos das plataformas digitais, que tendem a promover conteúdos que geram fortes reações emocionais, incluindo mensagens discriminatórias ou sexualizadas. Nesse sentido, os adolescentes estão expostos à agressão por parte de seus pares, além de formas estruturais de violência incorporadas ao *design* dos sistemas digitais.

Entre os fenômenos mais prejudiciais identificados está a violência sexual digital, que afeta desproporcionalmente as meninas e as adolescentes. Assédio, coação para enviar imagens íntimas, chantagem e divulgação de conteúdo sexual sem consentimento são experiências recorrentes que revelam como as desigualdades de gênero se reproduzem na esfera virtual. A percepção do risco é, portanto, profundamente marcada pelo gênero: as meninas, muitas vezes, consideram os espaços digitais inseguros, enquanto os meninos tendem a subestimar os perigos. Um aspecto particularmente preocupante é que os agressores nem sempre são desconhecidos; com frequência, são pessoas conhecidas ou amigos, o que dificulta as estratégias tradicionais de prevenção. Além disso, as abordagens atuais costumam colocar o peso da responsabilidade sobre as meninas, pressionando-as a limitar seu próprio comportamento, em vez de abordar as raízes estruturais da violência.

Outro aspecto crítico que se salientou foi a diferença intergeracional em competências digitais. Nos casos em que pais, cuidadores e professores têm níveis mais baixos de alfabetização digital do que os adolescentes, eles tendem a recorrer a estratégias de mediação restritivas, em vez de fornecer orientação ativa. Por sua vez, os adultos comumente não têm acesso aos espaços segmentados algoritmicamente que os adolescentes habitam, o que causa a coexistência de “mundos paralelos” invisíveis para os responsáveis. Essa lacuna limita a eficácia da mediação dos pais e da escola, bem como força as crianças a confiarem nas próprias estratégias de autorregulação, que nem sempre são suficientes para lidar com riscos complexos. A fraca integração das TIC aos currículos educacionais evidencia ainda mais as lacunas estruturais que impedem o pleno desenvolvimento da alfabetização digital.

A mediação torna-se, assim, um dos maiores desafios da era digital. Pais e professores tentam transpor modelos de controle *offline* para contextos *online*, o que se mostra insuficiente dada a velocidade das mudanças tecnológicas e a falta de transparência das plataformas digitais. Em vez de promover o diálogo e o aprendizado crítico, muitos adultos recorrem à proibição ou à supervisão, abordagens que podem reduzir a exposição, mas limitam as oportunidades. A mediação eficaz não pode ser concebida como responsabilidade exclusiva das famílias: ela requer o envolvimento conjunto de escolas, governos e empresas de tecnologia na concepção e na implementação de proteções, na promoção da alfabetização digital e na criação de ambientes *online* mais seguros.

Em conjunto, essas conclusões apontam para a natureza ambivalente das TIC na vida de crianças e adolescentes bolivianos. Tais tecnologias criam oportunidades sem precedentes para a aprendizagem, a socialização e a autoexpressão, ao mesmo tempo que reproduzem desigualdades e expõem os jovens a novas formas de violência. Longe de

ser um equilíbrio simplista entre riscos e benefícios, a discussão destaca a importância de adotar abordagens interseccionais e sensíveis ao contexto. Respostas eficazes, abrangentes e centradas nesses jovens só poderão ser elaboradas mediante o reconhecimento tanto do potencial transformador das TIC quanto dos desafios estruturais que elas representam.

Posto isso, para responder a essa realidade, a prioridade é garantir a implementação efetiva da lei recentemente estabelecida sobre a Proteção da Integridade Sexual de Crianças e Adolescentes em Ambientes Digitais, acompanhada de recursos adequados, monitoramento e coordenação intersetorial. Simultaneamente a isso, urge reduzir as lacunas digitais por meio do acesso equitativo e fortalecer a alfabetização digital nas escolas e nas famílias para transformar riscos em oportunidades. As plataformas digitais devem assumir a corresponsabilidade, projetando espaços mais seguros e garantindo transparência, enquanto a sociedade civil e as comunidades educacionais, por sua vez, devem promover estratégias participativas que incluam as vozes das crianças e adolescentes. As famílias, finalmente, devem ir além do controle restritivo e adotar uma mediação baseada na confiança. Somente mediante a responsabilidade compartilhada entre esses atores é que as TIC podem se tornar ferramentas que protegem, empoderam e ampliam os direitos de crianças e adolescentes.

Referências

Apaza, D. (2021). *El uso de redes sociales en adolescentes de La Paz*. Universidad Mayor de San Andrés.

Bozzola, E., Spina, G., Agostiniani, R., Barni, S., Russo, R., Scarpato, E., Mauro, A., Di Stefano, A. V., Caruso, C., Cosello, G., & Staiano, A. (2022). The use of social media in children and adolescents: Scoping review on the potential risks. *International journal of environmental research and public health*, 19(16), 9960.

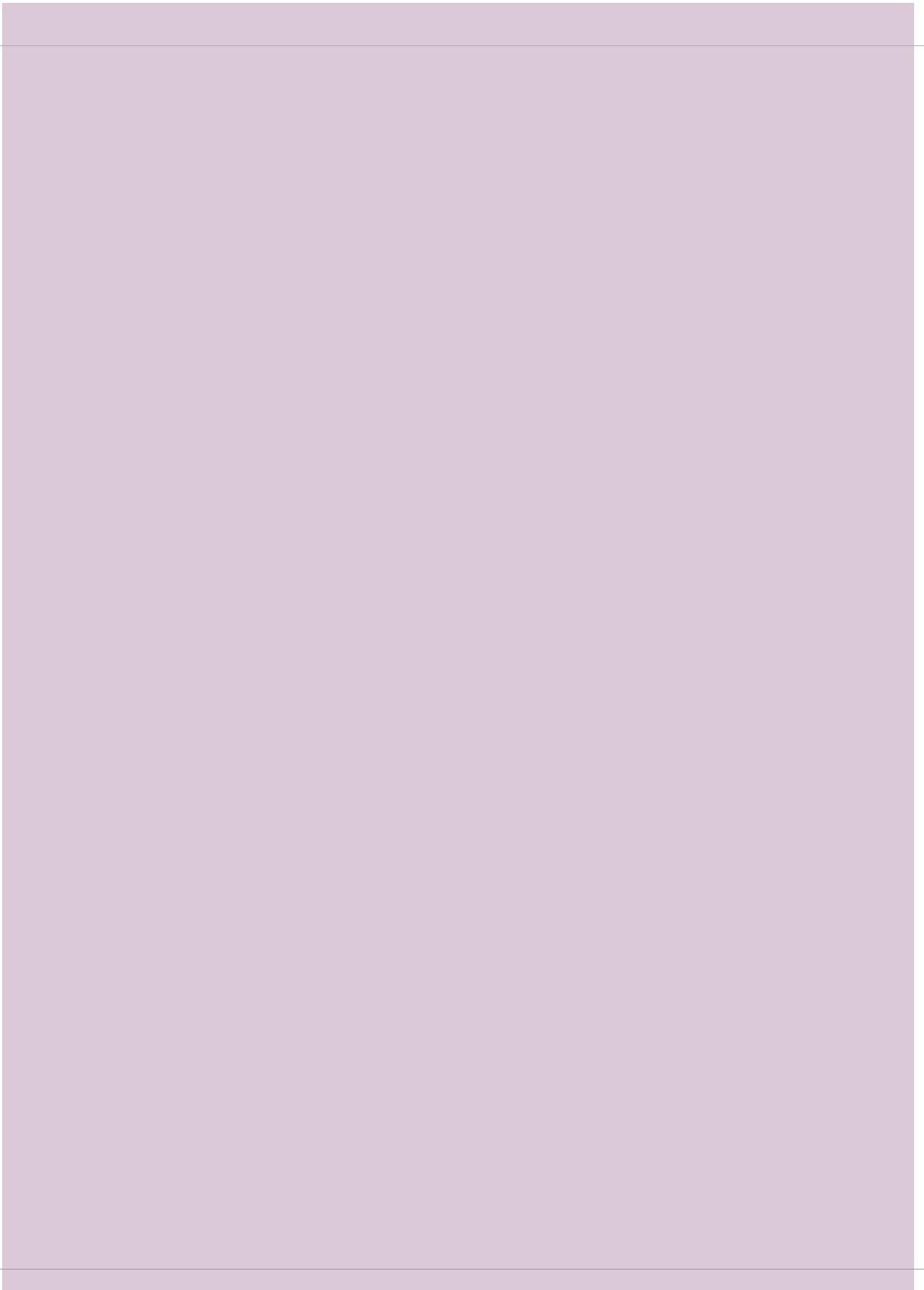
ChildFund Bolivia. (2022). *Estudio sobre acceso y uso de TIC en la adolescencia boliviana*. ChildFund.

Daoud, R., Starkey, L., Eppel, E., Vo, T. D., & Sylvester, A. (2020). The educational value of internet use in the home for school children: A systematic review of literature. *Journal of Research on Technology in Education*, 53(4), 353–374.

Global Kids Online. (2019). *Global Kids Online: Comparative Report*. UNICEF Office of Research – Innocenti.

Marín, C. (2019). *Riesgos digitales en estudiantes de El Alto*. Universidad Pública de El Alto.

Trucco, D., & Palma, A. (2020). *Childhood and adolescence in the digital age: Latin America and the Caribbean*. CEPAL/UNICEF.



Curricularização da BNCC Computação e da Educação Digital e Midiática: lições com base em três redes públicas de ensino

—
Guilherme Alves da Silva¹, Bianca Orrico Serrão² e Isabella Ferro³

No Brasil, diversas políticas buscam orientar a educação de crianças e adolescentes para o uso seguro e consciente das tecnologias de informação e comunicação (TIC), embora sua efetivação siga desafiadora. De acordo com Costa (2019), as tecnologias devem ser compreendidas não apenas como instrumentos, mas como linguagens constitutivas da “cultura digital”, cujo domínio crítico é condição para a cidadania. E essa compreensão alinha-se à análise de riscos *online*, como os classificados por Livingstone e Stoilova (2021), que abrangem desde a exposição a conteúdos inadequados até violações de privacidade e desinformação.

A urgência em abordar esse tema é evidenciada por dados recentes. Segundo a TIC Kids Online Brasil 2024 (Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGI.br], 2025a), 95% das crianças e adolescentes de 9 a 17 anos usam a Internet diariamente, e 29% daqueles entre 11 e 17 anos já enfrentaram situações ofensivas *online*. No campo educacional, a TIC Educação 2024 (CGI.br, 2025b) revela que 52% dos estudantes afirmam não terem recebido orientação sobre verificação de informações, 69% sobre privacidade e 34% sobre como lidar com *ciberbullying*.

Esse cenário impulsionou um robusto arcabouço normativo. O Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014) já estabelecia o dever do Estado de capacitar para o uso seguro da rede. A ele se somaram a Lei n. 13.185/2015, de combate ao *ciberbullying*; a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com a cultura digital como competência geral (Ministério da Educação [MEC], 2017); a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei n. 13.709/2018), com as proteções específicas para crianças e adolescentes; e o aprofundamento da BNCC trazido pelo complemento de Computação (MEC, 2022).

¹ Mestre em Tecnologia e Sociedade pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e bacharel em Jornalismo pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Gerente de projetos na Safernet Brasil.

² Doutora em Estudos da Criança pela Universidade do Minho e Mestre em Psicologia do Desenvolvimento pela Universidade de Coimbra, ambas em Portugal. Psicóloga na Safernet Brasil.

³ Administradora Pública pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc) e Internacionalista pela Universidade do Sul do Estado de Santa Catarina (Unisul). Analista de projetos na Safernet Brasil.

Mais recentemente, a Lei n. 14.533/2023 criou a Política Nacional de Educação Digital; as restrições ao uso de celulares nas escolas foram estabelecidas na Lei n. 15.100/2025; as Diretrizes para Educação Digital e Midiática foram aprovadas com a Resolução CNE/CEB n. 02/2025; e a Lei n. 15.211/2025 criou o ECA Digital. Juntas, essas diretrizes consolidaram a cidadania digital como pauta central na educação.

Apesar do avanço normativo, a atualização curricular segue um desafio. Levantamento da Safernet Brasil (Silva *et al.*, 2025) identificou que em 2024 apenas 44% das redes estaduais de Ensino Médio possuíam componente curricular exclusivo sobre o tema. A atualização curricular seguindo a BNCC Computação e as Diretrizes de Educação Digital e Midiática, cuja implementação será obrigatória em 2026, permite que as redes optem por abordagens transversais ou específicas, mas a prática evidencia dificuldades com ambos os caminhos.

Este artigo relata a experiência de três secretarias de educação parceiras do projeto Disciplina de Cidadania Digital, uma iniciativa da Safernet Brasil com o Governo do Reino Unido, que apoia a rede pública na efetivação de currículos que cumpram as normativas citadas (Safernet Brasil, 2025). O objetivo é analisar as estratégias piloto de implementação adotadas por essas redes, examinando os modelos de adesão, o perfil docente e os aprendizados do processo. Ao apresentar evidências empíricas, o estudo busca oferecer subsídios para outras redes de ensino na atualização de seus currículos.

Análise

A atualização curricular para a BNCC Computação e as Diretrizes de Educação Digital e Midiática cabe às redes estaduais e municipais, seguindo o regime de colaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, Lei n. 9394/1996). As diretrizes (MEC, 2025) orientam duas abordagens possíveis: a organização por meio de componentes curriculares específicos ou como elemento curricular transversal, que permeia as demais áreas de conhecimento.

Contudo, a transição da diretriz normativa para a prática curricular é permeada por desafios complexos, muitos dos quais são reconhecidos nas próprias orientações do MEC (2025). Entre eles, destacam-se a dificuldade em superar uma abordagem meramente instrumental das tecnologias, a necessidade de formação continuada para docentes de todas as áreas e o dilema estrutural entre a criação de um componente curricular específico — que disputa espaço em uma grade já concorrida — e a efetivação de uma transversalidade que não se torne diluída ou superficial. É precisamente no enfrentamento desses desafios que as experiências das três redes de ensino analisadas aqui ganham relevância, ao ilustrarem caminhos concretos e os aprendizados de cada modelo.

No projeto citado, coube a cada secretaria parceira definir sua estratégia. A Tabela 1 resume os modelos adotados nos casos pilotos, ressaltando que as experiências ocorreram antes da atualização formal das redes, prevista para ser concluída no final de 2025.

TABELA 1

—

Estratégias de implementação da BNCC Computação e Diretrizes de Educação Digital e Midiática — Casos pilotos

	Secretaria estadual de educação de UF na região Sul	Secretaria municipal de educação em região metropolitana de UF na região Nordeste	Secretaria de educação estadual de UF na região Nordeste
Ano	2023	2024	2025
Currículo prévio	Havia um componente curricular eletivo para o Ensino Médio, com foco no eixo de cultura digital da BNCC Computação, mas sem recursos pedagógicos disponíveis, como planos de aula e formação continuada.	Não havia um componente curricular sobre o tema ou iniciativa abrangente.	Nas escolas técnicas, havia um componente obrigatório de Educação Digital e Tecnológica. Em outras escolas, não havia componentes.
Modelo de adesão	Adesão voluntária das escolas onde havia a oferta da eletiva.	Adesão voluntária das escolas da rede municipal.	Adesão voluntária das escolas técnicas, de tempo integral, e de ensino regular.
Abrangência	37 escolas da rede estadual em 29 municípios.	15 escolas da rede municipal.	97 escolas da rede estadual em 74 municípios.
Estratégia	Os recursos do projeto (planos de aula e formação de professores) foram usados como suporte pedagógico para aplicação da eletiva.	Os recursos do projeto foram adaptados para o Ensino Fundamental e utilizados de forma transversal por professores que detinham a responsabilidade de realizar atividades de informática.	Nas escolas técnicas, os recursos do projeto foram usados como suporte para o componente obrigatório de Educação Digital e Tecnológica. Para as demais, foi criado um componente curricular eletivo e incentivada a integração transversal nos locais onde a eletiva não fosse ministrada.
Segmento escolar	Ensino Médio.	Ensino Fundamental — anos iniciais e finais.	Ensino Médio.

CONTINUA ►

► CONTINUA

	Secretaria estadual de educação de UF na região Sul	Secretaria municipal de educação em região metropolitana de UF na região Nordeste	Secretaria de educação estadual de UF na região Nordeste
Ano	2023	2024	2025
Áreas de formação dos professores ⁴	Do total de 40 professores participantes do piloto, nove tinham formação em Letras (22,5%), seis em Artes Visuais (15%), seis em Pedagogia (15%), cinco em Geografia (12,5%) e quatro em História (10%). Outras formações corresponderam a menos de 10% do total de professores.	Do total de 18 professores participantes, cinco tinham formação em Letras (27,8%), cinco em Pedagogia (27,8%), dois em Ciências da Computação (11,11%), dois em História (11,11%), dois em Informática (11,11%) e dois em Ciências Biológicas (11,11%). Outras áreas tiveram menos de 10% de menções.	Do total de 124 professores participantes, 26 tinham formação em Letras (21%), 23 em História (18,6%), 14 em Geografia (11,3%), 12 em Biologia (9,7%) e dez em Matemática (8,1%). Outras áreas tiveram menos de 8% de menções.
Áreas de conhecimento lecionadas previamente pelos professores	20 lecionavam componentes na área de Linguagens e suas Tecnologias (50%), 11 na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (27,5%), seis em Ciências da Natureza e suas Tecnologias (15%), cinco não informaram a área (12,5%) e três em Matemática e suas Tecnologias (7,5%).	Os professores eram responsáveis por ministrar atividades de informática durante as aulas dos próprios componentes curriculares. Do total de professores participantes, 15 lecionavam componentes de Linguagens e suas Tecnologias (83,3%), seis de Matemática e suas Tecnologias (33,3%), seis em Ciências da Natureza e suas Tecnologias (33,3%), quatro em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (22,22%).	Do total de professores participantes, 46 declararam lecionar componentes na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (37,1%), 42 em Linguagem e suas Tecnologias (33,9%), 30 em Ciências da Natureza e suas Tecnologias (24,2%), seis em Matemática e suas Tecnologias (4,8%). Outros seis professores informaram lecionar componentes específicos de base técnica (4,8%).
Estudantes contemplados	1.705 estudantes.	2.520 estudantes.	8.372 estudantes.
Integração com outras ações	A secretaria já possuía um departamento bem consolidado responsável diretamente pelas ações de prevenção à violência nas escolas. Integramos a atualização de currículo a esse departamento em especial na formação continuada, que foi ofertada a toda a rede.	Os técnicos da secretaria responsáveis pelo setor de tecnologia educacional adaptaram os conteúdos do projeto para o Ensino Fundamental, criando um projeto transversal com foco na prevenção de violência na Internet.	Houve a participação de professores destacados em projetos interdisciplinares transversais, não necessariamente ligados ao componente eletivo ou ao componente obrigatório.

⁴ Um mesmo docente pode ter mais de uma área de formação e mais de uma área de conhecimento na qual atua comumente.

► CONCLUSÃO

	Secretaria estadual de educação de UF na região Sul	Secretaria municipal de educação em região metropolitana de UF na região Nordeste	Secretaria de educação estadual de UF na região Nordeste
Ano	2023	2024	2025
Aprendizados/ <i>insights</i>	Professores designados para componentes curriculares que trabalham temas interdisciplinares, como os apresentados na BNCC Computação, necessitam de recursos pedagógicos que facilitem o planejamento e a execução das ementas propostas. Identificamos que havia muitas dúvidas sobre conceitos envolvendo TIC, e o suporte adequado atuou para uma mudança de práticas, de uma lógica mais instrumental e passiva das TIC para outra que as entendesse como objetos de conhecimento. A formação continuada não deve ser limitada apenas aos professores que estão formalmente designados a ministrar um componente curricular ligado à BNCC Computação, educação digital e midiática, cidadania digital ou tema relacionado. O tópico de proteção <i>online</i> de crianças e adolescentes, por exemplo, está compreendido dentro da BNCC Computação e pode ser uma estratégia de fortalecimento da cultura de paz nas escolas.	A atualização para a BNCC Computação foi iniciada e depois balizada pelo eixo de cultura digital, que traz as habilidades e competências socioemocionais e relacionais imprescindíveis à compreensão crítica do pensamento computacional e do mundo digital. É necessário fortalecer a formação continuada não apenas dos professores que atuam em sala de aula, mas também das equipes técnicas das secretarias de educação para que o processo de atualização curricular seja feito de forma abrangente e dialógica com a rede. Nesta secretaria, o engajamento e o <i>feedback</i> direto dos professores foram determinantes para a adaptação dos conteúdos aos anos iniciais do Ensino Fundamental, etapa à qual os conteúdos do projeto não eram originalmente destinados. A infraestrutura escolar (por exemplo, equipamentos como computadores e acesso à Internet de qualidade) é importante para a apreensão prática dos debates sobre uso de TIC, mas atividades desplugadas tendem a ser mais engajadoras, em especial nos anos iniciais.	As escolas em tempo integral têm maior possibilidade de acomodação de um novo componente curricular obrigatório porque dispõem de maior carga horária. Isso não significa que o desafio da formação de professores seja menor, em especial quando o processo não é acompanhado de novas contratações ou formação continuada. No caso desta secretaria, houve uma organização curricular multifacetada, seguindo projetos em curso e os tipos de escolas. Dessa forma, independentemente da escola, houve a possibilidade de adesão imediata à atualização curricular da BNCC Computação.

Fonte: elaboração própria.

Conclusão

A análise das experiências evidencia que a consolidação da BNCC Computação e das Diretrizes de Educação Digital e Midiática na formação integral dos estudantes da rede pública ainda enfrenta desafios significativos. Entre eles, destacam-se as desigualdades estruturais presentes nos sistemas de ensino, as limitações na formação de gestores e professores, a fragmentação curricular e a possibilidade de prevalência de abordagens predominantemente instrumentais e passivas no uso das TIC. Essas limitações tendem a impactar o potencial pedagógico do desenvolvimento das competências e habilidades digitais previstas nas normativas curriculares. Além disso, a distinção entre utilizar tecnologias como ferramentas pedagógicas e educar para o uso consciente e responsável dessas tecnologias é fundamental, pois demanda não apenas competências técnicas, mas também relacionais e socioemocionais voltadas à formação para a vida em sociedade.

Nesse contexto, a cidadania digital emerge como dimensão estruturante, direcionando o foco das competências instrumentais para a reflexão crítica sobre os impactos éticos, sociais e culturais das TIC. Ao desenvolver habilidades como compreensão de algoritmos e Inteligência Artificial (IA), análise crítica de informações e mídias e defesa dos direitos digitais, os estudantes são preparados para agir com responsabilidade e protagonismo nesses espaços. Essa abordagem propõe um currículo que não apenas capacita para o mercado de trabalho, mas também fortalece a democracia, a inclusão e a participação cidadã. A cidadania digital, ao dialogar com os projetos de vida dos estudantes e com a realidade atual, amplia as possibilidades de uma educação transformadora, ancorada no compromisso com a justiça social, a sustentabilidade e o direito à comunicação como dimensão fundamental na promoção e no fortalecimento de seus direitos e deveres.

A análise dos três casos pilotos revelou que, independentemente do modelo de implementação — seja via componente eletivo preexistente (caso da UF do Sul), seja como projeto transversal (caso do município do Nordeste), seja de forma multifacetada (caso do estado do Nordeste) —, a efetivação da cidadania digital depende crucialmente de três fatores: recursos pedagógicos estruturados, formação continuada que transcenda o corpo docente diretamente envolvido e a valorização de iniciativas preexistentes na rede. Conforme evidenciado, o desafio da interdisciplinaridade se materializa na predominância de professores da área de Linguagens, indicando a necessidade de estratégias ativas para engajar docentes de Ciências da Natureza e Matemática, por exemplo. Além disso, mesmo antes da atualização e adequação curricular formal para a BNCC Computação e as Diretrizes de Educação Digital e Midiática, as redes já dispunham de iniciativas dispersas, não catalogadas ou lideradas exclusivamente pelos professores em suas escolas, cuja valorização e utilização como subsídio empírico foi uma estratégia importante para o projeto e deve ser levada em consideração na atualização dos currículos. Por fim, a adoção de uma abordagem transversal em detrimento de um componente curricular obrigatório ocorre, em especial, pelo desafio de gerenciar uma grade curricular já bastante concorrida, além da ausência de perspectiva de contratação de professores dedicados.

Superar os desafios requer entender as TIC como objeto de conhecimento, a Computação como área de conhecimento interdisciplinar e a Educação Digital e Midiática como um campo que articula diversas áreas e saberes (MEC, 2025). Isso implica apoiar e estimular docentes de todas as áreas do conhecimento, fomentar o uso de metodologias ativas que promovam o protagonismo estudantil e garantir a escuta qualificada de crianças e adolescentes nos processos de atualização curricular. Outro desafio é considerar as diversidades regionais e sociais do país, respeitando a autonomia das redes de ensino ao mesmo tempo que fomentamos maior diálogo e trocas de experiências entre elas.

Referências

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025a). *Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2024*. <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2024/>

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025b). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2024*. <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2024/>

Costa, D. (2019). *A educação para a cidadania digital na escola: análise multidimensional da atuação dos professores enquanto mediadores da cultura digital nos processos de ensino e de aprendizagem* [Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo]. Repositório de Teses e Dissertações da PUC-SP. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22263>

Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm

Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. (2014). Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L12965.htm

Lei n. 13.185, de 16 de outubro de 2015. (2015). Dispõe sobre o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying). https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13185.htm

Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. (2018). Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm

Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023. (2023). Institui a Política Nacional de Educação Digital. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm

Lei n. 15.100, de 13 de janeiro de 2025. (2025). Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15100.htm

Lei n. 15.211, de 17 de setembro de 2025. (2025). Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais (Estatuto Digital da Criança e do Adolescente). https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/L15211.htm

Livingstone, S., & Stoilova, M. (2021). *The 4Cs: Classifying online risk to children*. (CO:RE Short Report Series on Key Topics). Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI); CO:RE - Children Online: Research and Evidence. <https://doi.org/10.21241/ssoar.71817>

Ministério da Educação. (2017). *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Secretaria de Educação Básica. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf

Ministério da Educação (2022). *Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Complemento de Computação à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Secretaria de Educação Básica. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/anexo_parecer_cneceb_n_2_2022_bncc_computacao.pdf

Ministério da Educação. (2025). *Educação Digital e Midiática: como elaborar e implementar o currículo nas escolas*. Secretaria de Educação Básica. <https://mecred.mec.gov.br/recurso/366316?collectionId=16306>

Resolução CNE/CEB n. 2, de 21 de março de 2025. (2025). Institui as Diretrizes Operacionais Nacionais sobre o uso de dispositivos digitais em espaços escolares e integração curricular de educação digital e midiática. https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/marco/rceb002_25.pdf

Safernet Brasil (2025). *Projeto Disciplina de Cidadania Digital*. <https://cidadaniadigital.org.br/>

Silva, G. A., Ferro, I., & Serrão, B. O. (2025). *Relatório: cultura e cidadania digital nos currículos de Ensino Médio das redes estaduais de educação*. Safernet Brasil. <https://bit.ly/dap-relatorio-curriculo-2024>

Plataformas de vídeos curtos e adolescentes: o que pensam, fazem e propõem para superar os desafios que enfrentam

Catharina Vilela¹, Clarice Tavares², Emilyly Carvalho³, Fernanda Caribe⁴, Harika Maia⁵, Maria Eduarda Barrios⁶ e Marisa Villi⁷

Em 2024, plataformas que possuem recursos de vídeos curtos, como TikTok, YouTube e Instagram se destacaram como os aplicativos mais utilizados por adolescentes⁸ entre 13 e 17 anos (Comitê Gestor da Internet [CGI.br], 2025). Tal dado, longe de ser apenas um indicativo de preferência tecnológica, evidencia transformações nos modos de sociabilidade, lazer e construção de identidade desse público. A inserção massiva de adolescentes nesses ambientes digitais, caracterizados por conteúdos de rápida circulação e algoritmos de alta capacidade de personalização, impõe desafios significativos a diferentes segmentos da sociedade, que vão desde o tempo de exposição às telas e a adesão a dinâmicas coletivas, como jogos, *trends* e desafios virais, até questões mais complexas relacionadas a segurança, privacidade e tratamento de dados pessoais.

Diante desse contexto, o InternetLab e a Rede Conhecimento Social realizaram a pesquisa *Usos e impactos de plataformas de vídeos curtos por adolescentes do Brasil* (InternetLab & Rede Conhecimento Social, 2024)⁹. A investigação teve como objetivo compreender como adolescentes interagem, consomem e produzem conteúdos nessas plataformas e quais são os principais impactos em suas rotinas, na saúde mental e nos relacionamentos.

¹ Coordenadora de pesquisa no InternetLab. Mestranda em Direito e Desenvolvimento pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP). Advogada formada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

² Diretora de pesquisa no InternetLab. Mestre em Antropologia pela Universidade de São Paulo (USP). Bacharela em Direito pela PUC-SP e em Ciências Sociais pela USP.

³ Pesquisadora na Rede Conhecimento Social. Bacharela em Gestão de Políticas Públicas e pesquisadora do Colab-USP.

⁴ Estagiária de pesquisa do InternetLab. Graduanda em Relações Internacionais pela USP.

⁵ Diretora de projetos e associada à Rede Conhecimento Social. Mestra em Antropologia Urbana e bacharela em Ciências Sociais.

⁶ Jovem pesquisadora da Rede Conhecimento Social. Compôs o grupo de adolescentes participantes da metodologia de PerguntAção desta pesquisa. Estudante no Ensino Médio.

⁷ Diretora executiva da Rede Conhecimento Social. Mestre em Mudança Social e Participação Política, bacharel em Ciências Sociais e em Letras.

⁸ Ao longo do texto, optamos por empregar o termo "adolescentes" sem a utilização de marcação de gênero, visando enfatizar que nos referimos a um grupo diverso, não restrito a um gênero específico.

⁹ A pesquisa foi realizada com apoio do TikTok Brasil.

Dando continuidade ao estudo, este artigo busca aprofundar discussões sobre os conteúdos que adolescentes consomem e produzem nessas plataformas. Articulando os achados da pesquisa sobre vídeos curtos com demais dados, buscamos refletir sobre usos mais conscientes, responsáveis e seguros das plataformas de vídeos curtos por esse público no Brasil.

Metodologia

A pesquisa *Usos e impactos de plataformas de vídeos curtos por adolescentes do Brasil* (InternetLab & Rede Conhecimento Social, 2024) foi conduzida com base em uma combinação de abordagens quantitativas e qualitativas, integradas pela metodologia denominada PerguntAção¹⁰. Nesse processo, um grupo de nove adolescentes de diferentes regiões do país participou de oficinas formativas e práticas, percorrendo todas as etapas de elaboração de uma pesquisa de opinião, desde a definição das questões até a interpretação dos resultados.

No total, foram ouvidos 846 adolescentes de todo o país por meio de questionário *online*, e 37 pessoas em grupos de discussão ou entrevistas, entre elas adolescentes, responsáveis, educadores e psicólogos. Para ampliar a participação e a diversidade, 12 organizações sociais e escolas¹¹ colaboraram e receberam relatórios quantitativos (sem identificação) com os resultados, que serviram de base para debates internos.

Compreendendo que a escuta ativa de adolescentes é parte essencial da produção de reflexões sobre o uso de plataformas por esse público, este artigo foi desenvolvido com a participação de uma jovem pesquisadora que integrou a investigação conduzida pelo InternetLab e pela Rede Conhecimento Social. Maria Eduarda Barrios, uma das participantes do grupo PerguntAção, também colaborou na produção deste texto, contribuindo para sua estrutura e reflexão, razão pela qual figura como uma das autoras.

Os dados aqui apresentados resultam, portanto, da articulação entre a pesquisa *Usos e impactos de plataformas de vídeos curtos por adolescentes do Brasil* (InternetLab & Rede Conhecimento Social, 2024) e a publicação TIC Kids Online Brasil (CGI.br, 2025), com foco em três principais questões: (i) a relação entre produção e consumo de vídeos curtos e as interações neste ambiente digital; (ii) a segurança e os potenciais riscos associados ao uso de plataformas; e (iii) o papel dos responsáveis, das instituições de ensino e das próprias plataformas na promoção de ambientes digitais mais seguros e transparentes.

¹⁰ Ver mais informações em <https://redeconhecimentosocial.medium.com/voc%C3%AA-sabe-o-que-%C3%A9-o-pergunta%C3%A7%C3%A3o-e21adbe23761>

¹¹ Nome das organizações: Bairro da Juventude (Criciúma-SC) ■ Centro de Excelência Atheneu Sergipense (Aracaju-SE) ■ CETI Augustinho Brandão (Cocal dos Alves-PI) ■ E.E. Teotônio Vilela (Campo Grande-MS) ■ E.E.E.M. André Leão Puente (Canoas-RS) ■ Escola Castanheiras (São Paulo-SP) ■ Escola de Referência em Ensino Fundamental Evandro Ferreira dos Santos (Cabrobó-PE) ■ ETI Professora Margarida Lemos (Palmas-TO) ■ Fundação Raimundo Fagner (Orós e Fortaleza-CE) ■ Instituto de Estudos Socioeconômicos — Inesc (Brasília-DF) ■ Nepso Minas Gerais (MG) ■ Nepso Rio Grande do Sul (RS) ■ Porvir (Nacional) ■ Reciclar (São Paulo-SP).

Adolescentes e suas interações com vídeos curtos

Quais são as percepções de adolescentes sobre os vídeos curtos? De forma quase consensual, eles¹² afirmam que esse formato proporciona entretenimento rápido (85%) e desperta a curiosidade para assistir cada vez mais conteúdos (82%). Também compreendem que a comunicação dessas plataformas é desenhada para o hiperengajamento, com conteúdos dinâmicos, direcionados e de consumo rápido.

Para além do caráter de passatempo, os vídeos são valorizados como recursos para se atualizar sobre novidades, socializar, acompanhar notícias e até estudar. Isso evidencia a multifuncionalidade das plataformas ao concentrarem em um único ambiente diferentes tipos de recursos, conforme aparece no relato de uma das entrevistadas:

“Eu também uso o TikTok quando preciso me informar. Quando estou com pouco tempo e preciso de vídeos rápidos, vou lá e pesquiso algo bem resumido. Por exemplo, algum conteúdo para o Enem ou alguma coisa científica. No YouTube seriam vinte minutos, no TikTok já tem bem resumido e prático” (Participante do sexo feminino, com idade entre 15 e 17 anos, p. 28).

Junto a essa percepção de multiplicidade de usos, adolescentes reconhecem que os algoritmos de recomendação das plataformas atuam justamente para manter seu interesse em diferentes temas, mas reforçando conteúdos semelhantes ao que já consomem:

“No TikTok, quanto mais você curte vídeos, mais ele recomenda aquele mesmo tipo de conteúdo pra você. É um sistema de recomendação” (Participante do sexo masculino, com idade entre 13 e 15 anos, p. 41).

Para eles, o sistema de recomendação é parcialmente desejado. Por um lado, compreendem que essa espécie de “curadoria” faz parte do serviço que as plataformas devem entregar para seus usuários; por outro, percebem que ele pode gerar excesso de conteúdos de um mesmo tema, privando-os de conhecer outros assuntos e realidades, ou até expor materiais inadequados para sua idade. Quando questionados sobre a possibilidade de uma plataforma sem algoritmo, contrapõem:

“É horrível, pois não tem nada do que procuro, acredito que o melhor seja o meio-termo” (Participante do sexo feminino, com idade entre 15 e 17 anos, p. 41).

Como resultado dessa arquitetura, em que o conteúdo é constantemente personalizado e, portanto, alinhado com seus interesses e desejos, 61% dos adolescentes afirmam não perceber quanto tempo passam assistindo a vídeos curtos. Dizem que o excesso de informações gera pressa no consumo e os levam a ser mais seletivos sobre que conteúdos assistir até o fim: 83% afirmam ter paciência para acompanhar vídeos com mais de um minuto, desde que o tema desperte seu interesse.

¹² Optamos por utilizar o termo “eles” em detrimento de “eles/elas/elxs” de modo a tornar a leitura da pesquisa mais facilitada e inclusiva. Vale ressaltar que, por meio deste termo, nos referimos a uma contingência de adolescentes diversa e plural, sem restrições.

Quando questionados, 53% dos adolescentes disseram que, se quiserem, são capazes de ficar sem acessar as redes sociais. No entanto, os dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil (CGL.br, 2024) demonstraram que, na prática, desconectar-se da Internet — não apenas de vídeos curtos — pode ser um desafio considerável: 24% tentaram, mas não conseguiram diminuir o tempo *online*, e 22% continuaram usando mesmo sem interesse.

O uso excessivo de telas já é percebido pelos próprios adolescentes como uma ameaça à saúde física e mental. Essa percepção também foi corroborada pela publicação da Secretaria de Comunicação Social (Secom, 2025), que relaciona a exposição prolongada às telas a atrasos no desenvolvimento cognitivo, emocional e de linguagem, além de problemas de saúde e sofrimento psicológico. Não por acaso, 83% dos adolescentes ouvidos afirmam que plataformas de vídeos curtos deveriam alertar sobre o tempo de uso e oferecer ferramentas que ajudem nesse controle.

Como formas de reduzir o tempo dedicado ao consumo de vídeos curtos, adolescentes da pesquisa apontaram algumas condições que poderiam auxiliá-los nesse processo, como a disponibilidade de mais opções de lazer em sua cidade ou bairro (84%) e a maior atenção da família (89%).

Outro achado da pesquisa, voltado ao consumo, mostra que adolescentes tendem a não produzir conteúdo — apenas 11% afirmaram criar vídeos para as plataformas. Além disso, a maioria também não costuma assistir a conteúdos feitos por outros adolescentes:

“Já tive vontade de postar vídeos de rotina por achar que poderiam ser uma forma de diversão. Tenho muita vergonha, principalmente começando do zero, mas o principal motivo é por não ter um celular muito bom para gravar e editar, talvez arriscaria postar se eu tivesse” (Participante do sexo feminino, com idade entre 15 e 17 anos, p. 33).

Um dos principais impedimentos apontados é a falta de equipamentos adequados e o receio de se expor nas redes sociais, o que poderia gerar reações inesperadas, como críticas, má interpretação de ideias ou uso indevido de sua imagem ou fala. Entre os desconfortos mencionados, está a comparação com outras realidades que fazem com que eles próprios passem a não considerar suas experiências relevantes o suficiente para serem compartilhadas.

Esse sentimento é reforçado pelo tipo de conteúdo que acessam. Em nossa pesquisa, identificamos que conteúdos relacionados a *bullying* e *cyberbullying* são amplamente acessados por adolescentes, causando grande desconforto entre eles (82%) e afetando principalmente meninas e adolescentes LGBTQIAPN+.

Esse dado dialoga com a análise de Mariana Valente (2023) de que, com o crescimento do acesso e do uso das redes sociais no Brasil, dinâmicas de violência antes restritas ao ambiente *offline* passaram a se reproduzir no ambiente *online*. Assim, práticas como misoginia e LGBTfobia foram atualizadas e amplificadas no meio digital, assumindo novo alcance, maior projeção e velocidade na disseminação.

Nesse contexto, surge o questionamento: quem está produzindo os vídeos curtos consumidos por adolescentes? Os dados da pesquisa sugerem que a maioria é produzida por adultos e não necessariamente são conteúdos direcionados para o público adolescente.

Também é relevante destacar que, embora o uso frequente de redes sociais seja comumente associado a adolescentes (Instituto Alana *et al.*, 2025), 75% dos entrevistados afirmam que seus responsáveis assistem a vídeos curtos todos ou quase todos os dias. Conforme levantado pelo *Guia de uso de telas e dispositivos digitais por crianças e adolescentes* (Secom, 2025), o comportamento dos adultos é um dos principais fatores que contribuem para o uso precoce de dispositivos digitais, uma vez que o uso excessivo por eles influencia diretamente as crianças, que os tomam como referência no processo de crescimento e desenvolvimento.

Percepções sobre segurança e potenciais riscos em plataformas de vídeos curtos

O uso de plataformas digitais, especialmente o consumo de vídeos curtos, já faz parte da rotina de adolescentes brasileiros. Assim, torna-se fundamental discutir potenciais riscos associados a esse uso e refletir sobre o papel dos principais atores na vida desse público — como a escola, as famílias, os governos e as próprias plataformas —, tanto na proteção contra conteúdos nocivos quanto na busca e no incentivo de práticas e ferramentas que favoreçam um relacionamento mais consciente e saudável com a tecnologia.

Embora grande parte das plataformas que exibem vídeos curtos permita o acesso somente a partir da idade mínima de 13 anos¹³, observa-se, na prática, um uso significativo dessas plataformas por crianças mais novas. O tema tem ganhado destaque no debate público nacional e internacional, levando a medidas regulatórias mais rígidas de verificação etária em diferentes países para conter os riscos associados ao uso das redes sociais por crianças e adolescentes.

No Reino Unido, por exemplo, a Lei de Segurança Online (2023) estabeleceu regras de verificação de idade para proteger menores da exposição a conteúdos nocivos¹⁴; na Albânia, o governo chegou a banir o TikTok por um ano após um caso de violência envolvendo adolescentes¹⁵; e na Noruega, a idade mínima para uso de redes sociais foi elevada de 13 para 15 anos para proteger crianças dos efeitos dos algoritmos¹⁶. A Comissão Europeia, por sua vez, abriu investigações contra *sites* de conteúdo adulto por falhas na verificação etária¹⁷, enquanto, nos Estados Unidos, procuradores-gerais de diversos estados moveram ações contra o TikTok por danos à saúde mental de crianças e adolescentes¹⁸.

¹³ Plataformas de vídeos curtos como Kwai, TikTok, YouTube e Instagram requerem que a idade mínima para a criação de uma conta seja de 13 anos. Leia mais sobre o assunto em: <https://support.google.com/accounts/answer/1350409?hl=en>; <https://www.kwai.com/safety?id=community>; <https://www.tiktok.com/community-guidelines/en/youth-safety/>; <https://about.instagram.com/blog/announcements/instagram-community-terms-of-use-faqs>

¹⁴ Ver mais informações em <https://internetlab.org.br/pt/semanario/01-08-2025/#24497>

¹⁵ Ver mais informações em <https://internetlab.org.br/pt/semanario/10-01-2025/#23786>

¹⁶ Ver mais informações em <https://internetlab.org.br/pt/semanario/01-11-2024/#23652>

¹⁷ Ver mais informações em <https://internetlab.org.br/pt/semanario/24166/#24155>

¹⁸ Ver mais informações em <https://internetlab.org.br/pt/semanario/18-10-2024/#23617>

No Brasil, também se multiplicam propostas legislativas, com mais de 30 projetos de lei apresentados em uma semana visando regular o uso e a presença de crianças e adolescentes em redes sociais¹⁹, como o PL n. 3.886, de 2025, da deputada federal Tabata Amaral (PSB-SP), que visa proibir a monetização de conteúdos digitais com a participação de menores, e o PL n. 3.961, também de 2025, do deputado federal Kim Kataguirí, que propõe coibir o acesso de menores de 14 anos a redes sociais.

Conforme a pesquisa TIC Kids Online Brasil 2024 (CGI.br, 2025), 89% das crianças com idades entre 9 e 10 anos possuem acesso à Internet, e 60% desse recorte dispõem de contas em plataformas digitais. Dados da nossa pesquisa demonstram resultados convergentes: 59% dos adolescentes relataram ter começado a utilizar redes sociais antes dos 12 anos. Ambos os achados evidenciam a recorrência de violações às restrições etárias impostas pelas plataformas.

Ainda assim, mesmo reconhecendo sua presença antecipada nesses espaços, quando questionados se os aplicativos deveriam liberar o acesso a menores de 13 anos, a maioria dos adolescentes se mostrou contrária (74%). Nesse sentido, eles também apontam para a necessidade de implementar e fortalecer regras de verificação etária: 52% concordam com a adoção de um mecanismo que garanta que a idade declarada no momento do cadastro seja real, e 49% concordam com a criação de uma forma mais robusta de verificação.

A nossa pesquisa também revelou que, ao fazer uso das plataformas, adolescentes relatam sentir desamparo, falta de suporte adequado e uma sensação de vulnerabilidade generalizada com frequência. Um número expressivo (74%) afirma ter dificuldade em encontrar mecanismos de denúncia para conteúdos impróprios em aplicativos de vídeos curtos. Uma das adolescentes entrevistadas, por exemplo, relatou preferir “ficar quieta no seu canto”, por não compreender bem os mecanismos de denúncia:

“Sinceramente eu não mexo nessas coisas muito, então eu não denuncio porque não entendo muito. Eu pulo o vídeo ou dou *dislike*. Prefiro ficar quieta no meu canto. Tem que ser algo muito grave pra eu procurar saber como denunciar” (Participante do sexo feminino, com idade entre 13 e 14 anos, p. 52).

A sensação de desamparo também foi identificada pela TIC Kids Online Brasil (CGI.br, 2025), que mostrou que quase metade dos adolescentes já vivenciou situações negativas *online*, variando de uso indevido de informações a apropriação de identidade. Por isso, defendem que é necessário que as plataformas adotem conteúdos diferenciados por faixa etária, de modo a impedir que menores de idade tenham acesso a determinados tipos de vídeo, além de disponibilizar avisos (*disclaimers*) em postagens com conteúdos sensíveis.

Nesse contexto, ao abordarmos especificamente o tema de proteção de seus dados *online*, observamos que adolescentes possuem um nível de preocupação relativamente alto: a maioria se preocupa com o destino de seus dados pessoais (83%) e entende que uma maneira de mitigar a incerteza diante disso seria compreender melhor os sistemas de recomendação das plataformas de vídeos curtos (84%).

Conclui-se, portanto, que a existência de regras e mecanismos de proteção tem se configurado, no contexto brasileiro, não apenas como uma demanda de adultos e do

¹⁹ Ver mais informações em <https://internetlab.org.br/pt/semanario/15-08-2025/#24584>

Estado, mas também como uma reivindicação dos próprios adolescentes, que reconhecem a importância de instrumentos de controle e de acesso a informações claras. Há, assim, uma demanda explícita por maior transparência acerca do funcionamento dos algoritmos das plataformas e da proteção de seus dados pessoais. A questão que se coloca, diante desse cenário, é: a quem cabe fornecer essas informações e garantir a segurança deles no ambiente digital?

Qual é o papel de responsáveis, escolas e plataformas na garantia da segurança *online*?

“Eu acredito que o mundo ideal seria algo coletivo, porque agora a Internet se tornou uma extensão do nosso mundo real. Então, não só cabe aos pais ou até aos jovens ter cuidado com o que postam, mas a todo mundo ao seu redor, para ter um ambiente mais saudável” (Participante do sexo masculino, com 18 anos, p. 65).

Quando o debate envolve crianças e adolescentes, não é raro que, em busca de soluções rápidas, as respostas sejam direcionadas a um único agente, desconsiderando a complexidade das interações e a necessidade de articulação entre múltiplos atores. Pais, responsáveis, instituições de ensino e as próprias plataformas são agentes fundamentais na construção de um ecossistema digital mais seguro²⁰. Os dados da pesquisa, no entanto, revelam que adolescentes frequentemente encontram obstáculos ao recorrer a esses atores em busca de apoio e maior proteção.

No que diz respeito ao papel de pais e responsáveis, a pesquisa revelou que 58% de adolescentes quase nunca recebem acompanhamento sobre o que fazem na Internet, e 33% não recebem qualquer tipo de acompanhamento sobre o que publicam nas redes sociais. Esses resultados reforçam a necessidade de uma atuação mais ativa dos adultos, não apenas no controle do acesso às plataformas, mas, sobretudo, na promoção de diálogos contínuos sobre riscos, conteúdos e competências digitais.

O cenário brasileiro, entretanto, revela uma dificuldade anterior a essa expectativa: o baixo letramento digital entre os adultos. Conforme o *Indicador de alfabetismo funcional*²¹, 74% das pessoas entre 30 e 39 anos e 84% daquelas entre 40 e 49 anos não alcançam o nível descrito como alto desempenho digital. Desse modo, torna-se pouco realista esperar que pais e responsáveis assumam, sozinhos, a tarefa de orientar e oferecer apoio efetivo, quando muitos não dispõem das competências digitais necessárias para tal.

A escola, de maneira similar, possui papel fundamental na conscientização de crianças e adolescentes sobre a utilização de plataformas de vídeos curtos — e pode-se argumentar que tal importância é refletida, também, na visão e na percepção de adolescentes. Conforme a nossa pesquisa, 63% acreditam que “as escolas deveriam ensinar mais sobre segurança e respeito nas redes sociais”, e 53% que “professores são importantes para falar sobre segurança nas redes”.

²⁰ O papel do Estado não foi aprofundado neste artigo, pois, ao longo das entrevistas, optamos por concentrar a análise principalmente no papel de pais e responsáveis, nas plataformas digitais e nas instituições escolares.

²¹ Ver mais informações em <https://alfabetismofuncional.org.br/dados-inaf-2024.pdf>

No que se refere ao papel específico das empresas, adolescentes apontam ao menos duas demandas centrais. A primeira delas é por maior transparência sobre o funcionamento das plataformas: 84% consideram importante entender como são decididos os conteúdos que serão disponibilizados ou não para eles. A segunda diz respeito ao fortalecimento das políticas de moderação, para garantir maior proteção contra materiais prejudiciais e impedir que esses conteúdos permaneçam disponíveis.

O que esses dados demonstram é que, em todas as esferas abordadas, adolescentes identificam a necessidade de aprimorar as formas de cuidado e responsabilização. A construção de uma abordagem integrada e intersetorial em prol da segurança *online* não é apenas uma recomendação de especialistas, mas também uma percepção dos próprios adolescentes, que apontam necessidades específicas de aprimoramento em relação a cada ator. Para pais e responsáveis, destaca-se a demanda por espaços de diálogo e acompanhamento, mesmo diante dos desafios impostos pelo baixo letramento digital; para as escolas, as respostas indicam a necessidade de assumir um papel pedagógico ativo na formação para a cidadania digital; e, por fim, em relação às plataformas, ressalta-se a demanda por maior transparência em seus sistemas e suas políticas.

Considerações finais

Diante de um cenário de constantes transformações digitais, torna-se indispensável a realização de discussões sobre os usos e impactos do consumo de vídeos curtos entre adolescentes no Brasil, envolvendo as diferentes esferas responsáveis pela construção e garantia de uma relação mais saudável e segura entre o público e as plataformas digitais. A pesquisa revelou achados importantes sobre esse fenômeno, mas também evidenciou como as rápidas mudanças tecnológicas têm gerado novos desafios e dinâmicas.

Desde o desenvolvimento da pesquisa, o contexto nacional passou por alterações significativas, com destaque para a tramitação e aprovação de normas que afetam diretamente a relação de adolescentes com o ambiente digital. Entre elas, destaca-se a proposição do PL n. 2.628 (2022), conhecido como ECA Digital, e a promulgação da Lei n. 15.100 (2025), que estabeleceu diretrizes sobre o uso de celulares nas escolas. Esses marcos legais indicam avanços importantes na consolidação de uma agenda focada na proteção digital infantojuvenil. Contudo, para que tais medidas sejam eficazes e adequadas às realidades vividas por crianças e adolescentes, é indispensável a consideração de pesquisas como a que conduzimos, capazes de oferecer evidências e subsídios para a formulação de políticas públicas ou das próprias plataformas, alinhadas com as necessidades desse público e com a garantia de seus direitos.

Por fim, reforçamos a relevância da escuta ativa de crianças e adolescentes como ferramenta fundamental para a produção de dados, reflexões, processos de incidência e formulação de políticas. Nossa pesquisa e este artigo tiveram como princípio a participação de adolescentes enquanto especialistas no tema, justamente por serem os sujeitos diretamente afetados e, portanto, capazes de discutir e oferecer informações sobre o uso de plataformas de vídeos curtos por sua faixa etária, além de se colocarem como os maiores interessados em enfrentar os desafios que esse fenômeno impõe. Reconhecê-los nessa condição significa afirmar que soluções verdadeiramente eficazes só podem ser construídas com, e não apenas para, esse público.

Referências

Comitê Gestor da Internet no Brasil. (2025). *Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2024*. <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-por-criancas-e-adolescentes-no-brasil-tic-kids-online-brasil-2024/>

Instituto Alana, Secretaria de Políticas Digitais da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República & Programa de Acesso Digital da Embaixada do Reino Unido no Brasil. (2025). *Consulta participativa sobre os usos de telas por crianças e adolescentes: relatório completo*. https://criancaconsumo.org.br/wp-content/uploads/2025/07/Relatorio-Completo_Escuta-usos-de-telas.pdf

InternetLab & Rede Conhecimento Social. (2024, julho). *Usos e impactos de plataformas de vídeos curtos por adolescentes no Brasil*. <https://internetlab.org.br/wp-content/uploads/2024/07/relatorio-video-curtos-06.pdf>

Lei n. 15.100, de 13 de janeiro de 2025. (2025). Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2025/lei-15100-13-janeiro-2025-796892-publicacaooriginal-174094-pl.html>

Projeto de Lei n. 2.628, de 2022. (2022). Dispõe sobre a proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais. <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2477340>

Projeto de Lei n. 3.886, de 2025. (2025). Proíbe a monetização de conteúdos digitais com a participação de crianças e adolescentes e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente, a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 – Marco Civil da Internet, e a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, para reforçar a proteção de crianças e adolescentes. <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2542388>

Projeto de Lei n. 3.961, de 2025. (2025). Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para dispor sobre a proibição de acesso a redes sociais de caráter público por crianças de até 14 anos de idade. <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2543149>

Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. (2025). *Crianças, adolescentes e telas: guia sobre usos de dispositivos digitais*. <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia>

Valente, M. (2023). *Misoginia na internet : uma década de disputas por direitos*. Fósforo. <https://internetlab.org.br/wp-content/uploads/2025/08/MisoginiaNaInternet.pdf>

Lista de Abreviaturas

A4AI — Aliança para uma Internet Acessível	IA — Inteligência Artificial
Abep — Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa	IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
AGM — Árvore Geradora Mínima	IPU — <i>Iterative Proportional Update</i>
AS — Sistemas Autônomos	IX.br — Brasil Internet Exchange
ANPD — Agência Nacional de Proteção de Dados	LDB — Lei de Diretrizes e Bases da Educação
APA — American Psychological Association	LGPD — Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
BNCC — Base Nacional Comum Curricular	LSE — London School of Economics and Political Science
CAPI — <i>computer-assisted personal interviewing</i>	MCTI — Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
CASI — <i>computer-assisted self-interviewing</i>	MDCI — Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços
CCEB — Critério de Classificação Econômica Brasil	MEC — Ministério da Educação
CDC — Código de Defesa do Consumidor	MF — Ministério da Fazenda
CNEFE — Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos	Mercosul — Mercado Comum do Sul
Ceptro.br — Centro de Estudos e Pesquisas em Tecnologia de Redes e Operações	NIC.br — Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR
CERT.br — Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil	OBIA — Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial
Cetic.br — Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação	Ofcom — Office of Communications
Ceweb.br — Centro de Estudos sobre Tecnologias Web	ONU — Organização das Nações Unidas
CGI.br — Comitê Gestor da Internet no Brasil	PL — Projeto de Lei
CNE — Conselho Nacional de Educação	Pnad Contínua — Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
CO:RE — Childen Online: Research and Evidence	PTT — Pontos de Troca de Tráfego de Internet
Conanda — Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente	Secom — Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República
ECA — Estatuto da Criança e do Adolescente	TIC — tecnologias de informação e comunicação
ECA Digital — Estatuto Digital da Criança e do Adolescente	TJSP — Tribunal de Justiça de São Paulo
Enem — Exame Nacional do Ensino Médio	UF — Unidade da Federação
FIB — Fórum da Internet no Brasil	UIT — União Internacional de Telecomunicações
FGV — Fundação Getúlio Vargas	UNICEF — Fundo das Nações Unidas para a Infância
	UPA — unidades primárias de amostragem



unesco

Centro
sob os auspícios
da UNESCO

cetic.br

Centro Regional
de Estudos para o
Desenvolvimento
da Sociedade
da Informação

nic.br

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

cgi.br

Comitê Gestor da
Internet no Brasil