PAINEL TIC

PESQUISA *ONLINE* COM USUÁRIOS DE INTERNET NO BRASIL

1ª EDIÇÃO

Integridade da Informação

2025

cetic.br nic.br cgi.br

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

PAINEL TIC

PESQUISA *ONLINE* COM USUÁRIOS DE INTERNET NO BRASIL

Integridade da Informação

2025

1a edição

Comitê Gestor da Internet no Brasil
www.cgi.br

São Paulo
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Painel TIC 2025 [livro eletrônico] : pesquisa online com usuários de Internet no Brasil : integridade da informação / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. -- 1. ed. -- São Paulo, SP : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2026.
PDF

Vários colaboradores
Bibliografia
ISBN 978-65-6165-001-4

1. Cidadania - Brasil 2. Integridade da informação 3. Internet (Rede de computadores) - Brasil 4. Tecnologia da informação e da comunicação - Brasil - Pesquisa I. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR.

26-336449.2 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

Agradecimentos

A pesquisa Painel TIC - Integridade da Informação contou com o apoio de um importante grupo de especialistas, renomados pela competência, sem os quais não seria possível apurar de modo preciso os resultados aqui apresentados. A contribuição se realizou por meio da validação dos indicadores, da metodologia e, também, da definição das diretrizes para a análise de dados. A colaboração dos especialistas foi fundamental para a identificação de novos campos de pesquisa, aperfeiçoamento dos procedimentos metodológicos e para se alcançar a produção de dados confiáveis. Cabe destacar que a importância das novas tecnologias para a sociedade brasileira e a relevância dos indicadores produzidos pelo CGI.br para fins de políticas públicas e de pesquisas acadêmicas serviram como motivação para que o grupo acompanhasse voluntariamente a pesquisa em meio a um esforço coletivo.

Nessa edição do Painel TIC, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) agradece aos seguintes especialistas:

Agência Lupa
Natália Leal

Alafiá Lab
Letícia Alcântara e Rodrigo Carreiro

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)
Jean Campos

Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebrap)
Camila Rocha

Climate and Land Use Alliance (CLUA)
Lori Reggatieri

Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br)
Renata Mielli

Fundação Getúlio Vargas (FGV)
Ergon Cugler, Julie Ricard, Mario Aquino e Yasmin Curzi

Fundação Seade
Irineu Francisco Barreto Júnior

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Giulia Tucci

Instituto Democracia em Xeque (DX)
Fabiano Garrido, João Guilherme Bastos dos Santos e Marcelo Alves

Instituto Palavra Aberta
Daniela Machado

InternetLab
Heloisa Massaro

Ipsos-Ipec
Helio Gastaldi, Mathieu Gallard e Rosi Rosendo

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDHC)
Fábio Meirelles

Momentum – Journalism and Tech Task Force
Ester Borges

NetLab UFRJ
Débora Salles e Marie Santini

Nuvem Pesquisa e Consultoria
Francisco Brito Cruz

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)
Guilherme Canela e Natalia Zuazo

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)
Hanna Pawelec e Molly Lesher

Organização Mundial da Saúde (OMS)
Sandra Machiris e Vismita Gupta-Smith

Palver
Felipe Bailez

Pew Research Center
Michael Lipka

Quaest Pesquisa
Felipe Nunes

Rede Conhecimento Social
Fé Império e Marisa Villi

Research ICT Africa (RIA)
Guy Berger

Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Secom/PR)
Ana Paula Sebastião, Dênis Rodrigues, João Brant, Julia Abad, Marina Meira, Marina Pita, Mayra Saito, Nina Santos, Renam Brandão e Samara Castro

Statistics Canada (StatCan)
Mark Uhrbach

Universidade de Georgetown
Tiago Ventura

Universidade de Glasgow
Patricia Rossini

Universidade de São Paulo (USP)
Pablo Ortellado

Universidade de Strathclyde e Reuters Institute for the Study of Journalism (RISJ)
Camila Mont'Alverne

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
João Feres

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
Rafael Evangelista

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Fabricio Benevenuto

Universidade Federal do Ceará (UFC)
Inês Vitorino

Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Fabio Malini

Universidade Federal Fluminense (UFF)
Afonso de Albuquerque

ZeitGeist - Education, Culture and Media
Drica Guzzi

Sumário

Lista de gráficos

Lista de tabelas

Lista de figuras

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 digital[1].

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 rede[3]. 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 responsável[5].

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 Segura[6], o Seminário de Proteção à Privacidade e aos Dados Pessoais[7] e o Simpósio Crianças e Adolescentes na Internet[8] 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 públicas[1] 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.

[1] Um 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 Internet[3].

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. 15.100/2025[4], 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.

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

[3] As 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

[4] Disponível 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 ambientais[5].

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

—

PAINEL TIC 2025

INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Resumo Executivo
Painel TIC - Integridade da Informação

A agenda de "integridade da informação" vem pautando o debate público internacional, sobretudo no que diz respeito ao enfrentamento da desinformação e à promoção do acesso a informações confiáveis e baseadas em evidências. Com o objetivo de subsidiar reflexões sobre o tema, o Painel TIC - Integridade da Informação investigou as dinâmicas informacionais de usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais. A pesquisa abrange práticas de acesso e verificação de informações, uso de redes sociais, percepções sobre o ecossistema informacional e habilidades digitais e de identificação de informações na Internet.

Práticas de acesso à informação

Os usuários de Internet brasileiros acessam informações sobre o que está acontecendo no mundo, no país ou na cidade predominantemente por meio das plataformas digitais, em comparação a meios ligados ao rádio e à televisão, por exemplo (Gráfico 1). Os dados da pesquisa apontam que 60% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais relataram receber, ver ou procurar informações diariamente por meio de aplicativos de mensagem, seguidos por *feeds* de vídeos curtos (53%), *sites* ou aplicativos de vídeos (50%) e *feeds* de notícia em redes sociais (46%). Já a parcela daqueles que acessam diariamente informações exclusivamente por meio de aplicativos de mensagem e redes sociais foi de 13%, proporção maior entre indivíduos do sexo feminino (15%), das classes DE (18%) e nas faixas de 16 a 24 anos (17%) e 25 a 34 anos (16%).

O ACESSO DIÁRIO À INFORMAÇÃO É MAIOR ENTRE AQUELES QUE ACESSAM A INTERNET TANTO PELO CELULAR COMO PELO COMPUTADOR

Usuários de Internet das classes AB, com Ensino Superior, em áreas urbanas e com acesso à Internet tanto pelo celular como pelo computador acessam informações em maior frequência. O acesso diário por meio de *sites* ou portais de notícias na Internet, por exemplo, foi reportado por 58% daqueles das classes AB, proporção superior à observada entre as classes C (33%) e DE (27%).

Cinco plataformas destacam-se no que diz respeito ao uso diário, independentemente da finalidade. O WhatsApp, plataforma mais utilizada, teve uso reportado na frequência "praticamente o tempo todo" por 54% e uso diário total de 91%. As outras quatro plataformas mais utilizadas foram o Instagram (73% de uso diário), o YouTube (73%), o Facebook (57%) e o TikTok (50%).

De acordo com os resultados da pesquisa, 65% dos usuários de Internet consomem algum tipo de notícia diariamente, com destaque para notícias nacionais e sobre a sua cidade ou estado — ambas reportadas por 54% (Gráfico 2). A idade se mostrou uma variável relevante para a análise dos hábitos de consumo de informação: 79% dos usuários de 45 a 59 anos consumiram algum tipo de notícia diariamente, enquanto essa proporção foi de 46% para a faixa de 16 a 24 anos.

Outra prática de acesso à informação investigada foi o uso de Inteligência Artificial (IA) generativa, com o ChatGPT sendo a ferramenta mais citada pelos usuários de Internet (47%). Entre usuários que acessaram a Internet apenas pelo celular, o uso da IA do WhatsApp foi reportado em maior frequência (38%).

Percepções sobre o ecossistema informacional

Cerca de metade (48%) dos usuários de Internet de 16 anos ou mais reportaram desconfiar "sempre" ou "na maioria das vezes" de informações produzidas por veículos de notícias tradicionais, proporção que foi maior entre aqueles com os anos iniciais do Ensino Fundamental (59%) e de sexo masculino (52%). A desconfiança também foi investigada para outros itens, sendo menor em relação a informações de "amigos e/ou familiares em redes sociais" (39%) e "informações oficiais e mídias públicas" (39%).

Avaliou-se, ainda, o grau de engajamento dos indivíduos com práticas de verificação de informações, isto é, a percepção de necessidade e a confiança na eficácia dessas. Os resultados apontaram que apenas um em cada cinco usuários de Internet apresentou uma postura mais engajada sobre esse tema, o que se deu em maior proporção entre indivíduos de 60 anos ou mais (30%), de sexo feminino (23%), das classes AB (30%) e com Ensino Superior (26%). Tiveram destaque algumas tendências de desengajamento, como achar que "não vale a pena pesquisar a veracidade de informações recebidas" ou acreditar que "não adianta checar se as informações são verdadeiras ou falsas porque isso não vai mudar a opinião de outras pessoas".

O ENGAJAMENTO COM PRÁTICAS DE VERIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES ESTÁ ASSOCIADO A MAIORES HABILIDADES PARA IDENTIFICAR CONTEÚDOS VERDADEIROS E FALSOS NA INTERNET

Práticas de verificação de informações

As motivações mais citadas pelos usuários de Internet para deixar de verificar informações são esquecer de checar ou conferir (36%), não ter tempo (33%), não ter interesse (33%) e ter certeza de que a informação é verdadeira (31%) ou falsa (25%) (Gráfico 3). Já as dificuldades técnicas ou de conectividade foram menos citadas.

A maior parte dos usuários de Internet brasileiros declara bloquear ou silenciar usuários, perfis ou canais (76%) e indicar não ter interesse em conteúdos que recebeu (69%), ambas as opções reportadas em maior proporção por aqueles que se identificam como pretos. Tais práticas ganham ainda mais importância em um contexto de maior circulação de *deepfakes*, com as quais 41% da população da pesquisa reportou ter contato diário.

Habilidades digitais e habilidades críticas

O Painel TIC - Integridade da Informação investigou a capacidade de compreensão sobre aspectos centrais do funcionamento de redes sociais e mecanismos de busca, como dinâmicas algorítmicas de classificação e distribuição de conteúdos e lógicas de monetização. Um em cada dois usuários (56%) concordou, por exemplo, que o que faz um conteúdo circular mais na Internet é ele ser mais interessante, e 45%, que todos encontram as mesmas informações quando pesquisam coisas na Internet.

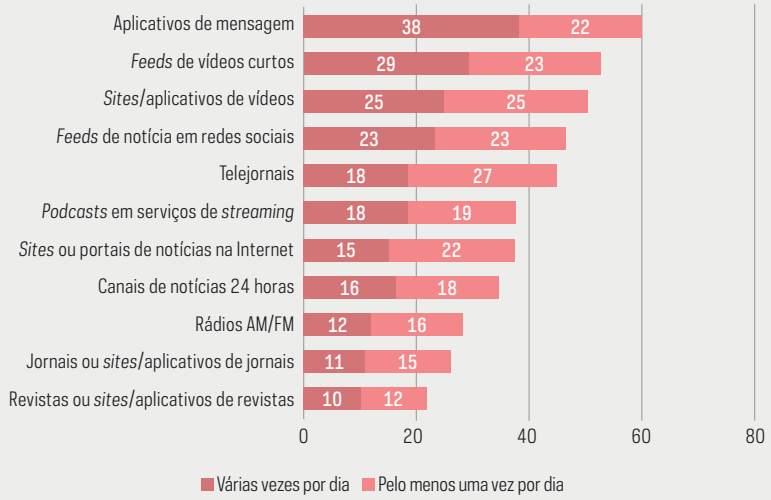
Os dados também evidenciaram que 11% dos usuários de Internet se sentem muito confiantes na própria capacidade de identificar informações falsas ou enganosas que veem na Internet, 29%,

GRÁFICO 1

—

Frequência de acesso à informação sobre o que acontece no mundo, no país ou na cidade, segundo meio de acesso à informação (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



80%
dos usuários de Internet das classes AB acessaram informações diariamente por redes sociais

18%
dos usuários de Internet das classes DE acessaram informações exclusivamente por plataformas digitais

28%
dos usuários de Telegram de 60 anos ou mais possuem grupos de notícia no aplicativo

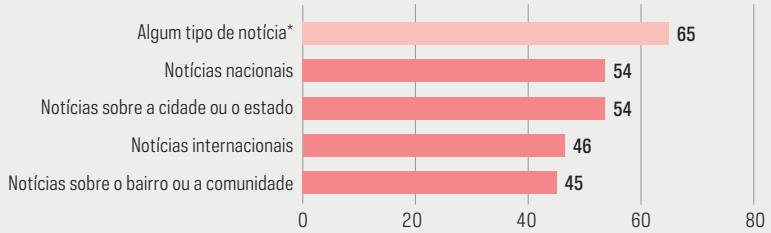
41%
dos usuários de Internet reportaram ter contato diariamente com *deepfakes*

GRÁFICO 2

—

Escopo de consumo diário de notícias (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



* Pelo menos uma das categorias de notícia na frequência "várias vezes por dia" ou "pelo menos uma vez por dia"

confiantes, 29%, um pouco confiantes, e 19%, nada confiantes. A proporção daqueles muito confiantes foi maior entre usuários de Internet das classes AB (17%), com Ensino Superior (15%) e de sexo masculino (15%).

Capacidade de classificar informações falsas e verdadeiras na Internet

Com base em um exercício de classificação de informações verdadeiras e falsas (ver mais informações na "Nota Técnica", presente tanto na publicação impressa como no *site*), o Painel TIC - Integridade da Informação investigou a capacidade dos usuários de Internet brasileiros de classificar corretamente informações que circularam na rede entre 2024 e 2025. A partir dos resultados do exercício — e tendo como referência os parâmetros da Teoria de Resposta ao Item (TRI) — os respondentes foram distribuídos em quatro grupos: (i) acima de 2 até 4 pontos (grupo com o pior desempenho no exercício); (ii) acima de 4 até 5 pontos; (iii) acima de 5 até 6 pontos; e (iv) acima de 6 até 8 pontos (grupo com o melhor desempenho e que corresponde a 17% da população da pesquisa).

Os resultados indicaram maior capacidade de identificar corretamente informações falsas ou verdadeiras na Internet entre usuários brasileiros de 45 a 59 anos (21% no grupo com melhores pontuações) e 60 anos ou mais (25%), das classes AB (25%) e com Ensino Superior (22%). Aspectos relacionados à conectividade significativa também se mostraram relevantes: foram melhores os resultados daqueles com conexão domiciliar por fibra ótica ou cabo (22%) e com acesso à Internet tanto pelo celular como pelo computador (21%).

A pesquisa encontrou ainda correlações entre os resultados do exercício e outros indicadores coletados. Usuários de Internet com perfil informacional mais engajado apresentaram capacidades acima da média para classificar informações na Internet, com presença de 33% no grupo com as melhores pontuações. Os resultados também foram positivos entre participantes com habilidades digitais "acima do básico" (22%) e maior compreensão das dinâmicas de redes sociais e mecanismos de busca (32% para o grupo que indicou a resposta esperada em pelo menos sete itens do indicador que avalia habilidades críticas).

A utilização de configurações e práticas em redes sociais também esteve associada a um desempenho superior no exercício: a presença no grupo com as melhores pontuações foi de 21% tanto para os que relataram já ter "bloqueado ou silenciado usuários, perfis ou canais" como para os que reportaram já ter "indicado não ter interesse em conteúdos que recebeu". Por outro lado, não houve correlação entre o desempenho no exercício e a confiança na própria capacidade de identificar informações falsas ou enganosas (Gráfico 4) — reforçando tendências já observadas em outros estudos de referência no campo.

Metodologia da pesquisa e acesso aos dados

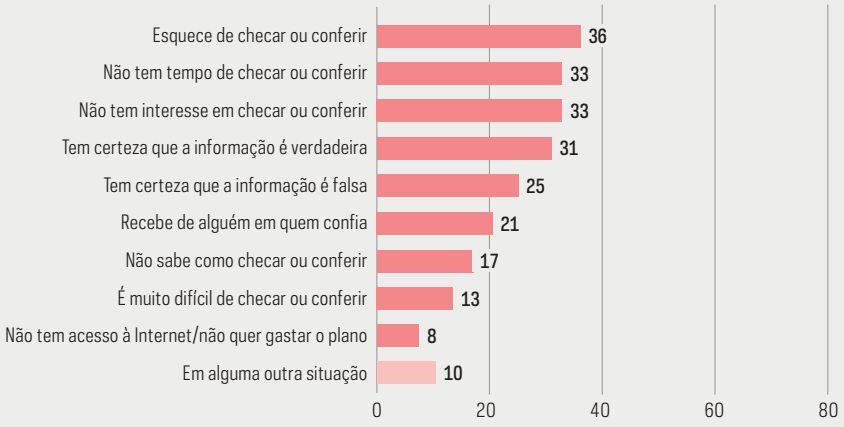
A pesquisa Painel TIC - Integridade da Informação apresenta dados inéditos coletados pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) a partir de entrevistas via questionário *online* com 5.250 usuários de Internet com 16 anos ou mais de idade entre agosto e setembro de 2025. Os resultados estão disponíveis no *site* do Cetic.br|NIC.br (https://www.cetic.br). O "Relatório Metodológico" e o "Relatório de Coleta de Dados" podem ser consultados na publicação impressa e no *site*.

GRÁFICO 3

—

Situações de não verificação de informações (2025)

Total de usuários de Internet de 16 anos ou mais que nem sempre checam informações (%)



34% dos usuários de Internet reportaram concordar totalmente ou em parte que não vale a pena pesquisar se as informações que recebem são verdadeiras ou falsas

44% dos usuários de Internet com os anos iniciais do Ensino Fundamental reportaram concordar totalmente ou em parte que a preocupação com informações falsas é exagerada

45% dos usuários de Internet do sexo masculino reportaram desconfiar sempre ou na maioria das vezes de informações oficiais e mídias públicas

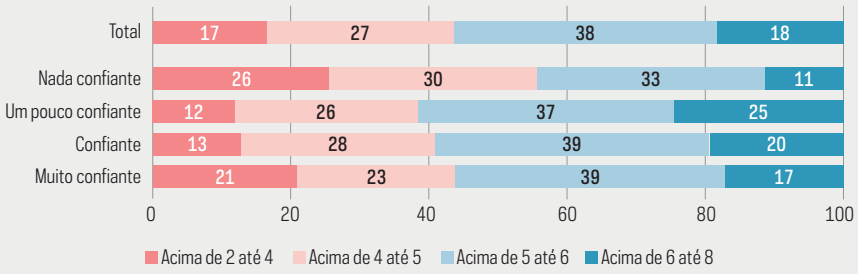
47% dos usuários de Internet reportaram verificar sempre ou na maioria das vezes informações que vêm de um jornal/*site*/página/perfil da mídia tradicional

GRÁFICO 4

—

Pontuação no exercício de classificação de informações, segundo a confiança na própria capacidade de verificar informações falsas e enganosas na Internet (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



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. As tabelas de resultados (https://cetic.br/pt/pesquisa/painel/), 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:

Código e nome do indicador

População a que se referem os resultados

IN6B - USUÁRIOS DE INTERNET QUE USARAM FERRAMENTA DE IA GENERATIVA, POR FERRAMENTA UTILIZADA

Total de usuários de Internet de 16 anos ou mais

Respostas do indicador

PERCENTUAL (%)		CHATGPT	COPILOT	GEMINI	META IA DO WHATSAPP	OUTRA FERRAMENTA DE IA
TOTAL		47	14	30	42	18
SEXO	Masculino	45	17	33	40	16
	Feminino	48	12	28	45	19
FAIXA ETÁRIA	De 16 a 24 anos	63	15	34	56	25
	De 25 a 34 anos	54	15	40	45	19
	De 35 a 44 anos	50	19	33	42	18
	De 45 a 59 anos	37	12	24	37	14
	60 anos ou mais	25	9	18	31	11
REGIÃO	Norte	51	14	34	47	23
	Nordeste	45	11	33	46	19
	Sudeste	44	15	29	40	17
	Sul	49	12	28	40	15
	Centro-Oeste	55	22	31	45	18
CLASSE SOCIAL	AB	52	23	41	51	20
	C	47	13	29	39	17
	DE	42	8	24	42	16
ÁREA	Urbana	47	15	31	43	18
	Rural	41	7	27	40	14

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. (2026). *Painel TIC 2025: pesquisa online com usuários de internet no Brasil: integridade da informação* [Tabelas].

Como referenciar as tabelas de indicadores

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

Relatório Metodológico

—

PAINEL TIC 2025

INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Relatório Metodológico
Painel TIC - Integridade da Informação

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 Painel TIC - Integridade da Informação.

Em decorrência da pandemia COVID-19, que afetou de forma substancial o trabalho dos institutos nacionais de estatística e demais produtores de dados em todo o mundo, e particularmente entre os países da América Latina, o Cetic.br|NIC.br inovou na produção de indicadores a partir de pesquisa utilizando painéis *online*. A partir de 2021, a metodologia desenvolvida para a produção do Painel TIC passou a ser utilizada de forma regular pelo Cetic.br|NIC.br na produção de estatísticas sobre tecnologias de informação e comunicação (TIC) para usuários de Internet. Essa ferramenta permite a produção de indicadores com maior regularidade, bem como a avaliação e a coleta de informação sobre novos temas e aspectos emergentes relacionados ao uso da Internet no Brasil.

Objetivos da pesquisa

O Painel TIC tem como objetivo coletar informações sobre temas associados ao uso de tecnologias por usuários de Internet em todo o Brasil. Na presente edição do Painel TIC - Integridade da Informação, a pesquisa analisa práticas de acesso e verificação de informações, percepções e habilidades digitais e de identificação de informações falsas e verdadeiras na Internet.

População-alvo

A população-alvo da pesquisa é composta por indivíduos usuários de Internet de 16 anos ou mais de idade no Brasil. São considerados usuários de Internet os indivíduos que fizeram uso da rede nos três meses que antecedem a entrevista, segundo recomendação metodológica da União Internacional de Telecomunicações (UIT, 2014).

Unidade de análise e referência

Indivíduos usuários de Internet com 16 anos ou mais de idade.

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 níveis descritos a seguir:

- **sexo:** corresponde à divisão em masculino ou feminino;
- **grau de instrução:** corresponde à divisão em Ensino Fundamental - anos iniciais (1º ano ao 5º ano), Ensino Fundamental - anos finais (6º ano ao 9º ano), Ensino Médio ou Ensino Superior;
- **faixa etária:** corresponde à divisão nas faixas de 16 a 24 anos, de 25 a 34 anos, de 35 a 44 anos, de 45 a 59 anos ou de 60 anos ou mais;
- **região:** corresponde à divisão regional do Brasil, segundo critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nas macrorregiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul ou Centro-Oeste;
- **classe social:** corresponde à divisão em AB, C ou DE, conforme o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Abep);
- **área:** corresponde à definição de setor, segundo critérios do IBGE, classificada como rural ou urbana;
- **cor ou raça:** corresponde à divisão em branca, preta, parda, amarela ou indígena;
- **dispositivos de acesso à Internet (computador e celular):** corresponde à divisão em apenas através de computador, apenas através de celular, por ambos os dispositivos ou por nenhum dos dispositivos.

Instrumentos de coleta

INFORMAÇÕES SOBRE OS INSTRUMENTOS DE COLETA

Os dados são coletados por meio de um questionário estruturado, com perguntas fechadas e respostas predefinidas (respostas únicas ou múltiplas) e, em alguns casos, perguntas abertas analisadas por meio de metodologias de análise de texto. O questionário é realizado por autopreenchimento, sem mediação de entrevistador.

TEMÁTICAS ABORDADAS

O Painel TIC investiga temas associados às atividades realizadas na Internet e aos dispositivos utilizados para acesso à rede, tendo como referência os indicadores validados pela pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo CGI.br, e indicadores de uso relacionados a temas relevantes à época da pesquisa.

Plano amostral

CADASTROS E FONTES DE INFORMAÇÃO

Para o desenho amostral do Painel TIC é utilizado como fonte primária um painel de respondentes de empresa de pesquisa de mercado, que conta com painelistas de 16 anos ou mais de idade. O recrutamento dos participantes no painel se dá por uma série de canais e métodos, entre eles pesquisas probabilísticas, escolha criteriosa de parceiros de recrutamento e parcerias com veículos de comunicação e mídia, avaliação contínua da taxa de resposta dos painelistas, foco em ações de recrutamento para públicos específicos conforme as necessidades dos clientes e processo de recrutamento em conformidade com os mais altos padrões de mercado. Os participantes do painel recebem incentivos para responderem às pesquisas.

DIMENSIONAMENTO DA AMOSTRA

A amostra é dimensionada de acordo com as necessidades de informação, os recursos disponíveis e o prazo em que se deseja ter a informação para análise. O total de entrevistas de cada edição do Painel TIC é apresentado no "Relatório de Coleta de Dados".

MÉTODOS PARA OBTENÇÃO DA AMOSTRA

O plano amostral empregado para a obtenção da amostra de respondentes é do tipo amostragem de cotas. As cotas são estabelecidas considerando sexo, faixa etária, escolaridade, macrorregião, classe social e faixas de escores de propensão a ser usuário de Internet baseadas na última edição disponível da pesquisa TIC Domicílios, e são utilizadas para indicar os indivíduos a serem abordados para coleta *online*. A alocação da amostra segundo os critérios estabelecidos é desproporcional às informações constantes no cadastro, dada a necessidade de atender à demanda por informações para todos os domínios de interesse. A amostra resultante desse esforço de coleta é daqui por diante denominada Painel TIC.

Coleta de dados em campo

MÉTODO DE COLETA

É utilizado o modo de coleta de entrevista *online* assistida por computador (do inglês, *computer-assisted web interviewing* [CAWI]), por meio de um questionário programado e autoaplicado *online*.

Processamento de dados

PROCEDIMENTOS DE PONDERAÇÃO

Pesquisas amostrais com utilização de cotas para seleção de respondentes são classificadas como não probabilísticas. Tipicamente, tais estratégias não permitem o cálculo de erros amostrais e podem carregar vieses de seleção, na medida em que as probabilidades de seleção de cada unidade não são conhecidas. Abordagens não probabilísticas são usuais em pesquisas de opinião, de intenção de voto, de avaliação de produtos e de satisfação de clientes. Tais pesquisas contam, em geral, com períodos de coleta mais curtos e com menores orçamentos, e não seguem o rigor habitual dos métodos de amostragem probabilística para obtenção das amostras.

Recentemente, a crescente demanda por informações mais frequentes e desagregadas, além da emergência de novas fontes de informação (*Big Data*), têm impulsionado inúmeros estudos que tentam atribuir estruturas de pesos que permitam amenizar os vieses de bases de dados coletadas por métodos não tradicionais. Em geral, tais estudos utilizam uma pesquisa amostral ou o censo tradicional como referência para o cálculo de pesos para as observações da amostra não probabilística, que então servem de base para a obtenção de estimativas da precisão, intervalos de confiança etc. Como exemplos de estudos nessa linha podem ser citados Elliott e Valliant (2017) e Valliant (2019).

Para o Painel TIC é utilizada como referência primária a última TIC Domicílios (pesquisa probabilística) cujos dados tenham sido disponibilizados publicamente. Adicionalmente, os resultados da TIC Domicílios são atualizados para a população da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), do IBGE, referente ao último trimestre divulgado. O processo de ponderação dos respondentes do Painel TIC é dividido em duas etapas:

1. Estimação do contingente total de usuários de Internet de 16 anos ou mais no Brasil na data de referência da pesquisa que são representados pelos respondentes do Painel TIC.
2. Estimação de pseudoprobabilidades de seleção desses respondentes para ponderação do Painel TIC.

ETAPA 1 — ESTIMAÇÃO DO CONTINGENTE DE USUÁRIOS DE INTERNET REPRESENTADOS NO PAINEL TIC

A pesquisa TIC Domicílios (último resultado disponível), a partir de uma abordagem probabilística tradicional, permite estimar o total de brasileiros de 10 anos ou mais de idade que são usuários de Internet[1]. Já o Painel TIC conta com respondentes de 16 anos ou mais que são usuários de Internet, segundo parâmetros adotados internacionalmente (UIT, 2014). Para que as duas amostras sejam comparáveis, são filtrados os resultados da TIC Domicílios referentes à mesma faixa etária.

Uma vez que a construção do conjunto de respondentes do Painel TIC não é feita de forma probabilística, não é possível considerá-lo *a priori* como representativo do conjunto da população de usuários de Internet de 16 ou mais anos de idade. Para estimar o contingente da população que é representada pelos respondentes do painel, adotou-se o procedimento de estimação baseado em escores de propensão (*propensity scores*). Nessa metodologia são calculados, inicialmente, os escores de propensão de ser usuário de Internet segundo variáveis socioeconômicas com base na última TIC Domicílios disponível. Em seguida, esse mesmo modelo é utilizado para estimar os escores de propensão para os respondentes do Painel TIC.

Comparando a distribuição dos escores de propensão do Painel TIC com a verificada na última pesquisa TIC Domicílios é possível determinar qual parte da população de usuários de Internet de 16 anos ou mais desta (ou se toda ela) poderia ser considerada representada pelos respondentes do Painel TIC. Isso equivale a estimar o erro de cobertura do painel em relação à população-alvo inicialmente considerada para a pesquisa.

A partir dessa comparação é estabelecido um ponto de corte que determina, na base da última pesquisa TIC Domicílios, o conjunto de unidades investigadas cujos escores de propensão parecem bem representados pelos respondentes do Painel TIC.

Esse procedimento tem por objetivo determinar a população que é representada pelo Painel TIC e considerar, para efeitos de comparação de resultados, essa mesma população entre os usuários de Internet na última pesquisa TIC Domicílios.

O processo de determinação dessa população segue quatro passos:

1. Atualização de totais de população da última pesquisa TIC Domicílios para totais do último trimestre divulgado pela Pnad Contínua realizada pelo IBGE.
2. Ajuste de modelo de regressão logística tendo "usuário de Internet" como variável resposta e um conjunto de fatores socioeconômicos comuns a essa pesquisa e ao Painel TIC como variáveis explicativas. Esse modelo é então usado para estimar os escores de propensão a ser usuário de Internet para os respondentes da última pesquisa TIC Domicílios.
3. Estimação dos escores de propensão para os respondentes do Painel TIC com base no modelo ajustado com os dados da última pesquisa TIC Domicílios.

[1] Mais detalhes no *website* do Cetic.br|NIC.br. http://cetic.br/media/microdados/256/ticdom_2019_relatorio_metodologico_v1.0.pdf

4. Determinação do ponto de corte que separa tanto na amostra da última pesquisa TIC Domicílios como no Painel TIC a parcela da população que estaria representada.

Passo I. Atualização dos totais populacionais da última pesquisa TIC Domicílios para o trimestre mais recentemente divulgado pela Pnad Contínua

O objetivo desse passo é atualizar as estimativas populacionais para a população de 10 anos ou mais de idade da última pesquisa TIC Domicílios, tendo como base dados divulgados pelo IBGE na última Pnad Contínua disponível. Os cálculos atualizam o total da população de 10 anos ou mais de idade a partir das estimativas informadas nos microdados da Pnad Contínua. Em seguida, e seguindo a mesma distribuição percentual dos calibradores utilizados na última pesquisa TIC Domicílios, é refeita a atualização dos pesos da pesquisa segundo os novos totais das distribuições marginais das variáveis consideradas na calibração.

Passo II. Ajuste do modelo de regressão logística para a variável "usuário de Internet" entre os respondentes de 16 ou mais anos de idade na TIC Domicílios

Essa etapa busca estimar com qualidade a probabilidade de um indivíduo ser usuário de Internet a partir de variáveis socioeconômicas observadas na última pesquisa TIC Domicílios e que também estão disponíveis no Painel TIC. Com o objetivo de obter um modelo parcimonioso e que dê bons resultados na estimação de usuários de Internet, são testados diversos modelos, conforme a Fórmula 1.

FÓRMULA 1

$$log\left(\frac{P(Y_i=1)}{1-P(Y_i=1)}\right)=\alpha+\beta X_i$$

Y_i é uma variável indicadora, tomando valor 1 se o indivíduo i é usuário de Internet, e valor 0, caso contrário

X_i é um vetor com os valores de variáveis explicativas (sexo, faixa etária, escolaridade, etc.) do indivíduo i

$P(Y_i=1)$ representa a probabilidade do indivíduo ser usuário de Internet

α e β são parâmetros do modelo, a serem estimados

As estimativas para $P(Y_i=1)$ fornecidas pela expressão

$$\hat{P}(Y_i=1)=\frac{exp\,(\hat{\alpha}+\hat{\beta}X_i)}{1+exp\,(\hat{\alpha}+\hat{\beta}X_i)}$$

são os chamados escores de propensão considerados na metodologia, sendo que $\hat{\alpha}$ e $\hat{\beta}$ são as estimativas dos parâmetros obtidas com base no modelo ajustado.

O modelo ajustado utiliza como opções de variáveis independentes (***X***) apenas informações que estejam presentes em ambas as fontes (TIC Domicílios e Painel TIC). O modelo final é apresentado no "Relatório de Coleta de Dados".

Passo III. Estimação dos escores de propensão para os respondentes do Painel

A partir do modelo ajustado com os dados da última pesquisa TIC Domicílios, são estimados os escores de propensão para o conjunto de respondentes do Painel TIC. Em seguida, é feita a comparação das distribuições dos escores de propensão da amostra da TIC Domicílios com os escores da amostra do Painel TIC para os usuários de Internet. Os resultados são apresentados no "Relatório de Coleta de Dados".

Passo IV. Determinação de população de suporte comum da TIC Domicílios e do Painel TIC

Se as distribuições dos escores obtidos em ambas as pesquisas forem diferentes, busca-se identificar um recorte da amostra de usuários de Internet da TIC Domicílios que seja mais parecido com o conjunto de respondentes do Painel TIC. A escolha deste recorte leva em conta a observação das distribuições dos escores e a variabilidade em pesos que são atribuídos aos respondentes do painel, para um conjunto de possíveis recortes de escores de propensão a ser usuário de Internet. Essa avaliação é feita estimando-se os pesos dos respondentes do Painel TIC segundo situações alternativas:

1. seleção de todos os respondentes de ambas as pesquisas, sem recorte; e
2. seleção dos respondentes de ambas as pesquisas que têm escores de propensão maior ou igual a uma fração específica.

A fração é escolhida de forma a considerar partes do conjunto de respondentes de ambas as pesquisas que sejam comparáveis, o que determina uma população suporte comum para elas. Para cada opção de fração (determinadora de população suporte comum) são estimados pseudopesos para os respondentes do Painel TIC[2], e os recortes considerados são avaliados segundo a variabilidade nos pesos. Opta-se pelo recorte em que os pesos resultantes têm a menor amplitude na distribuição dos valores absolutos e em que os fatores de calibração (razão entre os pesos calibrados e os pesos básicos) têm média mais próxima a 1. Isso é desejável pois nessa situação os pesos calibrados ficam mais próximos dos pesos inicialmente estabelecidos pela metodologia de estimação de pseudopesos. Os resultados dessa etapa são apresentados no "Relatório de Coleta de Dados".

ETAPA 2 – ESTIMAÇÃO DE PSEUDOPROBABILIDADES DE INCLUSÃO PARA DETERMINAÇÃO DE PESOS DOS RESPONDENTES DO PAINEL TIC

O processo de estimação de pseudopesos consiste na estimação de pseudoprobabilidades de inclusão dos respondentes do Painel TIC (amostra não probabilística) na última pesquisa TIC Domicílios (amostra probabilística), bem como no uso de seus recíprocos como pesos, tal como em uma pesquisa por amostragem probabilística tradicional.

[2] A metodologia para a estimação dos pseudopesos é apresentada na próxima seção.

Com isso, estima-se a probabilidade de um indivíduo ser selecionado e responder à pesquisa TIC Domicílios com base em variáveis independentes ($\boldsymbol{X}$) relacionadas ao perfil dos entrevistados, considerando que, dadas essas variáveis ($\boldsymbol{X}$), as probabilidades de inclusão são independentes das variáveis de interesse da pesquisa.

Para estimar as pseudoprobabilidades, os dados de ambas as amostras (probabilística e não probabilística) são empilhados em uma única base de dados, e as probabilidades de inclusão são estimadas por meio de um modelo de regressão logística que leva em consideração o plano amostral da pesquisa probabilística de referência.

Para esse estudo, são consideradas diferentes possibilidades conforme os recortes de população estabelecidos na seção anterior. Tais recortes visam identificar a população suporte comum das duas pesquisas avaliando os pesos obtidos, como sugere Valliant (2019).

O processo de estimação de pseudoprobabilidades emprega os seguintes passos:

1. União dos casos em uma mesma base de dados (empilhamento), garantindo a presença de variáveis independentes comuns ($\boldsymbol{X}$), coletadas segundo os mesmos critérios e conceitos. Nesta base, foi criada uma variável indicadora $\boldsymbol{Z}$, que assume o valor 1 para respondentes do Painel TIC (amostra não probabilística) e o valor 0 para respondentes da TIC Domicílios (amostra probabilística).
2. Criação de uma coluna de pesos neste arquivo, a qual considera os pesos provenientes da amostra probabilística (para os seus casos) e peso igual a 1 para os casos da amostra não probabilística.
3. Ajuste de um modelo de regressão logística tendo a variável $\boldsymbol{Z}$ como resposta, levando em consideração o desenho amostral da pesquisa TIC Domicílios, para estimar as probabilidades de inclusão dos respondentes do Painel TIC na amostra probabilística.

No ajuste do modelo, a amostra do Painel TIC é considerada como um estrato à parte, e cada respondente dessa amostra é considerado como sendo uma unidade primária de amostragem (UPA) distinta. Esse procedimento é necessário na declaração das variáveis de estrutura do plano amostral para o arquivo de dados empilhados das duas pesquisas.

O modelo mais parcimonioso considerando as variáveis independentes ($\boldsymbol{X}$) disponíveis e comuns às duas bases de dados é apresentado no "Relatório de Coleta de Dados". A partir desse modelo, são estimadas as pseudoprobabilidades de inclusão dos respondentes do Painel TIC na última pesquisa TIC Domicílios. Os recíprocos dessas pseudoprobabilidades são os pesos iniciais alocados para cada respondente do Painel TIC.

Esses pesos iniciais são calibrados para totais marginais estimados das variáveis da pesquisa TIC Domicílios. Os pesos assim calibrados são considerados para a estimação de todos os indicadores de resultados de interesse e das medidas de precisão associadas.

ESTIMAÇÃO DE VARIÂNCIA

O processo de estimação atribui a cada respondente do Painel TIC um peso que o trata como um participante de pesquisa com plano amostral igual ao da última pesquisa TIC Domicílios, mas com tamanho total da amostra menor. Dessa forma, é possível estimar

variâncias e margens de erro. Segundo Valliant (2019), são duas as possibilidades para a estimação de variância: estimação considerando a amostra como aleatória simples com reposição ou estimação com base em método de replicação.

O segundo método (estimação com base em método de replicação) tem a vantagem de considerar a estimação do modelo e das pseudoprobabilidades de inclusão de subamostras retiradas da amostra principal. Isso permite incluir na estimação da variância a variabilidade associada à estimação desse modelo e, por essa razão, esse foi o método utilizado para a estimação de variâncias. O procedimento seguiu os seguintes passos:

1. A partir da base comum (empilhada) utilizada para a estimação do modelo de pseudoprobabilidades, são selecionadas 200 amostras *bootstrap* com uso da função *as.svrepdesign* do pacote *survey* do programa R, considerando o plano amostral.
2. Para cada uma destas 200 réplicas, é ajustado o modelo para a estimação de pseudoprobabilidades de inclusão e pseudopesos correspondentes.
3. Os pseudopesos de cada réplica são calibrados e guardados para a estimação da variância.

A variância de estimativas de indicadores de interesse é estimada usando a Fórmula 2.

FÓRMULA 2

$$\hat{V}(\hat{y}) = \frac{1}{R}\sum_{r=1}^{R}(\hat{y}_r - \hat{y})^2$$

$\hat{y}$ é a estimativa do indicador y obtida usando a amostra do Painel TIC (5.250 respondentes)

$\hat{y}_r$ é a estimativa do indicador y na réplica r

$R = 200$ é o total de réplicas *bootstrap* formadas

Disseminação dos dados

Os resultados do Painel TIC são apresentados de acordo com as variáveis de classificação 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 significam que houve resposta ao item, mas sua proporção é explicitamente maior do que zero e menor do que um por cento.

Os resultados são publicados em relatório *online* e disponibilizados no *site* do Cetic.br|NIC.br (http://www.cetic.br). As tabelas de proporções, totais e margens de erros calculadas para cada indicador estão disponíveis para *download*. Para efeito de comparação com edições anteriores da pesquisa TIC Domicílios, são disponibilizadas as tabelas da pesquisa considerando o mesmo recorte utilizado no Painel TIC, quando necessário separando na pesquisa TIC Domicílios a população de suporte comum.

Referências

Elliott, M. R., & Valliant, R. (2017). Inference for nonprobability samples. *Statistical Science, 32*(2), 249–64.

União Internacional de Telecomunicações. (2014). *Manual for measuring ICT access and use by households and individuals 2014*. http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ITCMEAS-2014-PDF-E.pdf

Valliant, R. (2019). Comparing alternatives for estimation from nonprobability samples. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, *8*(2), 231–263.

Relatório de Coleta de Dados

PAINEL TIC 2025

INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Relatório de Coleta de Dados
Painel TIC - Integridade da Informação

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 avaliação da coleta de dados e processos associados aos resultados da pesquisa Painel TIC - Integridade da Informação.

Instrumentos de coleta

INFORMAÇÕES SOBRE OS INSTRUMENTOS DE COLETA

Os dados foram coletados por meio de um questionário *online* estruturado, com perguntas fechadas e respostas predefinidas (respostas únicas ou múltiplas) e uma pergunta aberta. O questionário é realizado por autopreenchimento, sem mediação de entrevistador.

TEMÁTICAS ABORDADAS

O Painel TIC - Integridade da Informação investigou atividades realizadas na Internet e dispositivos utilizados para acesso à rede, tendo como referência indicadores validados pela pesquisa TIC Domicílios e de uso relacionados aos temas:

- atividades realizadas na Internet;
- habilidades para o uso da Internet;
- práticas de acesso à informação na Internet;
- práticas de verificação de informações na Internet;
- percepções e confiança em relação ao ecossistema informacional;
- habilidades digitais e de identificação de informações falsas e verdadeiras na Internet.

Coleta de dados em campo

MÉTODO DE COLETA

Foi utilizado o modo de coleta de entrevista *online* assistida por computador (do inglês *computer-assisted web interviewing* [CAWI]), por meio de um questionário *online* programado e autoaplicado.

PERÍODO DE COLETA

Os dados foram coletados entre 12 de agosto e 30 de setembro de 2025 pela empresa Quaest.

AMOSTRA COLETADA

Ao todo, 5.250 painelistas de 16 anos ou mais de idade responderam à pesquisa, de um total aproximado de 16 mil painelistas contatados.

Processamento de dados

PROCEDIMENTOS DE PONDERAÇÃO

Para o Painel TIC - Integridade da Informação foi utilizada como referência primária a pesquisa TIC Domicílios 2024, sem necessidade de atualização adicional para novos totais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua).

ETAPA 1 — ESTIMAÇÃO DO CONTINGENTE DE USUÁRIOS DE INTERNET REPRESENTADOS NO PAINEL TIC - INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Passo I. Ajuste do modelo de escores de propensão a ser usuário de Internet para a TIC Domicílios 2024

O primeiro passo consiste no ajuste de modelo de regressão logística, tendo "usuário de Internet" como variável resposta e um conjunto de fatores socioeconômicos comuns entre a pesquisa Painel TIC e a pesquisa TIC Domicílios como variáveis explicativas. Esse modelo é usado para estimar os escores de propensão a ser usuário de Internet para os respondentes da última pesquisa TIC Domicílios.

TABELA 1

—

Estatísticas de ajuste do modelo

Variáveis independentes no modelo	TIC Domicílios 2024	
	R^2	Taxa de classificação correta (1)
Sexo, idade, grau de instrução, classe social e indicador de usuário de computador	0,48	90%

Nota: (1) = Percentual de indivíduos classificados corretamente com base no modelo ajustado.

Passo II. Estimação dos escores de propensão para os respondentes do Painel TIC - Integridade da Informação

Com base no modelo ajustado com os dados da pesquisa TIC Domicílios 2024, foram estimados os escores de propensão para o conjunto de respondentes do Painel TIC - Integridade da Informação. Em seguida, foi feita a comparação entre as distribuições dos escores de propensão na amostra da TIC Domicílios 2024 e os escores da amostra do Painel TIC - Integridade da Informação para usuários de Internet. Os resultados são apresentados na Tabela 2. É possível notar que a distribuição dos escores dos respondentes do Painel TIC - Integridade da Informação tem um perfil similar ao observado para a população usuária de Internet de 16 anos ou mais segundo a TIC Domicílios 2024.

TABELA 2

—

Comparação da distribuição dos escores de propensão a ser usuário de Internet

Pesquisa	Mínimo	Q1	Mediana	Média	Q3	Máximo
TIC Domicílios 2024	0,0751	0,8069	0,9137	0,8711	0,9904	0,9980
Painel TIC - Integridade da Informação	0,0953	0,8442	0,8919	0,8727	0,9289	0,9980

ETAPA 2 — ESTIMAÇÃO DE PSEUDOPROBABILIDADES DE INCLUSÃO PARA DETERMINAÇÃO DE PESOS DOS RESPONDENTES DO PAINEL TIC - INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

O processo de elaboração de pseudopesos consiste na estimação de pseudoprobabilidades de inclusão dos respondentes do Painel TIC (amostra não probabilística) na pesquisa TIC Domicílios (amostra probabilística), com base em um modelo, e no uso de seus recíprocos como pesos, tal como em uma pesquisa por amostragem probabilística tradicional[1].

[1] Mais detalhes disponíveis no "Relatório Metodológico".

O modelo mais parcimonioso considerando as variáveis independentes (***X***) disponíveis e comuns às duas bases de dados contém as seguintes variáveis: classe social, uso de Internet no computador, escolaridade, faixa etária e posse de ao menos uma habilidade digital[2]. Por meio desse modelo, foram estimadas as pseudoprobabilidades de inclusão dos respondentes do Painel TIC - Integridade da Informação na pesquisa TIC Domicílios 2024. Os recíprocos dessas pseudoprobabilidades são os pesos iniciais alocados para cada respondente dessa edição do Painel TIC.

Esses pesos iniciais foram calibrados para totais marginais estimados das variáveis macrorregião, sexo, faixa etária, escolaridade, classe social e atividades realizadas na Internet. Os pesos assim calibrados foram considerados para a estimação de todos os indicadores de resultados de interesse e das medidas de precisão associadas.

ESTIMAÇÃO DE ERROS

O método utilizado para a estimação de erros foi o de replicação[3].

[2] As habilidades consideradas são: usou ferramenta de copiar e colar para duplicar ou mover conteúdo; anexou documento, imagem ou vídeo a mensagens instantâneas, *e-mails* ou SMS; usou fórmula em uma planilha de cálculo; conectou ou instalou novos equipamentos com ou sem fio, como *modem*, impressora, câmera ou microfone; instalou programas de computador ou aplicativos de celular; criou uma apresentação de *slides*; transferiu arquivos ou aplicativos entre dispositivos, inclusive pela nuvem; criou programa de computador ou aplicativo de celular usando linguagem de programação; adotou medidas de segurança, como senhas fortes ou verificação em duas etapas, para proteger dispositivos e contas *online*; mudou configurações de privacidade no seu dispositivo, conta ou aplicativo para limitar o compartilhamento de dados pessoais, como seu nome, contato ou foto; verificou se uma informação que encontrou na Internet era verdadeira.

[3] Mais detalhes disponíveis no "Relatório Metodológico".

Nota Técnica

—

PAINEL TIC 2025

INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Nota técnica: Sobre a metodologia do exercício de classificação de informações adotado na pesquisa

A consolidação da agenda de integridade da informação representa um marco para o debate em torno do enfrentamento da manipulação de informações. Nesse cenário, ganha importância a reflexão acerca da criação de resiliência entre indivíduos para lidar com informações falsas e/ou enganosas que circulam nos meios de comunicação, em especial na Internet (ver mais em "Análise dos Resultados").

Muito embora tal dimensão esteja associada a uma série de fatores — como o fomento a ecossistemas informacionais diversos, confiáveis e pautados em evidências; o efeito dos modelos de negócios adotados pelas plataformas digitais; e a implementação de currículos de educação midiática —, a capacidade individual de avaliar criticamente informações acessadas *online* é ainda um dos aspectos fundamentais para a construção de relações saudáveis com a informação no mundo contemporâneo.

Em junho de 2024, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) publicou o *OECD Truth Quest Survey* (OCDE, 2024), um estudo com painel *online* no qual indivíduos de 21 países eram convidados a identificar conteúdos falsos e verdadeiros em um ambiente simulado de rede social. Os resultados permitiram a realização de comparações acerca da influência de diversos aspectos sobre a capacidade de identificar conteúdos *online*, como nacionalidade, tipo de conteúdo[1], autoria (produzido por humano ou por Inteligência Artificial [IA]) e tema (meio ambiente, saúde ou assuntos internacionais). Na ocasião, o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) e o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) apoiaram a inclusão do Brasil no estudo, o que permitiu comparar internacionalmente os dados coletados no país.

Nesse contexto, e levando em consideração as referências internacionais sobre o tema (Maertens *et al.*, 2023; OCDE, 2024), o Painel TIC - Integridade da Informação desenvolveu um exercício próprio voltado à identificação da capacidade dos usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais de classificar informações que circulam na Internet como verdadeiras ou falsas, produzindo escores personalizados para os respondentes. As diversas etapas de produção do exercício e sua metodologia são detalhados nas seções a seguir. Os resultados, por sua vez, estão descritos no capítulo "Análise dos Resultados".

[1] Sátira, propaganda, distorção de contexto, desinformação e *misinformation* (desinformação sem intenção).

Seleção das informações e formatação dos enunciados

A primeira etapa da produção do exercício, realizada em parceria com a Agência Lupa[2], envolveu a seleção de informações que circularam no Brasil ao longo dos anos 2024 e 2025. Nesse processo, foram contemplados três temas: tecnologia, meio ambiente e saúde. A escolha foi orientada para mitigar a presença de enunciados que pudessem ser afetados por vieses de posicionamento político, como aqueles que citavam partidos políticos, figuras públicas ou eleições. Vale ressaltar que todas as informações selecionadas haviam sido verificadas anteriormente pela Agência Lupa e classificadas quanto a sua veracidade.

Consolidou-se, assim, um primeiro banco de enunciados com com seis enunciados verdadeiros e seis falsos para cada um dos três temas selecionados (36 no total). Essas informações tinham origens variadas, tais como publicações em redes sociais, mensagens em aplicativos de mensagem e manchetes jornalísticas. Além disso, contavam muitas vezes com recursos visuais que complexificavam a sua transposição para o contexto do exercício (áudios, vídeos, imagens, diferentes fontes e cores de texto, *hashtags*, etc.). Ainda, continham variações textuais que poderiam dificultar sua apresentação (textos demasiadamente longos, termos muito específicos, desvios gramaticais). Dessa forma, uma segunda etapa do planejamento do exercício consistiu na formatação dos textos. Optou-se por enunciados curtos e objetivos emulando um "lide" jornalístico, visando diminuir a carga de leitura dos respondentes e interferir o mínimo possível no conteúdo original das informações.

Após a seleção e formatação dos enunciados, passou-se à produção de novos enunciados feitos por meio do uso de ferramentas de IA generativa — visando testar a hipótese, já investigada na literatura (OCDE, 2024), de que o tipo de "autoria" das informações (produzidas por humanos ou por IA) afetaria a capacidade de serem identificadas.

A ferramenta utilizada nessa etapa foi o ChatGPT-5. Com base nas afirmações produzidas por humanos, foi solicitado, por meio de um *prompt*[3] específico, que a ferramenta produzisse mais 24 enunciados (verdadeiros e falsos, para os três temas), os quais foram posteriormente verificados pela Agência Lupa.

Estabeleceu-se, portanto, uma primeira versão do banco de enunciados, divididos em 36 com autoria de humanos (seis falsos e seis verdadeiros para cada tema) e 24 com autoria de IA generativa (quatro falsos e quatro verdadeiros para cada tema). Em uma quarta etapa, essas 60 afirmações foram submetidas ao pré-teste com 252 respondentes do Painel, para avaliar sua viabilidade dentro do modelo estatístico utilizado no exercício — a ser aprofundado nas seções seguintes.

---

[2] A Agência Lupa é um polo de produção de informação voltado à segurança e responsabilidade no uso da Internet, operando por meio de diversas frentes, como jornalismo e checagem de fatos, educação midiática e produção de relatórios. Ficou conhecida principalmente por sua atuação como agência de checagem de fatos. Fundada em 2015, integra desde 2017 a International Fact-Checking Network (IFCN).

[3] "*Chat*, a seguir você vai encontrar uma lista com 36 manchetes/*claims* de notícias. As primeiras 18 são falsas, e as 18 seguintes são verdadeiras. Ambos os grupos (verdadeiras e falsas) estão divididos igualmente em três temas (meio ambiente, saúde e tecnologia). Com base nas manchetes/*claims* dessa lista, você poderia gerar uma lista com manchetes/*claims* de notícias parecidas, sendo 4 falsas de meio ambiente, 4 falsas de saúde, 4 falsas de tecnologia, 4 verdadeiras de meio ambiente, 4 verdadeiras de saúde e 4 verdadeiras de tecnologia? Por favor, evite manchetes/*claims* que façam referência direta a ministérios, governos, secretarias ou prefeituras, e forneça uma fonte para cada uma das manchetes/*claims* verdadeiras".

Metodologia do exercício de classificação

Para a apuração da capacidade dos respondentes, empregou-se a metodologia da Teoria de Resposta ao Item (TRI). Tal abordagem viabiliza a estimação de uma proficiência latente para cada indivíduo alicerçada no padrão de respostas a um conjunto de enunciados. Em contraposição aos métodos baseados no somatório de acertos, a TRI considera simultaneamente os seguintes parâmetros: o poder de discriminação, o grau de dificuldade e a probabilidade de acerto ao acaso.

A TRI foi empregada com uma dupla finalidade nesta pesquisa. Inicialmente, foi aplicada na etapa de pré-teste do questionário com o objetivo de selecionar, entre os 60 enunciados inicialmente propostos, aqueles mais adequados para a construção de uma escala de pontuação consistente e informativa para a população-alvo da pesquisa. Em um segundo momento, a metodologia permitiu estimar a proficiência latente, quantificada por meio de uma pontuação, de cada respondente, com base nos itens selecionados (Chalmers, 2012).

As seções a seguir apresentam, em linhas gerais, os fundamentos da TRI, bem como os principais resultados obtidos no pré-teste. Serão detalhadas as descrições dos enunciados selecionados, as métricas associadas a sua calibração e, por fim, a construção da escala utilizada para apresentar a pontuação dos respondentes.

Sobre a Teoria de Resposta ao Item (TRI)

A TRI constitui um arcabouço teórico e estatístico amplamente utilizado na mensuração de habilidades latentes (não observáveis), como competências cognitivas, por meio das respostas fornecidas a itens de instrumentos avaliativos, como testes e questionários (Andrade *et al.*, 2020). Diferentemente da Teoria Clássica dos Testes (TCT), que assume a pontuação total obtida por um indivíduo como medida direta de sua habilidade, a TRI modela a probabilidade de acerto em um item como função de características tanto do item quanto do respondente.

No âmbito da TRI, pressupõe-se que cada indivíduo apresente um nível latente de proficiência (denotado por $\boldsymbol{\theta}$, medida de sua habilidade) e que cada item do instrumento possua características (parâmetros) que descrevem seu comportamento psicométrico. Os modelos predominantes nessa abordagem incorporam três parâmetros principais: (a) a discriminação; (b) a dificuldade; e (c) o acerto casual (Hambleton *et al.*, 1991).

A modelagem baseada na TRI apresenta vantagens em relação a abordagens clássicas de mensuração. Essa metodologia permite estimar a proficiência latente de um indivíduo a partir de um conjunto de itens cujos parâmetros — discriminação, dificuldade e probabilidade de acerto ao acaso — são previamente calibrados em uma mesma métrica. Dessa forma, a estimativa da habilidade do respondente leva em consideração as características específicas de cada item, resultando em medidas mais precisas e comparáveis entre indivíduos. Nessa metodologia esses parâmetros são estimados de forma global e são válidos para aplicação a qualquer indivíduo da população-alvo de interesse. Adicionalmente, o método possibilita o desenvolvimento de instrumentos

adaptativos, nos quais a seleção dos itens se ajusta dinamicamente às necessidades de medição de proficiência latente do respondente.

Outro diferencial reside na maior precisão na mensuração da habilidade, visto que a TRI considera o padrão de respostas e não somente o somatório de acertos. Nesse contexto, dois indivíduos com número idêntico de acertos podem receber estimativas distintas de proficiência. Isso decorre da ponderação dos itens específicos respondidos corretamente, sendo atribuída maior proficiência àquele que obteve êxito em itens com maior grau de dificuldade.

Em virtude dessas características, a TRI é amplamente adotada em avaliações educacionais de larga escala, como o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem)[4], o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)[5] e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb)[6].

Sobre o Modelo Logístico de Três Parâmetros (3PL)

O Modelo Logístico de Três Parâmetros (3PL) é um dos mais recorrentes no âmbito da TRI, sendo predominantemente utilizado em contextos de avaliação educacional com itens de múltipla escolha. Essa modelagem descreve a probabilidade de um indivíduo, dotado de determinado nível de proficiência latente $\boldsymbol{\theta}$, responder corretamente a um item, ponderando três parâmetros intrínsecos a cada item: discriminação, dificuldade e acerto ao acaso.

O modelo 3PL revela-se particularmente eficaz na modelagem de cenários em que subsiste a possibilidade de acerto ao acaso. Nesse contexto, a probabilidade de acerto não parte de zero, mas de c_i, refletindo uma chance de acerto sem qualquer conhecimento do tema. Em contrapartida, sua aplicação demanda maior esforço computacional e amostras mais robustas, dada a complexidade inerente à estimação simultânea dos três parâmetros.

Tal modelo é amplamente utilizado em avaliações educacionais de larga escala, a exemplo do Enem, ao permitir o refinamento na estimativa da proficiência dos respondentes e a mitigação de vieses decorrentes de acertos ao acaso. Sua adoção corrobora uma mensuração mais robusta das proficiências dos indivíduos avaliados.

Matematicamente, o modelo 3PL é expresso conforme a equação

$$P(X_{ij}=1|\theta_j)=c_i+(1-c_i)\cdot\frac{1}{1+e^{-a_i(\theta_j-b_i)}}$$

[4] Mais informações disponíveis em https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/entenda_a_sua_nota_no_enem_guia_do_participante.pdf e https://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/nota_tecnica/2011/nota_tecnica_tri_enem_18012012.pdf

[5] Mais informações disponíveis em disponíveis em https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/12/theoretical-considerations-on-scaling-methodology-in-pisa_47fb85ae/c224dbeb-en.pdf

[6] Mais informações disponíveis em https://download.inep.gov.br/saeb/outros_documentos/nota_tecnica_detalhamento_populacao_resultados_saeb_2023.pdf

em que $P(X_{ij}=1|\theta_j)$ é a probabilidade de o indivíduo j acertar o item i; θ_j é o nível de proficiência do indivíduo j; a_i é o parâmetro de discriminação do item i; b_i é o parâmetro de dificuldade do item i; c_i é o parâmetro de acerto casual do item i; e e é a base do logaritmo natural.

A interpretação dos parâmetros do modelo 3PL é apresentada nas seções a seguir.

PARÂMETRO DE PROFICIÊNCIA LATENTE (θ)

Na TRI, o parâmetro de proficiência latente (θ_j) representa o nível de habilidade do respondente j (sua medida quantitativa). Caracteriza-se como uma variável contínua e não diretamente observável, cuja magnitude é inferida com base no padrão de respostas apresentado pelo indivíduo frente aos itens de um instrumento avaliativo.

O parâmetro θ é usualmente modelado no domínio dos números reais, assumindo-se, por convenção, sua origem em uma distribuição normal padrão ($\theta \sim N(0,1)$). Tal padronização otimiza a interpretação e a comparabilidade entre populações e ciclos de avaliação, em que: $\theta = 0$ indica proficiência média na escala de referência; valores de $\theta < 0$ indicam níveis abaixo da média; e $\theta > 0$ indicam níveis acima da média.

A estimação de θ_j origina-se no padrão de respostas observadas e nos parâmetros dos itens, sendo estimado por meio de métodos como Máxima Verossimilhança, Máxima *a Posteriori* ou Esperança *a Posteriori*.

PARÂMETRO DE DISCRIMINAÇÃO (a_i)

No modelo 3PL, o parâmetro de discriminação (a_i) traduz o quanto o item i é capaz de distinguir respondentes com níveis distintos de proficiência[7].

A interpretação dos níveis de discriminação pauta-se nas seguintes indicações:

(a) $a_i = 0$ sinaliza a nulidade discriminativa do item, o qual deixa de contribuir para a estimação de θ;

(b) valores elevados de a_i (ex., $a_i > 1{,}0$) denotam que o item discrimina os indivíduos de forma eficaz, sendo classificados como informativos; e

(c) valores reduzidos de a_i (ex., $a_i < 0{,}5$) apontam para uma baixa discriminação.

Itens que apresentam a_i negativo são usualmente descartados em razão da inconsistência com os pressupostos da TRI. Um item com discriminação negativa implica que os indivíduos com maior estimativa de proficiência acertam menos que os com menor estimativa de proficiência.

[7] Sob uma perspectiva geométrica, associa-se à inclinação da curva característica do item em seu ponto de inflexão.

PARÂMETRO DE DIFICULDADE (b_i)

No modelo 3PL, o parâmetro de dificuldade (b_i) demarca a proficiência para a qual um indivíduo apresenta 50% de probabilidade de acertar o item. De forma matemática,

$$P(X_{ij}=1|\theta_j=b_i)=c_i+\frac{1-c_i}{2}$$

A interpretação dos níveis de dificuldade obedece à seguinte gradação:

(a) $b_i = 0$ situa o item como "mediano" na escala de proficiência;

(b) valores reduzidos de b_i (ex., $b_i = -2{,}0$) caracterizam itens relativamente fáceis; e

(c) valores elevados de b_i (ex., $b_i = 2{,}0$) denotam itens relativamente difíceis.

A distribuição dos valores de b_i regula o grau de dificuldade de um conjunto de itens aplicados para avaliação de um grupo de indivíduos, sendo essencial que uma bateria bem construída contemple itens com heterogeneidade de níveis de dificuldade (fáceis e difíceis).

PARÂMETRO DE ACERTO CASUAL (c_i)

No modelo 3PL, o parâmetro de acerto casual (c_i) estabelece a probabilidade mínima teórica de acerto de um item, para o qual o respondente pode obter êxito a despeito da ausência de domínio do conteúdo, recorrendo à adivinhação. Ao incorporar esse parâmetro, o modelo 3PL considera que a resposta certa para um item sem conhecimento do tema não é nula inicialmente — ou seja, não começa em zero —, mas parte de c_i, refletindo a probabilidade de acerto por adivinhação. Tal mecanismo previne a superestimação da habilidade de respondentes que solucionam itens simples por mero acaso.

Resultados do pré-teste

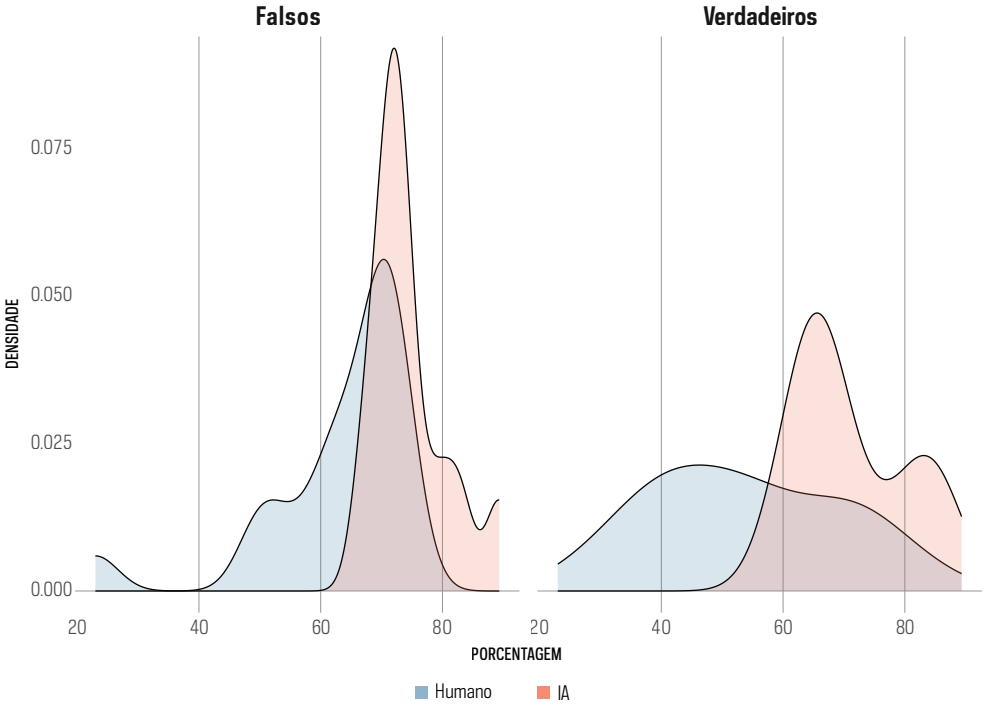
Sob o ponto de vista descritivo, observou-se que os respondentes demonstraram maior assertividade na identificação de afirmações falsas, enfrentando, em contrapartida, desafios superiores no reconhecimento das verdadeiras, o que ocorreu principalmente nos enunciados feitos por humanos.

Relativamente à modelagem via TRI, optou-se pela especificação de um modelo com estimação de uma proficiência latente para cada um dos três eixos temáticos: meio ambiente, saúde e tecnologia. Adotou-se esse modelo considerando que no instrumento utilizado para coleta de respostas houve distribuição aleatória das afirmações dos blocos temáticos para a totalidade dos respondentes. Dessa forma foi possível estimar o parâmetro θ de proficiência dos indivíduos para as três dimensões.

GRÁFICO 1

—

Estatísticas descritivas: distribuição dos acertos para enunciados verdadeiros/falsos x feitos por IA/humano



Seleção de enunciados

MODELO TRI COM TRÊS PARÂMETROS

A execução da modelagem evidenciou a ocorrência de enunciados cujas estimativas do parâmetro de discriminação se mostraram negativas ou nulas ($a \leq 0$). A tabela a seguir consolida os resultados dos coeficientes do modelo 3PL para cada enunciado selecionado.

TABELA 1

—

Enunciados de meio ambiente com discriminação maior ou igual a zero

Enunciado	a_1	b_1	c_1	Autoria	Checagem	Selecionado
Enunciado 8	8.2	-0.9	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 1	5.2	-0.3	0.0	Humano	Falso	Sim
Enunciado 10	5.0	-0.4	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 2	4.7	2.2	0.2	Humano	Falso	Sim
Enunciado 7	2.4	-0.7	0.0	IA	Falso	Não
Enunciado 4	2.0	0.6	0.5	Humano	Falso	Não
Enunciado 5	1.5	-0.8	0.0	Humano	Falso	Não
Enunciado 37	1.1	-1.0	0.0	IA	Verdadeiro	Sim
Enunciado 6	1.0	-1.1	0.0	Humano	Falso	Sim
Enunciado 9	0.9	-1.0	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 32	0.3	-0.5	0.0	Humano	Verdadeiro	Sim

TABELA 2

—

Enunciados de saúde com discriminação maior ou igual a zero

Enunciado	a_1	b_1	c_1	Autoria	Checagem	Selecionado
Enunciado 18	11.8	-0.9	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 43	10.8	0.6	0.6	Humano	Verdadeiro	Sim
Enunciado 13	9.8	-0.1	0.2	Humano	Falso	Sim
Enunciado 15	3.3	-0.8	0.0	Humano	Falso	Não
Enunciado 47	2.7	1.2	0.8	IA	Verdadeiro	Sim
Enunciado 20	2.0	-1.5	0.0	IA	Falso	Não
Enunciado 11	2.0	-0.2	0.2	Humano	Falso	Não
Enunciado 16	1.8	-1.0	0.0	Humano	Falso	Não
Enunciado 19	1.4	-0.8	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 17	1.3	-1.0	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 12	1.3	-0.8	0.0	Humano	Falso	Sim
Enunciado 14	0.8	-0.5	0.0	Humano	Falso	Sim

TABELA 3

—

Enunciados de tecnologia com discriminação maior ou igual a zero

Enunciado	a_1	b_1	c_1	Autoria	Checagem	Selecionado
Enunciado 54	18.0	1.3	0.3	Humano	Verdadeiro	Sim
Enunciado 24	16.2	0.4	0.4	Humano	Falso	Sim
Enunciado 60	16.1	1.2	0.6	IA	Verdadeiro	Sim
Enunciado 22	15.3	1.3	0.7	Humano	Falso	Não
Enunciado 51	12.0	0.7	0.4	Humano	Verdadeiro	Sim
Enunciado 59	10.8	0.8	0.5	IA	Verdadeiro	Sim
Enunciado 29	2.6	-0.6	0.0	IA	Falso	Sim
Enunciado 30	1.4	-1.0	0.0	IA	Falso	Não
Enunciado 21	1.2	-0.7	0.0	Humano	Falso	Não
Enunciado 27	1.0	-1.5	0.0	IA	Falso	Não
Enunciado 23	0.8	-0.7	0.0	Humano	Falso	Não
Enunciado 25	0.6	-0.9	0.0	Humano	Falso	Sim
Enunciado 28	0.5	-2.2	0.0	IA	Falso	Sim

CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE ENUNCIADOS

Diante das limitações impostas pela escassez de enunciados verdadeiros validados pelo modelo, bem como a prevalência de coeficientes de dificuldade negativos e coeficientes de discriminação reduzidos, a seleção fundamentou-se nos seguintes critérios:

(a) seleção dos itens detentores dos maiores coeficientes de discriminação, contemplando um enunciado verdadeiro e um falso formulados para cada autoria (IA e humano), totalizando quatro enunciados;

(b) seleção dos itens com os menores coeficientes de discriminação, respeitando a mesma paridade de veracidade e autoria, totalizando quatro enunciados; e

(c) para preenchimento da cota de oito enunciados necessários por eixo temático, identificaram-se lacunas quanto aos itens com alto ou baixo valor de discriminação, de forma que, no caso de meio ambiente, selecionaram-se dois verdadeiros (um de IA e um de humano) com baixo coeficiente, compensados por dois falsos com alto coeficiente; em saúde, adotou-se estratégia análoga, privilegiando verdadeiros com coeficientes mais altos e falsos com baixos coeficientes; por fim, no tema tecnologia, preservaram-se todos os verdadeiros, dada sua alta capacidade discriminativa, complementando o conjunto com falsos de baixa discriminação, conforme a necessidade de ajuste.

AVALIAÇÃO DOS ENUNCIADOS SELECIONADOS

Como etapa adicional à obtenção dos resultados apresentados, empregou-se uma métrica de validação para a revisão dos enunciados. O coeficiente *alfa de Cronbach* é uma medida estatística amplamente utilizada para aferir a consistência interna de um conjunto de itens, indicando o grau de correlação existente entre eles (Cronbach, 1951). Valores mais elevados dessa estatística denotam maior homogeneidade entre os itens e, consequentemente, maior confiabilidade do instrumento em mensurar uma única dimensão latente, a exemplo da capacidade de identificar a veracidade dos itens apresentados.

O coeficiente para o conjunto de 60 enunciados (0,27) sinaliza uma consistência interna muito baixa, evidenciando que os itens possuem correlações fracas entre si. Esse resultado pode estar associado a fatores múltiplos, tais como formulações inadequadas, enunciados associados a mais de uma habilidade (traço latente) e/ou inconsistências na codificação (como ausência de reversão em itens invertidos)[8]. Um alfa dessa magnitude impõe a necessidade de revisão do instrumento e, eventualmente, a reformulação ou exclusão de itens que não estejam contribuindo de forma consistente. Essa métrica elucida, inclusive, a obtenção de estatísticas a_i (parâmetro de discriminação) negativas para alguns itens na análise TRI.

Em contrapartida, o coeficiente para os 24 enunciados selecionados após a aplicação da TRI (0,74) aponta para uma consistência interna aceitável, especialmente em contextos de pesquisa exploratória ou nas etapas iniciais de desenvolvimento de instrumentos. Esse resultado corrobora que os itens estão mais adequadamente correlacionados entre si e que o instrumento apresenta estrutura interna mais coerente.

Construção das pontuações para respondentes

Por meio do modelo calibrado na etapa de pré-teste, foi estimada a proficiência latente, refletida em uma pontuação, para cada respondente da pesquisa. Em decorrência da aplicação da TRI, atribuiu-se a cada indivíduo uma pontuação específica para cada tema abordado, expressa em uma escala padronizada com média zero e amplitude teórica no intervalo $[-\infty, +\infty]$.

[8] São itens formulados de forma negativa que não foram entendidos corretamente e teriam que ter sua formulação ou codificação alterada. Nesses casos, respostas altas passaram a indicar baixo nível de proficiência, enquanto os itens diretos indicaram alto nível, criando uma inconsistência.

Com o objetivo de facilitar a interpretação e a apresentação dos resultados, as pontuações latentes de cada tema foram submetidas a uma transformação linear, convertendo-as para uma escala definida por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$Nota_{tema} = 2 \times \theta_{tema} + 5$$

Tal transformação estabelece a adoção de uma escala na qual as pontuações dos temas apresentam média igual a 5 com desvio-padrão 2. Para a construção da pontuação geral, foi calculada, para cada respondente, a média aritmética das notas obtidas nas três dimensões avaliadas.

Para análise dos dados foi feita uma categorização das notas em quatro faixas: (i) acima de 2 até 4 pontos; (ii) acima de 4 até 5 pontos; (iii) acima de 5 até 6 pontos; e (iv) acima de 6 até 8 pontos (ver mais na seção "Análise dos Resultados"). Vale destacar que nenhum dos enunciados apresentados foi acertado por todos os respondentes, nem nenhum respondente acertou todos os enunciados.

TABELA 4

—

Anexo: Enunciados selecionados para o exercício

Tema	Checagem	Autoria	Enunciado
Meio ambiente	F	H	Fórum Econômico Mundial exigiu que governos impedissem a população de cultivar alimentos para reduzir emissões de gases.
	F	H	14% das terras indígenas demarcadas foram entregues à iniciativa privada nos últimos anos.
	F	H	Contrariando previsões da década de 80, queima de carvão e petróleo não aumentou a temperatura da Terra.
	F	IA	ONU aprova *chip* obrigatório para rastrear emissões de carbono de cada indivíduo.
	F	IA	Cientistas descobrem bactéria que come plástico, mas libera gás 100 vezes mais poluente.
	F	IA	Nova teoria propõe que extinção das abelhas pode reverter o aquecimento global.
	V	H	8 países assinaram a Declaração de Belém e definiram agenda comum para defesa do futuro da Amazônia.
	V	IA	Brasil teve mais de 280 mil hectares de floresta degradada apenas em janeiro de 2023.

CONTINUA ▸

▸ CONCLUSÃO

Tema	Checagem	Autoria	Enunciado
Saúde	F	H	Filas de espera para cirurgias de catarata pelo SUS estão zeradas nas policlínicas desde o começo do ano.
	F	H	Zinco, dente-de-leão e chá de agulhas de pinheiro-branco aumentam a eficácia de vacinas contra gripe.
	F	H	Estudo da USP confirma: máscaras de rosto foram inúteis e possivelmente perigosas durante a pandemia.
	F	IA	Comer casca de banana triturada com mel cura 90% dos casos de depressão.
	F	IA	Óleo de rícino aplicado nos pés elimina qualquer tipo de vírus em 24 horas.
	F	IA	Especialistas revelam: escutar música clássica elimina células cancerígenas.
	V	H	Durante a pandemia o Consórcio Nordeste gastou cerca de R$4,9 milhões em 30 respiradores que nunca chegaram.
	V	IA	Casos de síndrome respiratória aguda grave em crianças aumentam no Brasil no primeiro trimestre de 2025.
Tecnologia	F	H	Alerta: manter grupos de WhatsApp abertos nos dias de eleição configura crime eleitoral.
	F	H	Facebook está dando prêmios em dinheiro a usuários que fizerem avaliações de anúncios de publicidade.
	F	IA	Plano secreto para instalar *microchips* em todos os *smartphones* já existentes é revelado por empresário.
	F	IA	Inteligência Artificial do Google começou a sonhar e produzir suas próprias memórias.
	V	H	Tim, Claro e Vivo abriram a rede para clientes durante enchentes no Rio Grande do Sul.
	V	H	Físicos conseguiram transformar chumbo em ouro por uma fração de segundo usando acelerador de partículas.
	V	IA	Robôs e drones autônomos foram usados para apoio logístico e mapeamento em áreas alagadas no Rio Grande do Sul.
	V	IA	Brasil lança primeiro satélite 100% nacional voltado à observação ambiental.

Referências

Andrade, D. F., Tavares, H. R., & Valle, R. C. (2000). *Teoria da Resposta ao Item: conceitos e aplicações.* Associação Brasileira de Estatística.

Chalmers, R. P. (2012). mirt: A multidimensional item response theory package for the R environment. *Journal of Statistical Software*, *48*(6), 1–29. https://doi.org/10.18637/jss.v048.i06

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*(3), 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of item response theory.* Sage Publications.

Maertens, R., Götz, F. M., Golino, H. F., Roozenbeek, J., Schneider, C. R., Kyrychenko, Y., Kerr, J. R., Stieger, S., McClanahan, W. P., Drabot, K., He, J., & Van Der Linden, S. (2023). The Misinformation Susceptibility Test (MIST): A psychometrically validated measure of news veracity discernment. *Behavior Research Methods*, *56*(3), 1863–1899. https://doi.org/10.3758/s13428-023-02124-2

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2024). *The OECD Truth Quest Survey: Methodology and findings.* OECD Digital Economy Papers. https://www.oecd.org/en/publications/the-oecd-truth-quest-survey_92a94c0f-en.html

Análise dos Resultados

—

PAINEL TIC 2025

INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Análise dos Resultados
Painel TIC - Integridade da Informação

A crescente disseminação de plataformas digitais e de aplicações de Inteligência Artificial (IA) trouxe implicações significativas para as práticas de produção, circulação e acesso à informação na sociedade. Nos últimos anos, com a popularização das ferramentas de IA generativa e o uso cada vez mais intensivo de redes sociais e aplicativos de mensagem, os debates sobre os riscos ligados à amplificação de discursos de ódio e da manipulação de informações ganham maior repercussão[1].

Nesse contexto, organismos internacionais e governos vêm se esforçando para ampliar a governança no tema e mitigar seus efeitos negativos. Em um primeiro momento, esses esforços focaram em estabelecer recomendações e planos de ação para enfrentar a desinformação e o discurso de ódio, sempre com uma preocupação em relação às possíveis implicações para a liberdade de expressão (Assembleia Geral das Nações Unidas [UNGA], 2022; Organização das Nações Unidas [ONU], 2019; Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura [UNESCO], 2021). Tais iniciativas também enfatizaram os fatores sociais e comunicacionais associados à disseminação desse tipo de conteúdo (UNESCO, 2023).

Mais recentemente, ganha força o conceito de "integridade da informação", que vem sendo crescentemente adotado como pedra angular para as abordagens de política pública no campo. O conceito pode ser entendido como o resultado de um ecossistema informacional[2] pautado pela promoção de fontes e informações diversas, confiáveis, consistentes, precisas e baseadas em evidências, bem como pelo fortalecimento da resiliência da sociedade para o contato com informações manipuladas e discursos de ódio (ONU, 2023a, 2023b; Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico [OCDE], 2024a).

[1] Aqui são compreendidas práticas diversas de produção e disseminação de informações com potencial nocivo, envolvendo fabricação ou não de conteúdos, com ou sem intenção de causar dano, como a desinformação, a *misinformation*, a distorção contextual ou a propaganda velada (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico [OCDE], 2024b).

[2] Aqui entendido como o conjunto de atores, conteúdos e práticas que interagem na produção, disseminação e acesso a informações em uma determinada sociedade.

A consolidação de uma agenda de políticas públicas em torno do conceito de integridade da informação tem demandado uma abordagem mais holística, na qual o escopo das estratégias vá além do enfrentamento à manipulação de informação e ao discurso de ódio. Dois dos principais objetivos estabelecidos nesse sentido são a promoção de ecossistemas informacionais saudáveis e a construção de resiliência e habilidades em relação a informações manipuladas, isso tanto nos contextos nacionais quanto nas plataformas digitais.

Passa-se, portanto, a um olhar mais atento a diversos aspectos das dinâmicas de produção, compartilhamento e acesso à informação. Isso inclui o desenvolvimento das ferramentas necessárias para que as pessoas tenham controle sobre a experiência de acesso à informação na Internet, o fortalecimento de mídias independentes e públicas e o apoio a jornalistas e trabalhadores do meio. Ainda, compõem a agenda o estímulo a uma conectividade de alta qualidade e acessível para um contato amplo com a informação e ações voltadas a mitigar as implicações dos modelos de negócios de plataformas sobre as dinâmicas informacionais (OCDE, 2025; ONU, 2023b, 2024; UNESCO, 2023).

A ampliação da agenda também gerou novas demandas para a produção de evidências e o monitoramento das estratégias implementadas. Tais demandas são acentuadas em razão do funcionamento muitas vezes opaco dos ambientes de plataformas digitais, que impõem desafios adicionais relacionados a medição e avaliação consistentes do estado da integridade da informação em um contexto específico.

Nesse cenário, a pesquisa Painel TIC - Integridade da Informação, realizada pelo 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), busca contribuir para o desenvolvimento da agenda no país por meio da produção de evidências sobre diversos aspectos do ecossistema informacional brasileiro. A pesquisa oferece subsídios para a elaboração de estratégias de promoção de oportunidades e mitigação de riscos no que diz respeito a práticas de produção, disseminação e acesso à informação no Brasil.

O presente relatório está dividido em quatro módulos:

- **Práticas de acesso à informação na Internet:** meios de acesso à informação utilizados, frequência e práticas de uso de redes sociais e aplicativos de mensagem, frequência de consumo de notícias e uso de ferramentas de IA generativa.
- **Percepções e confiança no ecossistema informacional:** desconfiança em relação a informações acessadas, motivos de atribuição de confiança à informação, engajamento com o ecossistema informacional e percepção de contato com *deepfakes*.
- **Práticas de verificação de informações:** situações de verificação de informações, interação com amigos, colegas e familiares sobre informações falsas, exageradas ou enganosas e uso de ferramentas e configurações de acesso à informação em redes sociais.

- **Habilidades digitais e de discernimento de informações:** habilidades críticas de entendimento da lógica de funcionamento de redes sociais e mecanismos de busca, confiança na própria capacidade de identificar informações falsas e enganosas e exercício de classificação de informações.

Práticas de acesso à informação na Internet

O Painel TIC - Integridade da Informação reúne indicadores sobre práticas de acesso à informação entre usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais. Estão contemplados dados sobre a frequência e os contextos de acesso à informação, intensidade e características do uso de plataformas e utilização de ferramentas de IA generativa.

A construção de um ecossistema informacional saudável se relaciona não apenas à promoção de informações precisas, consistentes e confiáveis e ao fortalecimento de meios plurais, transparentes e pautados por evidências, mas também à forma como os indivíduos interagem com esses meios e informações. Dessa forma, a pesquisa procura oferecer subsídios para a compreensão das práticas informacionais dos cidadãos brasileiros no contexto atual e, de maneira correlata, dos desafios e oportunidades que se impõem no sentido do fortalecimento da integridade da informação no país.

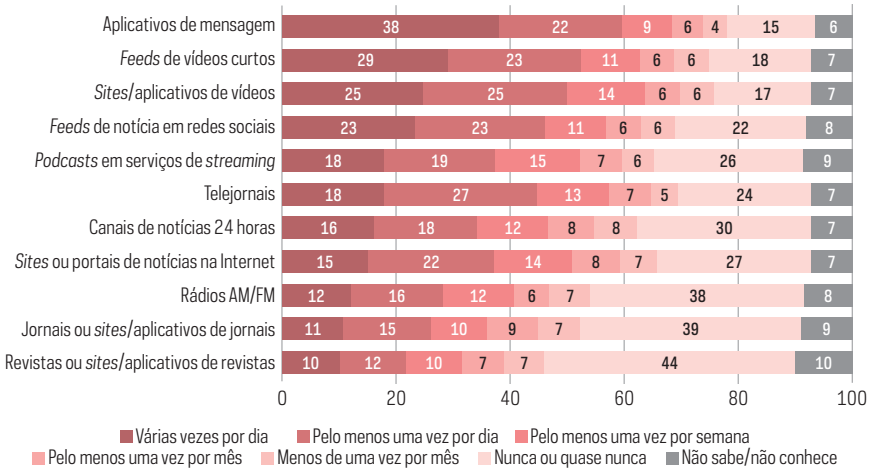
A pesquisa investiga a frequência com que usuários de Internet de 16 anos ou mais receberam, procuraram ou viram informações sobre o que estava acontecendo no mundo, no país ou em suas cidades segundo meios de comunicação específicos (Gráfico 1). Houve um predomínio do acesso à informação por plataformas digitais, como aplicativos de mensagem e redes sociais. Para aplicativos de mensagem, o acesso diário a informações (somando ocorrências das frequências "várias vezes por dia" e "pelo menos uma vez por dia") foi reportado por 60% da população da pesquisa. Também foram encontrados percentuais elevados de acesso diário por meio dos itens mais diretamente ligados ao uso de redes sociais, como *feeds* de vídeos curtos (53%), *sites*/aplicativos de vídeos (50%) e *feeds* de notícia em redes sociais (46%). Ainda que o indicador não permita identificar a fonte produtora das informações — sejam jornalistas profissionais, influenciadores ou outros —, os resultados apontam um alto grau de digitalização no acesso à informação entre os brasileiros.

GRÁFICO 1

—

Frequência de acesso à informação sobre o que acontece no mundo, no país ou na cidade, segundo meio de acesso à informação (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Telejornais foram o quinto meio com maior acesso à informação em frequência diária (45%) — ainda que com maior concentração na frequência "algumas vezes por dia" —, seguido por *podcasts* em serviços de *streaming* (38%) e *sites* ou portais de notícias na Internet (37%). Canais de notícias 24 horas (35%), rádios AM/FM (28%), jornais ou *sites*/aplicativos de jornais (26%) e revistas ou *sites*/aplicativos de revistas (22%) foram os meios em que os usuários de Internet menos reportaram acessar informações diariamente — o último deles com quase metade (44%) remetendo à frequência "nunca ou quase nunca".

Os resultados variaram significativamente conforme os estratos socioeconômicos e sociodemográficos considerados pela pesquisa, com destaque para classe social, área (urbana/rural), grau de instrução e dispositivos de acesso à Internet. De maneira geral, a frequência de acesso à informação pelos meios investigados foi maior entre usuários das classes AB, de áreas urbanas, com Ensino Superior e entre aqueles que usam a Internet tanto pelo computador quanto pelo celular — em comparação aos que acessam a rede exclusivamente pelo celular. Os dados sugerem, portanto, disparidades importantes quanto à frequência e à pluralidade de meios para o acesso à informação, indicando obstáculos à promoção de dietas informacionais mais diversas.

Alguns meios de acesso à informação foram mais sensíveis a essas variações. O acesso diário por *sites* ou portais de notícias na Internet, por exemplo, foi reportado por 58% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais das classes AB, percentual que foi de 33% para a classe C e 27% para as classes DE. Entre usuários em áreas urbanas, essa proporção foi de 40%, frente a 21% para aqueles em áreas rurais. O acesso diário por meio de canais de notícias 24 horas também foi substancialmente maior entre os das classes AB (45%, comparado a 29% para as classes DE) e com conexão à Internet tanto por celular quanto por computador (40%, frente a 27% para os que utilizam a rede apenas pelo celular).

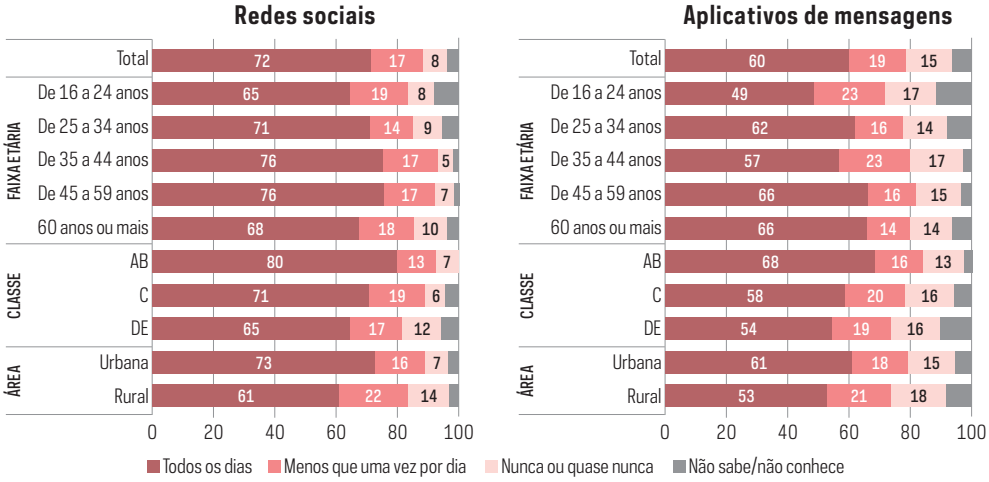
Esse indicador também pode ser analisado com base no agrupamento de alguns dos meios em categorias mais amplas, a saber, "redes sociais", "rádio e TV" e "jornais e revistas" (Gráfico 2). Quando compilados os três itens mais diretamente ligados a redes sociais ("*feeds* de vídeos curtos", "*sites*/aplicativos de vídeo" e "*feeds* de notícia em redes sociais"), por exemplo, nota-se que mais usuários reportaram ter acessado informações diariamente por esses meios (72%) do que por aplicativos de mensagem (60%) ou por aqueles ligados ao rádio e à TV (58%) — "telejornais", "canais de notícias 24 horas" e "rádios AM/FM". O acesso diário à informação via jornais e revistas, aqui inclusas suas versões impressas e em *sites*/aplicativos, foi mencionado em menor proporção (34%). Embora o indicador não especifique a fonte da informação, os resultados reforçam a percepção de uma menor relevância para o acesso à informação, hoje, por meios historicamente associados a mídias impressas (notadamente jornais e revistas).

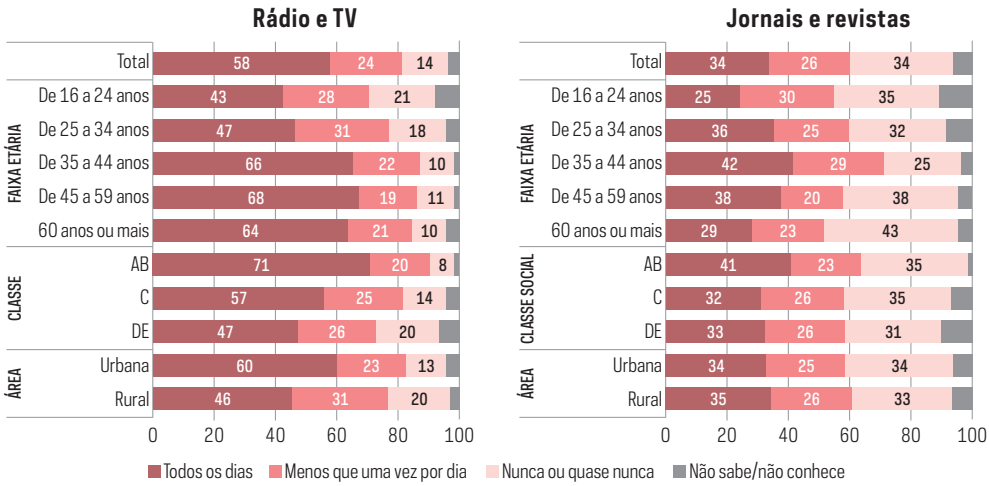
GRÁFICO 2

—

Frequência de acesso à informação sobre o que acontece no mundo, no país ou na cidade, segundo categorias de meios de acesso à informação (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)





O agrupamento dos meios de acesso à informação em categorias também revela contrastes em função da faixa etária, classe social e área (urbana/rural) do respondente. Entre os usuários de Internet de 16 a 24 anos, por exemplo, redes sociais se destacaram em relação a outras categorias no que tange ao acesso diário à informação (65%, frente a 49% para aplicativos de mensagem, 43% para rádio e TV e 25% para jornais e revistas). A distribuição entre aqueles com 60 anos ou mais ocorreu de maneira distinta, para os quais o acesso diário à informação por redes sociais (68%), aplicativos de mensagem (66%) e rádio e TV (64%) foram reportados em proporções próximas. Além disso, houve um acesso maior para todas as categorias pelos usuários das classes AB em relação aos das classes DE. O mesmo se deu para os que residem em áreas urbanas, em comparação aos que vivem em áreas rurais, com exceção para a categoria "jornais e revistas".

Ainda é possível analisar, por meio do mesmo indicador, o perfil dos usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais cujo acesso à informação em frequência diária foi feito exclusivamente por redes sociais ou aplicativos de mensagem (Gráfico 3). A pesquisa aponta que 13% acessaram informações sobre o que está acontecendo no mundo, no país ou em suas cidades exclusivamente por esses meios, prática mais comum entre mulheres (15%) do que homens (11%), para aqueles das classes DE (18%) do que AB (7%) e especialmente entre os mais jovens — 17% para os de 16 a 24 anos e 16% para os de 25 a 34 anos.

Tal situação pode estar associada, entre outros fatores, à disseminação de planos de Internet móvel com *zero-rating*, em que, após o fim do pacote de dados, o uso da rede no celular fica restrito a redes sociais e aplicativos de mensagem patrocinados. Segundo dados recentes da pesquisa TIC Domicílios 2025 (NIC.br, 2025), quatro em cada dez usuários de Internet que acessam pelo telefone celular experienciaram o esgotamento do pacote de dados em algum momento nos três meses anteriores à realização da pesquisa, o que foi mais comum para aqueles das classes DE. Entre os que vivenciaram essa situação, 40% não conseguiram usar nenhum dos aplicativos que costumavam usar; por outro lado, 19% deles puderam usar todos os aplicativos e 42%, alguns aplicativos, sugerindo uma possível continuidade do acesso a redes sociais e aplicativos de mensagem.

GRÁFICO 3

—

Acesso diário à informação sobre o que acontece no mundo, no país ou na cidade exclusivo por redes sociais ou aplicativos de mensagem (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)

O Painel TIC - Integridade da Informação também traz indicadores específicos sobre o uso de redes sociais e aplicativos de mensagem, tal como a frequência de utilização de plataformas específicas (Gráfico 4). É importante notar que a pergunta base do indicador não abordou a finalidade do uso que é feito nessas redes ou aplicativos, podendo ser o acesso a conteúdo jornalístico ou quaisquer outras utilidades dessas plataformas.

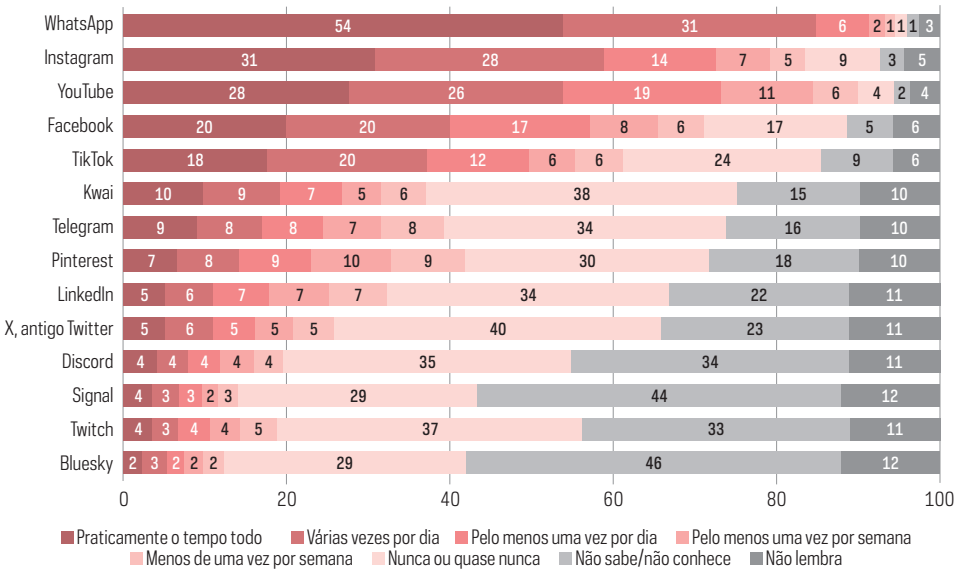
Os dados apontaram um predomínio da utilização do WhatsApp entre os usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais em relação aos demais aplicativos, com 54% reportando usar o aplicativo praticamente o tempo todo, 31%, várias vezes ao dia, e 6%, pelo menos uma vez por dia — totalizando 91% com acesso diário. Um segundo patamar de acesso compreendeu o YouTube (utilizado diariamente por 73% da população da pesquisa), o Instagram (72%), o Facebook (57%) e o TikTok (49%). As outras redes e aplicativos investigados apresentaram um uso diário que variou entre 27% (Kwai) e 8% (Bluesky), com destaque para a proporção do X, antigo Twitter (16%), figurando na décima posição entre as plataformas analisadas.

GRÁFICO 4

—

Frequência de uso de redes sociais e aplicativos de mensagem (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



A análise também nos permite observar diferentes padrões de frequência de uso entre as redes sociais e os aplicativos de mensagem observados. Entre aqueles que reportaram usar o WhatsApp em alguma frequência, por exemplo, 96% reportaram acessar o aplicativo diariamente. Esse valor foi de pelo menos 80% também para as outras quatro redes mais utilizadas — Instagram, YouTube, Facebook e TikTok —, revelando uma associação entre um maior uso da plataforma e um padrão de uso mais intenso, com acesso diário. Pinterest (54%), LinkedIn (56%) e Twitch (56%) foram os itens com menor acesso diário entre seus usuários.

Mais especificamente em relação aos aplicativos de mensagem, a pesquisa investiga os tipos de grupo e de canais que os indivíduos reportaram possuir nesses serviços (Gráfico 5). Os resultados apontaram padrões diferentes de grupos e canais entre usuários[3] de WhatsApp e Telegram, reforçando tendências encontradas em outras pesquisas sobre o uso de aplicativos de mensagem no cenário brasileiro (InternetLab, 2025). No primeiro aplicativo, notou-se uma concentração maior em grupos e canais de família, amigos e de trabalho — sublinhando um foco no contato com pessoas conhecidas —, enquanto, no segundo, houve uma maior distribuição entre os diferentes tipos de grupo — revelando um uso mais orientado por afinidades criadas com base em assuntos de interesse.

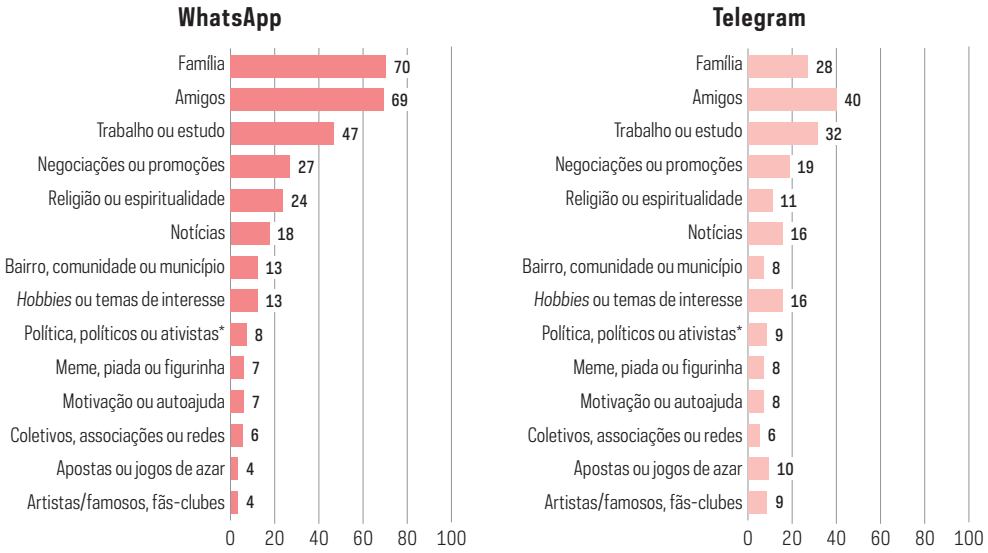
[3] Aqui compreendidos aqueles que usaram os aplicativos "pelo menos uma vez por semana" ou em maior frequência, vide filtro do questionário e do Gráfico 5.

GRÁFICO 5

—

Tipos de grupo e canais em aplicativos de mensagem (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais que relataram usar WhatsApp ou Telegram "pelo menos uma vez por semana" ou em maior frequência (%)



* Soma das categorias "debates sobre política" e "políticos ou ativistas"

A presença em grupo(s) de notícias foi reportada por 18% dos usuários de WhatsApp e 16% dos usuários de Telegram, sendo mais comuns para indivíduos em áreas urbanas do que rurais (20% frente a 11%, no WhatsApp) e entre os mais velhos do que entre os mais jovens (28% para os de 60 anos ou mais, em relação a 7% entre os de 16 a 24 anos, no Telegram). Grupos de política, políticos ou ativistas foram reportados por pouco menos de um em cada dez respondentes em ambos os aplicativos. Vale ressaltar que estudos apontam que grupos com conhecidos têm uma importância maior para a circulação de informações políticas do que os específicos a temas de política (InternetLab, 2025), e, ainda, que a participação em grupos com estranhos (padrão mais observado no contexto do Telegram) para discutir política pode estar correlacionada positivamente a variáveis de crença e compartilhamento de desinformação (Kalogeropoulos & Rossini, 2023).

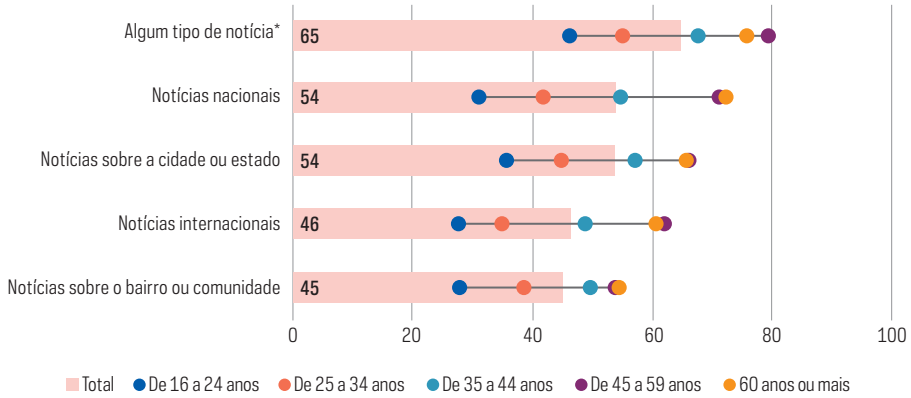
O Painel TIC - Integridade da Informação também abordou o escopo de consumo de notícias (local, municipal/estadual, nacional ou internacional) produzidas por veículos jornalísticos. No Gráfico 6, são apresentados os dados desse indicador com a soma das duas categorias de uso diário ("várias vezes por dia" e "pelo menos uma vez por dia"). A categoria "algum tipo de notícia" diz respeito à maior frequência de cada usuário em algum dos quatro itens perguntados.

GRÁFICO 6

—

Escopo de consumo diário de notícias, segundo faixa etária (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



* Pelo menos uma das categorias de notícias

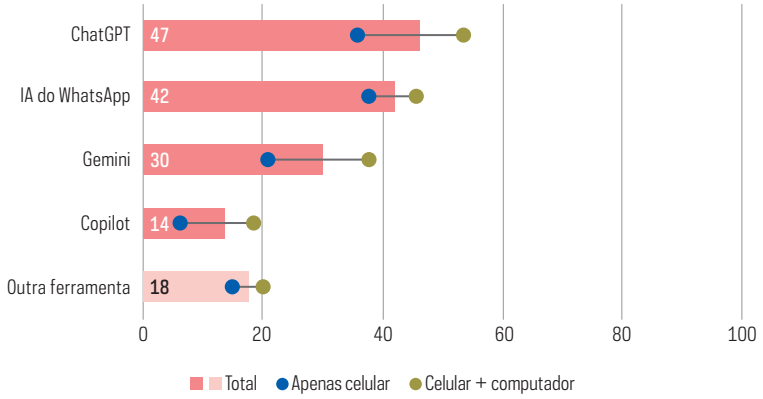
Os resultados indicam que 65% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais consumiram diariamente algum tipo de notícia. Notícias sobre a cidade ou estado e notícias nacionais foram as mais reportadas (54% para ambas), ficando à frente de notícias internacionais (46%) e notícias sobre o bairro ou comunidade (45%). As proporções de consumo de algum tipo de notícia em frequência diária foram maiores para os indivíduos mais velhos — sendo de 79% entre aqueles de 45 a 59 anos e 76% para os de 60 anos ou mais — e menores para as faixas de 25 a 34 anos (55%) e 16 a 24 anos (46%).

Avaliar o consumo de notícias assume grande relevância na medida em que levantamentos apontam uma crescente queda do engajamento de audiências com mídias tradicionais, padrão que também se observa no contexto do Brasil (Newman *et al.*, 2025). Ademais, especialistas chamam a atenção para o crescimento do fenômeno de recusa consciente ao consumo de notícias ("*news avoidance*"). Muito embora o indicador não aborde especificamente essa prática, o consumo significativamente menor de notícias pelas populações mais jovens é um ponto de atenção, especialmente pelo fato de que estudos o associam a maiores taxas de crença em desinformação e a menores níveis de confiança em eleições (Kalogeropoulos *et al.*, 2025). Especialistas também chamam a atenção para a propagação de um sentimento, entre os mais jovens, de não pertencimento/alienação em relação a notícias (Tabor *et al.*, 2025).

Por fim, este primeiro módulo da pesquisa indica um uso já disseminado de ferramentas de IA generativa (Gráfico 7). A plataforma que os usuários de Internet mais reportaram já ter usado foi o ChatGPT (47%), seguida pela IA do WhatsApp (42%), Gemini (30%) e Copilot (14%). O ChatGPT também foi a mais mencionada por aqueles que acessam a Internet tanto pelo computador quanto pelo celular, enquanto entre os que o fazem somente pelo celular, a IA do WhatsApp foi citada em maior percentual. Ainda, 18% informaram já ter utilizado outra ferramenta, o que reflete a proliferação de plataformas de IA generativa específicas em diversos domínios.

GRÁFICO 7
—

Uso de ferramentas de IA generativa, segundo dispositivos de acesso à Internet (celular e computador) (2025)
Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Esse primeiro conjunto de indicadores apontou, portanto, um predomínio do acesso à informação sobre o que acontece no mundo, no país ou na cidade por meio de aplicativos e redes sociais, com destaque para o acesso por meio de *feeds* de vídeos curtos. Evidenciou, também, desigualdades no acesso à informação em geral, realizado em maior frequência sobretudo por aqueles pertencentes às classes AB, residentes de áreas urbanas e com melhores condições de conectividade. Esses dados indicam que desigualdades estruturais relevantes no contexto brasileiro são barreiras para dietas informacionais mais plurais.

Os resultados indicaram, ainda, que 65% da população da pesquisa consumiu notícias diariamente, com proporções inferiores para os mais jovens — levantando pontos de atenção em relação ao menor engajamento com mídias tradicionais (Newman *et al.*, 2025) e conteúdos oriundos do jornalismo profissional. Ao mesmo tempo, a pesquisa assinalou um acesso já significativo a ferramentas de IA generativa, sugerindo a rápida incorporação dessas aplicações no contexto informacional brasileiro.

A configuração de ecossistemas informacionais saudáveis, contudo, não depende apenas da realização de práticas amplas e diversificadas de acesso à informação pelos indivíduos — exploradas ao longo deste módulo. Envolve, também, a construção de vínculos duradouros e pautados na confiança entre aqueles que produzem e/ou distribuem informações, de um lado, e os que as consomem, de outro. No próximo módulo, portanto, são abordados aspectos relacionados às percepções dos usuários brasileiros sobre o ecossistema informacional do país, sugerindo caminhos e destacando os obstáculos existentes para a realização desse tipo de vínculo.

Percepções e confiança no ecossistema informacional

O Painel TIC - Integridade da Informação apresenta indicadores relacionados a como os usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais percebem o ecossistema informacional do país, sobretudo no que diz respeito ao estabelecimento de confiança nas fontes de informação. Os resultados trazem subsídios para a observação de possíveis obstáculos à construção de relações saudáveis entre audiências e produtores/divulgadores de informações e notícias, fundamentais para práticas de checagem amplas e baseadas em evidências.

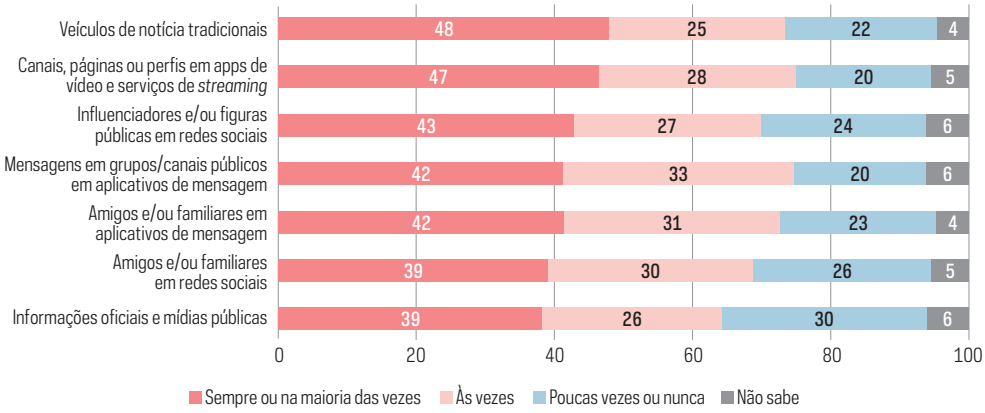
Uma parcela significativa da população da pesquisa reportou desconfiar sempre ou na maioria das vezes de informações compartilhadas por todas as fontes de informação apresentadas (Gráfico 8). O percentual foi maior para os veículos de notícias tradicionais (48%).

GRÁFICO 8

—

Desconfiança em relação a informações publicadas ou compartilhadas por fontes de informação (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



O perfil daqueles que desconfiam sempre ou quase sempre de cada item apresentado variou substancialmente. A desconfiança em relação a informações publicadas por veículos de notícias tradicionais, por exemplo, foi maior entre aqueles com os anos iniciais do Ensino Fundamental (59%) e de sexo masculino (52%). Já em relação a informações divulgadas por influenciadores e/ou figuras públicas em redes sociais, a proporção foi maior entre os com 60 anos ou mais (51%). Sobre informações de fontes oficiais, ainda, foi mais expressiva a proporção entre os indivíduos de sexo masculino (45%). Para essa última fonte, é relevante que a desconfiança "sempre" ou "quase sempre" foi significativamente menor entre indivíduos de sexo feminino (32%) e entre aqueles em áreas rurais (28%).

Vale sublinhar que o grau de desconfiança reportado nesse indicador não se traduz, necessariamente, em uma postura mais criteriosa em relação aos conteúdos que circulam na Internet. Como será discutido posteriormente, não foram observadas correlações significativas entre esses dados e as métricas de habilidades digitais/midiáticas investigadas na pesquisa.

BOX 1

—

MOTIVOS DE ATRIBUIÇÃO DE CONFIANÇA À INFORMAÇÃO

O Painel TIC - Integridade da Informação também contou com uma questão aberta na qual os respondentes foram convidados a descrever, em poucas palavras, o que faz com que confiem em uma informação que veem na Internet. As respostas foram categorizadas e ponderadas, gerando resultados representativos para a população de usuários de Internet de 16 anos ou mais.

Os motivos mais reportados para confiar em uma informação foram aqueles relativos à fonte, ao meio ou ao emissor da informação, presentes nas respostas de 38% da população da pesquisa. Aqui constam tanto respostas de quem mencionou a importância da fonte, meio ou emissor ("a fonte é a principal validação da informação" e "o que me faz confiar depende muito de quem postou") quanto dos que se referiram a uma fonte, meio ou emissor específico ("por notícias de jornais" e "quando vejo na Internet e também passa nos jornais da TV") — estas últimas menos comuns. Vale destacar que respostas classificadas nessa categoria foram mais frequentes entre aqueles das classes AB (51%) do que DE (28%), em áreas urbanas (40%) em relação a áreas rurais (27%) e com Ensino Superior (49%) frente àqueles com os anos iniciais do Ensino Fundamental (7%).

O segundo motivo mais presente associa a confiança à validação externa, ressaltando a importância de uma checagem da informação. Entre os 23% que tiveram respostas enquadradas dentro da categoria, constaram tanto afirmações mais gerais, falando apenas da necessidade ou relevância de verificação, quanto mais específicas, referindo-se, por exemplo, à procura da informação em *sites* de confiança ou ferramentas de busca ("confio mais nas informações da Internet somente após verificar detalhadamente nos *sites* de pesquisas do Google, Bing, etc." e "sempre procuro no ChatGPT pois traz informações de confiança"). As respostas mencionam também a verificação nos "comentários" e a conferência do número de *likes* ou interações, no contexto de publicações em redes sociais ou conteúdos em aplicativo de mensagem. Entre as variáveis sociodemográficas e socioeconômicas observadas, somente foram percebidas variações significativas para a área do respondente, sendo a verificação externa mais atribuída como motivo para confiar em uma informação na Internet entre os indivíduos em áreas urbanas (24%) do que entre aqueles em áreas rurais (18%).

Em um terceiro patamar, 10% da população da pesquisa teve respostas que relacionaram o conteúdo ou a forma da informação com a atribuição de confiança. Novamente, aparecem respostas mais gerais ("a veracidade da informação") e mais específicas — estas últimas se referindo a aspectos como presença de evidências ("se tem vídeos e provas de que aconteceu"), linguagem ("se está escrita de forma correta" e "verifico a qualidade do texto digitado nos aspectos da ortografia e gramática") e teor ("não tem sensacionalismo ou viés ideológico partidarizado e polarizado").

As categorias menos relacionadas, por fim, foram aquelas referentes à circulação e ao repertório pessoal, ambas válidas para 3% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais. Na primeira delas, constam respostas em que a atribuição de confiança vinha do fato de ter visto a informação em vários lugares ("ver que várias pessoas estão falando dela" e "quando vejo que várias pessoas que conheço comentam sobre o assunto"), e na segunda, do uso do próprio conhecimento ("conhecimento do conteúdo" e "vou mais pela minha própria intuição para ver a veracidade ou não").

Vale ressaltar ainda que 11% da população da pesquisa apresentou respostas que expressavam um sentimento de desconfiança em relação às informações que circulam na Internet ("dificilmente confio", "hoje há muita *fake news* até dos melhores *sites*" e "é difícil eu confiar em algo da Internet"), sendo mais comuns para o sexo masculino (12%), classes DE (13%), área rural (14%), com os anos finais do Ensino Fundamental (13%) e acesso à Internet somente pelo celular (14%).

Além disso, 20% dos usuários de Internet deram respostas que foram classificadas como "não resposta".

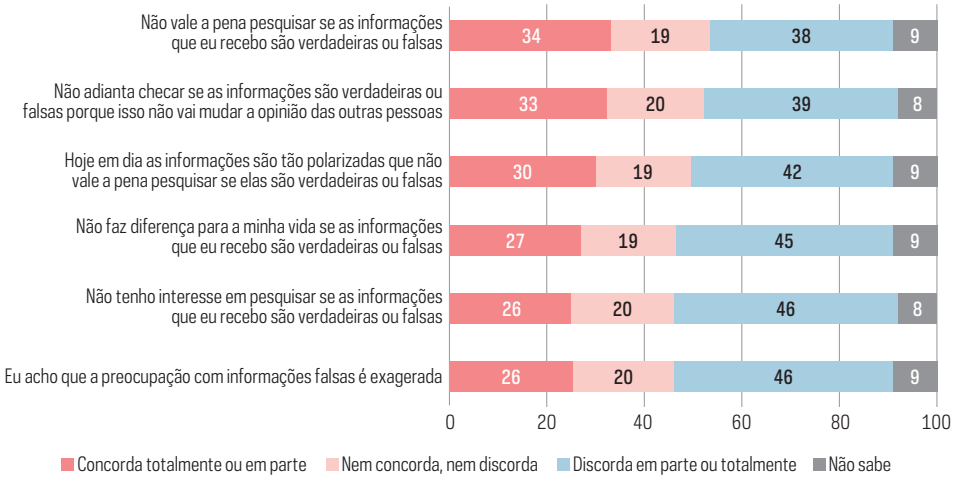
A confiança no ecossistema informacional, sobretudo quando associada à circulação de informações falsas, também se expressa em outro indicador. Neste, os respondentes são apresentados a seis afirmações que, de maneiras diferentes, expressam um sentimento de desengajamento ou desinteresse em relação ao ato de se informar ou verificar informações. A seleção das afirmações foi feita pelos autores do indicador (Mont'Alverne *et al.*, 2025) e os resultados são apresentados no Gráfico 9.

GRÁFICO 9

—

Percepção de desengajamento informacional (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Os dados apontaram uma variação de 26% a 34% entre aqueles que concordaram totalmente ou em parte com os itens — postura mais associada ao desengajamento informacional. Por outro lado, apenas um em cada cinco usuários de Internet de 16 anos ou mais (20%) discordou totalmente ou em parte de todas as frases, o que simboliza uma postura mais engajada. Essa tendência de maior engajamento foi mais comum entre indivíduos mais velhos (30% entre os de 60 anos ou mais e 10% para os de 16 a 24 anos), de sexo feminino (23%), das classes AB (30%, frente a 13% das classes DE) e com Ensino Superior (26%, em relação a 7% dos com os anos iniciais do Ensino Fundamental). Os resultados reforçam a necessidade de atenção a um possível comportamento, sobretudo entre os mais jovens, de alienação em relação a notícias (Tabor *et al.*, 2025).

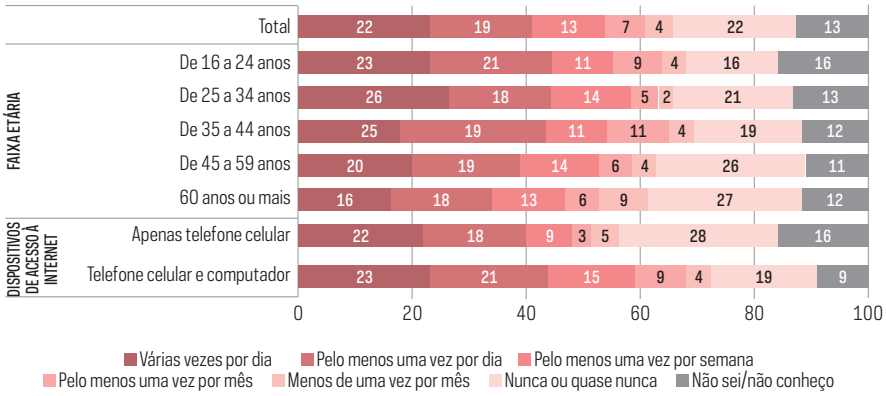
Por fim, este módulo conta ainda com um indicador sobre a percepção dos usuários de Internet em relação à frequência com que tiveram contato com *deepfakes*[4], descritas no questionário como "imagens, vídeos ou áudios em aplicativos de mensagem ou redes sociais que parecem completamente fabricados ou manipulados por IA generativa [...] para parecerem verdadeiros" (Gráfico 10).

GRÁFICO 10

—

Percepção de contato com *deepfakes*, segundo faixa etária e dispositivos de acesso à Internet (computador e celular) (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Ao todo, 41% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais relataram ter tido contato todos os dias com *deepfakes*, e 13% apontaram não saber do que se tratava ou da frequência com que tinham contato com esse tipo de conteúdo — valor que foi de 9% para as classes AB e 20% para as classes DE, e de 8% para os com Ensino Superior, frente a 24% para os com os anos iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, entre os usuários mais velhos (60 anos ou mais) a proporção dos que reportaram ter tido contato com *deepfakes* várias vezes por dia foi significativamente menor (16%). Vale destacar ainda que entre aqueles que usam a Internet apenas pelo telefone celular foi maior a proporção dos que mencionaram nunca ter tido contato com esse tipo de conteúdo (28%).

Esses dados assumem importância ainda maior para o debate na medida em que diversos estudos apontam para uma expansão da circulação de *deepfakes* ao longo dos últimos anos (Jacobson, 2024; Talati, 2025). Ao mesmo tempo, revisões de literatura ressaltam o potencial disruptivo delas para o cenário informacional (Helmus, 2022).

[4] Vale sublinhar que o indicador se limita a informar o reconhecimento das *deepfakes* pelos indivíduos. Dada a própria natureza delas, a percepção dos indivíduos é fortemente condicionada por fatores como a posse de habilidades auxiliares para poder realizar esse reconhecimento. Dessa forma, os dados não devem ser lidos como indicadores diretos de circulação desse tipo de mensagem ou de propagação do fenômeno das *deepfakes*.

Há, contudo, uma discussão sobre o quanto o aumento da quantidade, qualidade estética e personalização de peças de desinformação feitas com IA generativa se traduz em maior poder de persuasão desses conteúdos (Simon *et al.*, 2023).

A pesquisa apresentou indicadores associados à forma como os usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais percebiam o atual ecossistema informacional do país, sobretudo no que diz respeito à confiança que depositam em fontes e em informações que circulam na Internet. Os resultados indicam que a origem da informação é um fator determinante para o grau de confiança que os indivíduos depositam em tais conteúdos. Essa evidência é confirmada na questão aberta, na qual a categoria fonte/meio/emissor foi a mais relevante, atribuída por aproximadamente um em cada três usuários como motivo para confiarem em uma informação na Internet.

Os resultados revelam, ainda, o grau de engajamento dos indivíduos com o cenário informacional. Entre aqueles com um perfil mais engajado encontraram-se os indivíduos mais velhos, de sexo feminino, das classes AB e com Ensino Superior — resultado que indica maior resiliência frente a conteúdos falsos ou enganosos. Por fim, investigou-se a percepção de contato com *deepfakes*, fenômeno que vêm se disseminando e levantando pontos de atenção no debate público quanto a seu potencial de ampliar a circulação de informações falsas e a manipulação de imagens e conteúdos. Os dados indicaram que a percepção do fenômeno foi maior entre os indivíduos mais jovens, bem como entre os que acessaram a Internet tanto pelo computador como pelo celular. O contato com informações falsas na Internet e a desconfiança de fontes e conteúdos sugerem a realização de algum tipo de validação de informações recebidas, prática que é tematizada nos próximos indicadores.

Práticas de verificação de informações

O Painel TIC - Integridade da Informação apresenta também indicadores referentes a práticas e situações de verificação ou não de informações pela população da pesquisa. Os dois primeiros indicadores abordam a verificação de maneira mais abrangente, enquanto os dois últimos tratam de práticas específicas a aplicativos de mensagem e redes sociais. As habilidades necessárias e a efetividade dessas verificações não foram o foco desses indicadores, que se concentraram nas práticas de validação de informações por indivíduos, fundamentais para o desenvolvimento de resiliência para lidar com informações manipuladas (OCDE, 2025; ONU, 2023b, 2024; UNESCO, 2023).

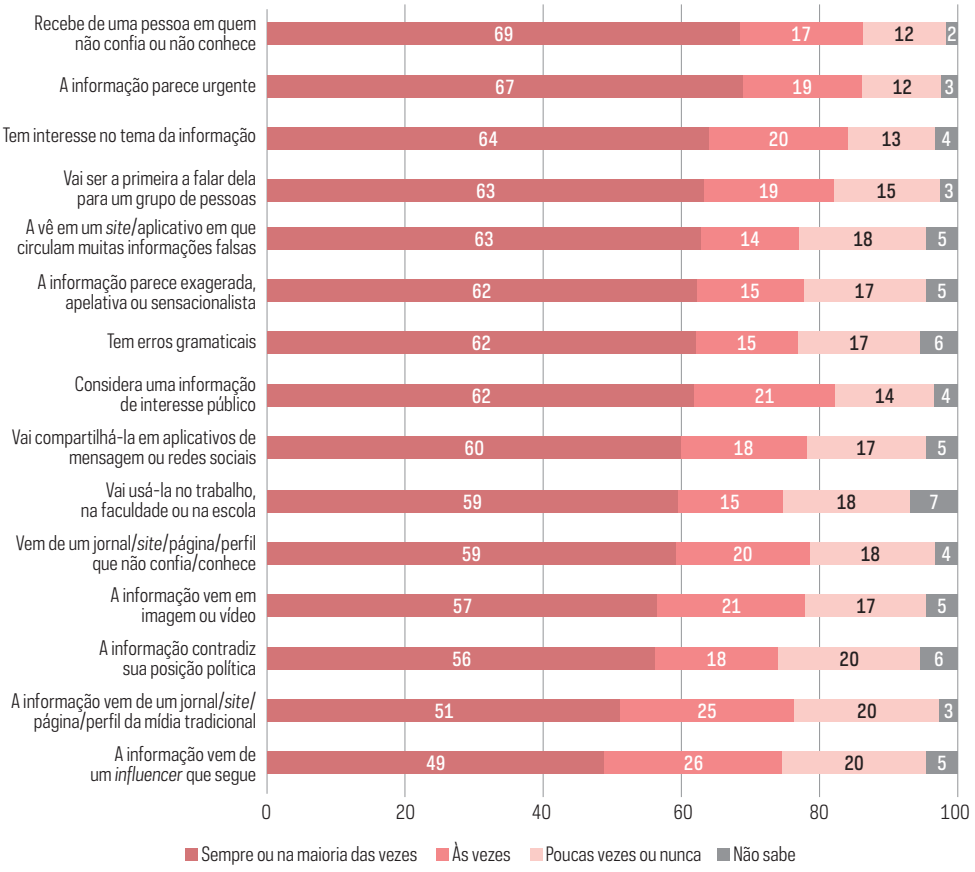
No primeiro indicador, os usuários de Internet de 16 anos ou mais que reportaram checar ou conferir informações com alguma frequência (83%) são indagados sobre as situações em que o fizeram e com que frequência (Gráfico 11). Na lista, encontram-se, em primeiro lugar, situações de checagem ligadas à fonte da informação. Receber a informação de uma pessoa em quem não se confia ou não se conhece foi reportado como motivo de verificação sempre ou na maioria das vezes por 69% dos usuários. O fato de a informação vir de um *influencer* que a pessoa segue, por sua vez, é apontado como situação de checagem ou conferência por 49% deles.

GRÁFICO 11

—

Situações de verificação de informações (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais que verificam informações em alguma frequência (%)



Em um segundo grupo encontram-se situações em que a checagem se dá por causa da função que a informação assume para quem a recebe. As proporções de checagem variaram pouco entre as três circunstâncias mais associadas a essa perspectiva: 63% relataram checar sempre ou na maioria das vezes quando vão ser a primeira pessoa a falar da informação para um grupo, 60% quando vão compartilhar a informação em aplicativos de mensagem ou redes sociais e 59% quando vão usá-la no trabalho, na faculdade ou na escola.

Em um terceiro grupo, ainda, notam-se situações em que a checagem tem como motivação elementos relacionados ao conteúdo ou à forma da informação, como ela parecer exagerada, apelativa ou sensacionalista (62%) ou ter erros gramaticais (62%). Nesse caso, as verificações foram reportadas como tendo sido realizadas em menor frequência quando a informação vem em imagem ou vídeo (57%).

Outros itens relevantes ainda foram a informação parecer urgente (67%) e se ter interesse no tema da informação (64%). Tais resultados sugerem a importância, para os usuários de Internet, de uma verificação motivada não necessariamente pela desconfiança quanto a uma informação, mas sobretudo pela relevância percebida e/ou interesse nela — aspecto que será desenvolvido no indicador a seguir.

A pesquisa também traz um indicador relativo às situações em que os indivíduos reportam deixar de verificar informações, respondido por aqueles que disseram nem sempre fazê-lo (Gráfico 12). Algumas situações investigadas diziam respeito a dificuldades ou à incapacidade de realizar a verificação: não saber como checar ou conferir (17%), ser muito difícil de checar ou conferir (13%) e não ter acesso à Internet ou não querer gastar o plano (8%). Esses motivos, contudo, foram os que menos influenciaram a prática da verificação.

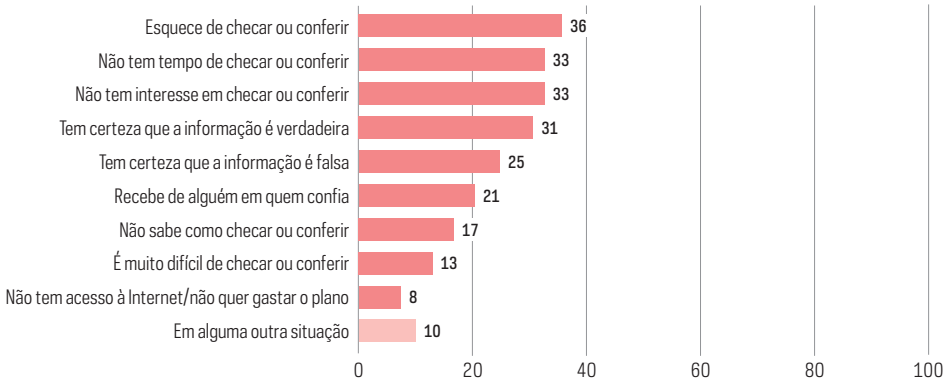
Entre as principais motivações para não se checar informações estiveram esquecer de checar ou conferir (36%), não ter tempo de checar ou conferir (33%), não ter interesse em checar ou conferir (33%) e ter certeza de que a informação é verdadeira (31%) ou falsa (25%). Vale destacar que deixar de verificar por não ter interesse foi mais comum entre indivíduos das classes AB (40%) e com Ensino Superior (40%), os quais também mencionaram em maior proporção não verificar por ter certeza de que uma informação era verdadeira ou falsa — o que sugere relações entre engajamento, confiança e verificação. Ainda, não ter tempo de checar ou conferir foi reportado em escala significativamente maior entre aqueles da classe C (36%).

GRÁFICO 12

—

Situações de não verificação de informações (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais que nem sempre checam informações (%)



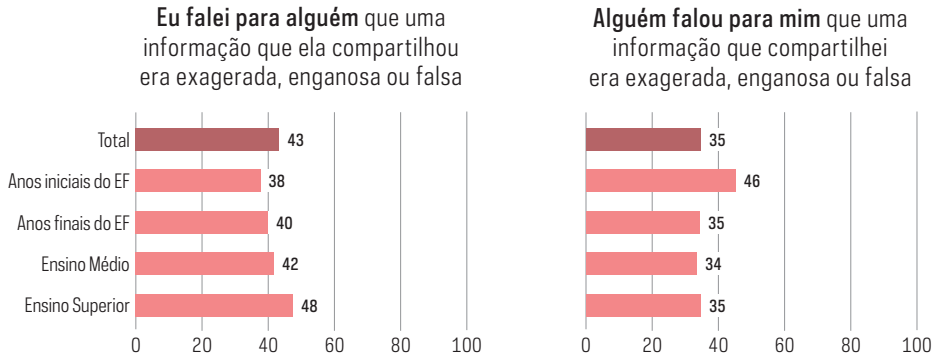
O terceiro indicador deste módulo diz respeito a situações vivenciadas em redes sociais ou aplicativos de mensagem relacionadas ao compartilhamento de informações falsas, exageradas ou enganosas. Os indivíduos da população da pesquisa foram apresentados a duas frases e responderam se a situação retratada já havia acontecido com eles (Gráfico 13).

GRÁFICO 13

—

Situações de compartilhamento de informação em aplicativos de mensagem e redes sociais, segundo grau de instrução (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



A pesquisa apontou que 43% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais relataram ter falado para alguém que uma informação que essa pessoa compartilhou em aplicativos de mensagem ou redes sociais era exagerada, enganosa ou falsa, enquanto 35% deles mencionaram que ouviram isso de alguém em relação a uma informação que compartilharam. Os resultados mostram variações significativas por grau de instrução: entre os com Ensino Superior, foi mais comum falar para alguém (48%) do que ouvir (35%) que uma informação compartilhada era exagerada, enganosa ou falsa; para os com os anos iniciais do Ensino Fundamental os valores se invertem, com 38% falando para alguém e 46% ouvindo.

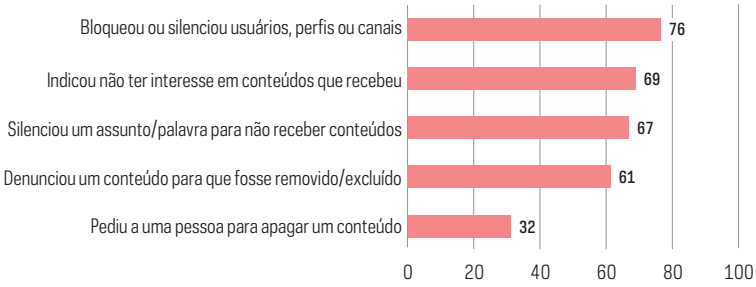
Por fim, mais especificamente em relação à experiência de uso de redes sociais, a pesquisa traz um indicador relacionado a configurações e práticas que os usuários realizaram nessas plataformas para interagir com informações e outros atores (Gráfico 14). Ainda que não se trate de práticas diretas de verificação, são ferramentas utilizadas para mediar o tipo de informação que acessam ou deixam de acessar nas redes. Essas ferramentas são, portanto, associadas ao controle sobre a experiência individual de acesso à informação e, consequentemente, importantes para a resiliência em relação a informações falsas ou enganosas.

GRÁFICO 14

—

Configurações e práticas em redes sociais, segundo cor ou raça (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais que reportaram usar redes sociais (%)



	Brancos	Pretos	Pardos
Bloqueou ou silenciou usuários, perfis ou canais	75	87	76
Indicou não ter interesse em conteúdos que recebeu	65	74	71
Silenciou um assunto/palavra para não receber conteúdos	64	75	67
Denunciou um conteúdo para que fosse removido/excluído	58	67	63
Pediu a uma pessoa para apagar um conteúdo	25	43	35

A maior parte dos usuários relata ter realizado as configurações e práticas investigadas. Com exceção à ação de pedir a uma pessoa para apagar um conteúdo (prática realizada por 32% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais que reportaram usar redes sociais), todos os itens foram feitos por mais de metade da população da pesquisa, com destaque para bloquear ou silenciar usuários, perfis ou canais (76%).

O efeito da variável cor e raça foi especialmente significativo para esse indicador: indivíduos que se autoidentificaram como pretos reportaram em maior proporção a realização de todos os itens em comparação com pessoas pardas e brancas — o que pode estar associado a dinâmicas coletivas de interação com conteúdos discriminatórios nesses ambientes. Silenciar uma palavra ou assunto para não receber conteúdos, por exemplo, foi prática reportada por 75% dos pretos, proporção que foi de 67% entre os pardos e 64% para os brancos. O grau de instrução também foi relevante para a apuração desse indicador: entre os com Ensino Superior ou mais, 48% reportaram realizar as quatro práticas mais mencionadas pela população da pesquisa, valor que foi de 33% para aqueles com os anos iniciais do Ensino Fundamental.

Em suma, a pesquisa evidencia que a realização de checagens foi menos influenciada por dificuldades ligadas ao desconhecimento (não saber como checar ou achar muito difícil checar) ou à condição de conectividade (não ter acesso à Internet ou não querer gastar o plano) dos indivíduos — o que não quer dizer que esses fatores não afetem a qualidade e a eficácia dessas práticas. Por outro lado, os dados revelam que verificações deixaram de acontecer frequentemente por falta de tempo ou de interesse, por se ter certeza de que a informação é verdadeira ou falsa e por se esquecer de fazer a checagem — o que também pode indicar um perfil de usuário mais desengajado e/ou mais autoconfiante.

A pesquisa também indicou a presença de configurações e práticas que influenciam no acesso a informações em redes sociais, em especial o bloqueio ou silenciamento de usuários, perfis e canais — já realizado por cerca de três em cada quatro usuários de Internet, com incidência ainda maior por aqueles que se definem como pretos. Os resultados indicam uma presença significativa de estratégias, por parte dos indivíduos, para controlar as informações que veem em redes sociais, contribuindo para uma maior autonomia frente aos sistemas de curadoria e moderação de conteúdos realizados pelas plataformas digitais. A eficácia dessas configurações e práticas e mesmo o próprio entendimento dos seus impactos e necessidade são afetados, entre outros aspectos, pelas habilidades dos indivíduos, tema do último módulo da pesquisa.

Habilidades digitais e de identificação de informações falsas ou verdadeiras

O Painel TIC - Integridade da Informação compreende, ainda, indicadores relacionados a habilidades digitais e autopercepção da capacidade de identificar informações falsas ou enganosas, bem como os resultados do exercício de identificação de informações[5]. A compreensão e a promoção de capacidades para identificar informações verdadeiras e falsas na Internet é ponto fundamental da agenda de integridade da informação, que tem como um dos seus eixos a construção de resiliência por meio da promoção de iniciativas de educação informacional e midiática, por exemplo (Ministério da Educação [MEC], 2025; OCDE, 2025; ONU, 2023b, 2024; UNESCO, 2023).

A pesquisa investiga habilidades relacionadas à capacidade de compreender alguns aspectos centrais do funcionamento das redes sociais e de ferramentas de busca, ambas meios fundamentais para a circulação de informações no ambiente digital. Com base em uma adaptação de indicador[6] aplicado desde 2022 pela pesquisa TIC Kids Online Brasil, foram apresentadas aos respondentes afirmações associadas ao funcionamento de algoritmos de classificação e distribuição de conteúdos em *feeds* de redes sociais e mecanismos de busca, às práticas de atores nesses meios e a lógicas de monetização. Para cada item, os respondentes se posicionaram dentro de uma escala de cinco pontos entre "concordo totalmente" ou "discordo totalmente". Os resultados são apresentados nos gráficos 15 (afirmações com resposta esperada "concordo totalmente" ou "concordo em parte") e 16 (afirmações com resposta esperada "discordo totalmente" ou "discordo em parte").

[5] Ver capítulo "Nota técnica: Sobre a metodologia do exercício de classificação de informações adotado na pesquisa".

[6] Vale destacar que o indicador é pautado no quadro conceitual da rede de pesquisadores Global Kids Online (Livingstone *et al.*, 2015) e nas proposições do projeto ySkills (Helsper *et al.*, 2020).

GRÁFICO 15

—

Habilidades críticas de uso da Internet (afirmações com resposta esperada "concordo totalmente" ou "concordo em parte") (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)

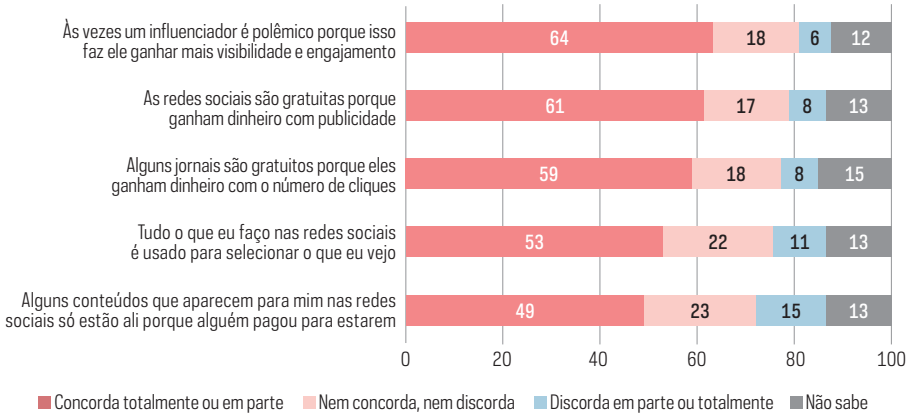
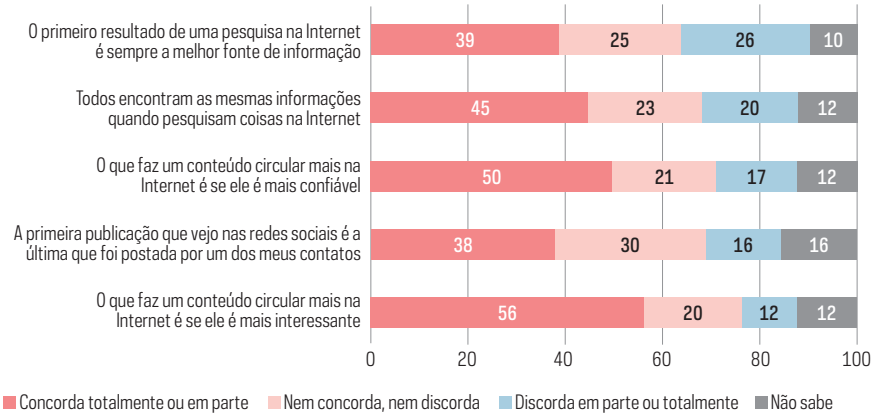


GRÁFICO 16

—

Habilidades críticas de uso da Internet (afirmações com resposta esperada "discordo totalmente" ou "discordo em parte") (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Metade dos usuários de Internet de 16 anos ou mais afirmaram concordar totalmente ou em parte que o que faz um conteúdo circular mais na Internet é ele ser mais confiável, enquanto 56% deles atribuíram isso ao fato de ele ser mais interessante. Para ambas as afirmações, a resposta esperada seria discordar totalmente ou em parte, o que foi reportado por 17% dos usuários de Internet para a primeira afirmação e 12% em relação à segunda.

A adesão à resposta esperada também foi inferior às outras opções no item "a primeira publicação que vejo nas redes sociais é a última que foi postada por um dos meus contatos" (16%) — refletindo a percepção de uma lógica cronológica de curadoria dos *feeds* das redes, hoje muito menos expressiva do que aquela orientada por algoritmos (Wang *et al.*, 2024). Vale notar que as três afirmações mencionadas dizem respeito a lógicas de circulação de conteúdos, indicando dificuldades na compreensão do funcionamento de sistemas algorítmicos de classificação e distribuição, bem como das dinâmicas de impulsionamento em mecanismos de busca e, sobretudo, em redes sociais.

Afirmações associadas a práticas de atores em redes sociais e lógicas de monetização trouxeram maior adesão à resposta esperada, com 64% concordando totalmente ou em parte com a afirmativa "às vezes um influenciador é polêmico porque isso faz ele ganhar mais visibilidade ou engajamento". Também foi predominante a resposta esperada para as afirmações de que "as redes sociais são gratuitas porque ganham dinheiro com publicidade" (61%) e de que "alguns jornais são gratuitos porque ganham dinheiro com o número de cliques" (59%).

São apresentados, ainda, itens relacionados a mecanismos de busca. Em relação à afirmação de que "o primeiro resultado de uma pesquisa na Internet é sempre a melhor fonte de informação", 26% aderiram à resposta esperada. A adesão foi ainda menor para a afirmação de que "todos encontram as mesmas informações quando pesquisam coisas na Internet" (20%). Tais indicativos sugerem dificuldades para o entendimento da existência de lógicas de interação com os motores de classificação de respostas em mecanismos de busca (*Search Engine Optimization* [SEO]), as quais podem ser ainda mais opacas no contexto de aplicações de IA generativa.

A pesquisa também avalia a confiança reportada pelos usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais para identificar informações falsas ou enganosas que encontram na Internet (Gráfico 17). Os resultados indicam que 41% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais afirmaram se sentir muito confiantes ou confiantes para identificar informações falsas na Internet, proporção que foi maior para aqueles das classes AB (54%), com Ensino Superior (53%) e de sexo masculino (48%). Além disso, 29% da população da pesquisa afirmou ser "um pouco confiante" e 19%, "nada confiante".

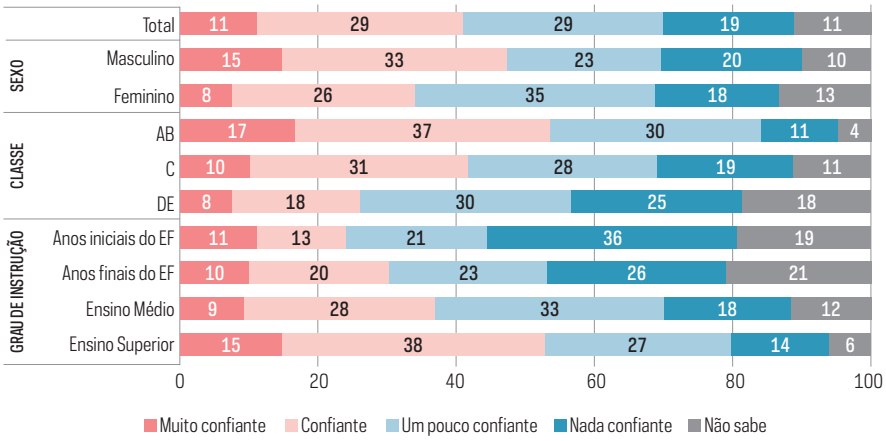
O cruzamento desse indicador com a frequência de verificação de informações (analisada anteriormente) traz indicativos interessantes. Indivíduos "nada confiantes" e "muito confiantes" tenderam a responder com mais frequência "sempre" verificar informações. Os "confiantes" e "pouco confiantes", por sua vez, reportaram com maior frequência checar informações "na maioria das vezes" ou "às vezes". Essa tendência de confiança mais moderada e maior discernimento das situações de checagem (nem "sempre", nem "nunca") estiveram associados, como será evidenciado posteriormente, a melhores capacidades de identificar corretamente informações falsas ou enganosas na Internet.

GRÁFICO 17

—

Confiança na própria capacidade de identificar informações falsas ou enganosas, segundo sexo, classe social e grau de instrução (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Os resultados desse conjunto de indicadores ressaltam um contraste entre dois parâmetros de literacia midiática e informacional investigados na pesquisa. De um lado, notam-se dificuldades evidentes no que tange à capacidade de compreensão das lógicas de funcionamento de redes sociais e mecanismos de busca. De outro, evidencia-se uma percepção elevada de autoconfiança em relação à identificação de informações falsas ou enganosas.

Muito embora os dois indicadores tratem de competências diferentes, o contraste assinala a limitação de metodologias de autodeclaração para a metrificação de habilidades. Tal ponto se intensifica quando observamos a relação deles com uma terceira métrica de literacia midiática/digital explorada pela pesquisa: a capacidade de classificar corretamente informações falsas e verdadeiras que circulam na Internet, que é discutida a seguir.

HABILIDADES DE IDENTIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES VERDADEIRAS E FALSAS

Como mencionado anteriormente, o Painel TIC - Integridade da Informação realizou um exercício de classificação de informações verdadeiras ou falsas, apresentadas aos respondentes na forma de texto. O exercício foi desenvolvido com base na seleção de informações que circularam no Brasil entre 2023 e 2024, seguida por um pré-teste com 252 respondentes e de uma triagem realizada por meio da Teoria da Resposta ao Item (TRI) — processo detalhado na "Nota técnica". Ao todo, 24 enunciados (verdadeiros e falsos, produzidos por humanos e por IA generativa, nas temáticas de meio ambiente, tecnologia e saúde) foram apresentados a cada respondente, que foi convidado a classificá-los como verdadeiros ou falsos.

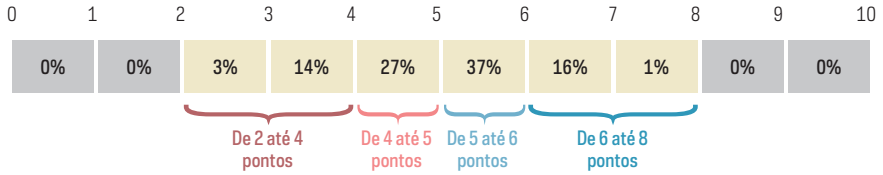
Com base na aplicação da metodologia TRI, foi atribuída ao respondente uma pontuação para cada um dos três temas[7], bem como uma pontuação final, calculada como a média delas. Essas contagens foram feitas considerando parâmetros fundamentais da TRI, a saber, *discriminação* (a_i)[8], *dificuldade* (b_i)[9] e *acerto casual* (c_i)[10]. A Figura 1 representa a distribuição dos usuários de Internet de 16 anos ou mais em intervalos de pontuação do exercício. Por meio dessa distribuição, a população da pesquisa foi dividida em quatro faixas: (i) acima de 2 até 4 pontos (grupo com o pior desempenho no exercício); (ii) acima de 4 até 5 pontos; (iii) acima de 5 até 6 pontos; e (iv) acima de 6 até 8 pontos (grupo com o melhor desempenho). Vale destacar que nenhum dos enunciados foi corretamente classificado por todos os respondentes, assim como nenhum respondente acertou a totalidade dos enunciados.

FIGURA 1

—

Exercício de classificação de informações: distribuição dos usuários de Internet nas faixas de pontuação

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



O Gráfico 18 apresenta a distribuição dos indivíduos dentro dessas quatro faixas, pelo total e por variáveis sociodemográficas, socioeconômicas e condições de conectividade. O segmento que contém pontuações mais baixas (acima de 2 até 4 pontos) reúne 18% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais, valor próximo aos 17% que figuram entre as pontuações mais altas (acima de 6 a 8 pontos). As frações intermediárias — acima de 4 até 5 pontos e acima de 5 até 6 pontos — agregam, respectivamente, 27% e 38% da população da pesquisa.

[7] A pontuação para cada tema foi igual à proficiência multiplicada por dois mais cinco ($2 \times \theta + 5$), produzindo, assim, uma tendência de curva normal.

[8] Mede a sensibilidade do item a variações na proficiência dos indivíduos.

[9] Indica o ponto na escala de proficiência em que há probabilidade de acerto.

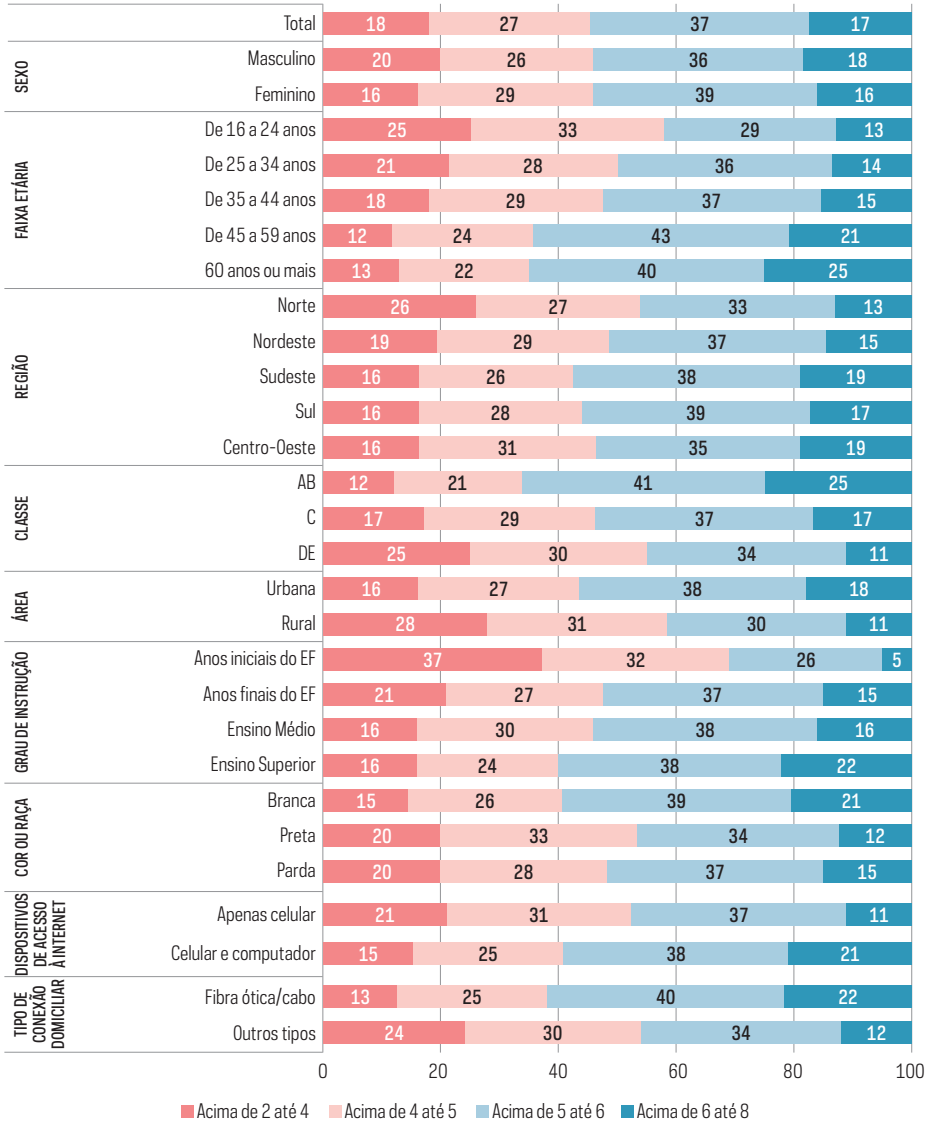
[10] Representa a probabilidade de que um indivíduo com proficiência muito baixa acerte o item.

GRÁFICO 18

—

Pontuação no exercício de classificação de informações (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



As pontuações no exercício de classificação de informações trazem indicativos importantes quando cruzadas com variáveis sociodemográficas e socioeconômicas coletadas na pesquisa. Indivíduos das classes AB (25%), com 60 anos ou mais (25%) e

que fizeram o Ensino Superior (22%) apresentaram os melhores resultados no exercício (pontuação acima de 6 até 8 pontos).

O percentual de indivíduos com melhores pontuações é menor nas áreas rurais (11%), entre aqueles com menos de 45 anos (16 a 24 anos, 13%; 25 a 34, 14%; e 35 a 44, 15%) e entre os que habitam o Norte (13%) e o Nordeste (15%). Ainda, a presença nesse segmento é inferior para os usuários de cor/raça preta (12%) e parda (15%). Notou-se, por sua vez, pouca variação em função do sexo do indivíduo (18% para homens e 16% entre as mulheres).

Fatores ligados às condições de conectividade dos usuários de Internet de 16 anos ou mais também estiveram associados aos resultados do exercício. Entre aqueles que acessam a rede pelo celular, mas não pelo computador, 11% foram classificados no grupo de melhores pontuações (6 a 8 pontos), enquanto para os que o fazem em ambos os dispositivos esse valor foi de 21%. Também se notou diferença pelo tipo de conexão domiciliar: entre os que não possuíam fibra ótica ou cabo, 12% estiveram na faixa das melhores pontuações, enquanto para os que dispunham desse recurso em domicílio o percentual foi de 21%.

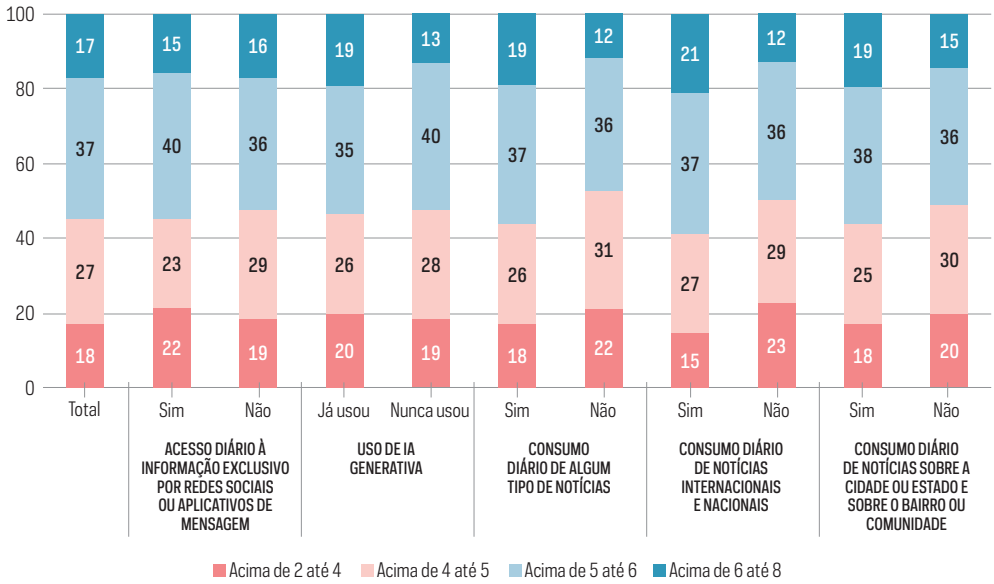
A pesquisa traz ainda cruzamentos entre as pontuações no exercício de classificação de informações e os indicadores apresentados anteriormente. O Gráfico 19 revela a distribuição dos indivíduos no exercício segundo algumas das práticas de acesso à informação investigadas na pesquisa.

GRÁFICO 19

—

Pontuação no exercício de classificação de informações, segundo características de acesso à informação (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



O acesso diário à informação feito de forma exclusiva por redes sociais ou aplicativos de mensagem não apresentou associação importante com a pontuação obtida no exercício. Aqueles que tiveram esse tipo de acesso à informação estiveram apenas ligeiramente mais presentes — em relação à média da população — na faixa acima de 2 até 4 pontos (22%), ao mesmo tempo que tiveram resultados muito próximos da média para a presença no segmento acima de 6 a 8 pontos (15%). Já os que relataram terem usado ferramentas de IA generativa em algum momento estiveram mais presentes na faixa com os melhores escores do que a média da população — 19%, valor que foi de 13% para os que nunca usaram.

O indicador de consumo de notícias, por sua vez, apresentou associações relevantes com a pontuação no exercício de classificação de informações. Entre aqueles que reportaram consumir notícias diariamente, 19% estiveram no grupo com as melhores pontuações. Para os que não consumiram notícias nessa frequência, essa proporção foi de 12% — a mesma daqueles que não consumiram notícias internacionais e nacionais diariamente. Para os que não consumiram notícias sobre a sua cidade ou estado e sobre o seu bairro ou comunidade diariamente, a diferença foi mais sutil, com 15% participando do grupo com as melhores pontuações.

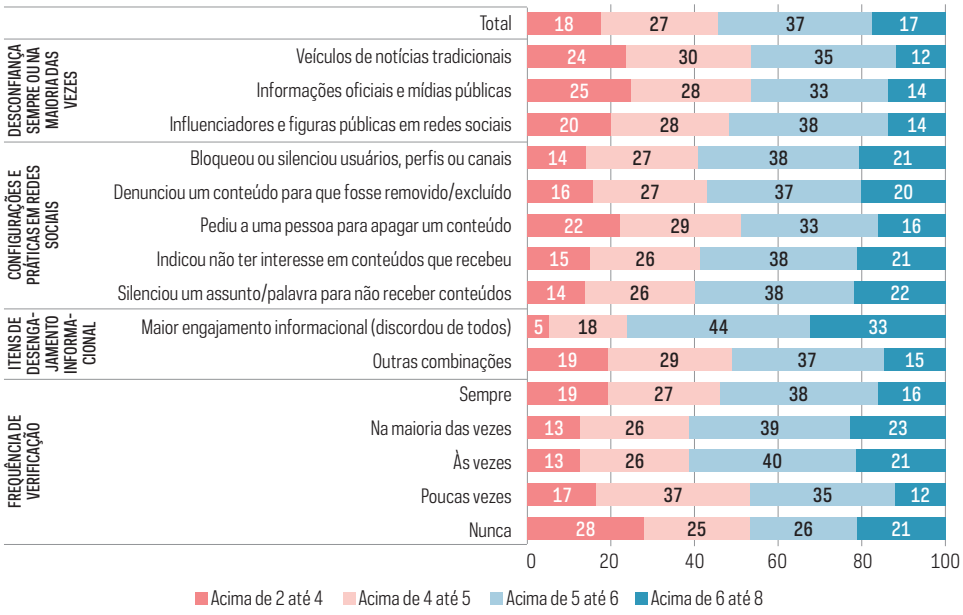
O Gráfico 20, por sua vez, apresenta as distribuições das pontuações no exercício de acordo com indicadores dos módulos de percepções e confiança no ecossistema informacional e de práticas de verificação de informações.

GRÁFICO 20

—

Pontuação no exercício de classificação de informações, segundo percepções sobre o ecossistema informacional e frequência de verificação (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Percebe-se, em primeiro lugar, um desempenho pior no exercício de classificação de informações entre aqueles que relataram uma maior desconfiança de informações publicadas pelas fontes mencionadas. Foi o caso dos que reportaram desconfiar sempre ou na maioria das vezes de veículos de notícias tradicionais (com 12% figurando no grupo de pontuações acima de 6 a 8 pontos), de informações oficiais e mídias públicas (14%) e de influenciadores e figuras públicas em redes sociais (14%).

Por outro lado, as pontuações foram melhores entre os que afirmaram realizar configurações e práticas em redes sociais — bloquear ou silenciar usuários, perfis ou canais (21%), denunciar um conteúdo para que seja removido ou excluído (20%), indicar não ter interesse em conteúdos que recebeu (21%) e silenciar um assunto/palavra para não receber conteúdos (22%). A exceção foi a prática de pedir para uma pessoa apagar um conteúdo (16%), que pode estar mais relacionada a questões de privacidade e ao uso de informações pessoais do que à curadoria algorítmica.

Também foram observadas melhores pontuações entre aqueles com um perfil mais engajado em relação ao consumo de informações e práticas de verificação[11]. Nesse grupo, 33% figuraram entre as melhores pontuações (acima de 6 a 8 pontos), proporção 16 pontos percentuais superior à média da população. Os dados indicam, portanto, que o engajamento com a verificação de informações apresenta-se como um fator determinante para lidar com informações falsas ou enganosas na Internet, sugerindo um ponto de atenção para a construção de resiliência por meio da ótica da integridade da informação.

A frequência reportada de checagem de informações também esteve associada à pontuação no exercício de classificação. Entre aqueles que reportaram verificar informações "poucas vezes", 12% estiveram no grupo com as pontuações mais altas. Os que reportaram checar "sempre" também estiveram abaixo da média da população (16%). Já aqueles que relataram ter averiguado a veracidade das informações "às vezes" (21%) e "na maioria das vezes" (23%) obtiveram os melhores resultados. O caso dos que responderam nunca ter verificado informações apresentou resultados mais divergentes na escala de pontos, com presença acima da média no grupo com as melhores pontuações (21%) e muito acima dela no segmento com as piores pontuações (28%) — podendo estes percentuais estar associados tanto a um perfil de confiança motivada por uma dieta informacional ampla e consistente quanto a um desinteresse em relação à verificação de informações.

A confiança na própria capacidade de identificar informações falsas ou enganosas na Internet, por sua vez, não esteve diretamente correlacionada a um melhor desempenho no exercício de classificação de informações (como indica o Gráfico 21). Esse ponto dialoga com achados anteriores, como é o caso dos resultados obtidos no *The OECD truth quest survey*, pesquisa referência para o presente estudo (OCDE, 2024b).

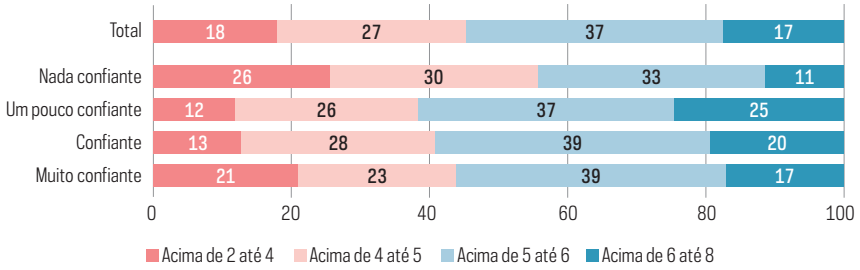
[11] Isto é, os que discordaram totalmente ou em parte de todos os itens do indicador de desengajamento informacional, que correspondem a 20% dos usuários de Internet de 16 anos ou mais.

GRÁFICO 21

—

Pontuação no exercício de classificação de informações, segundo a confiança na própria capacidade de verificar informações falsas e enganosas na Internet (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



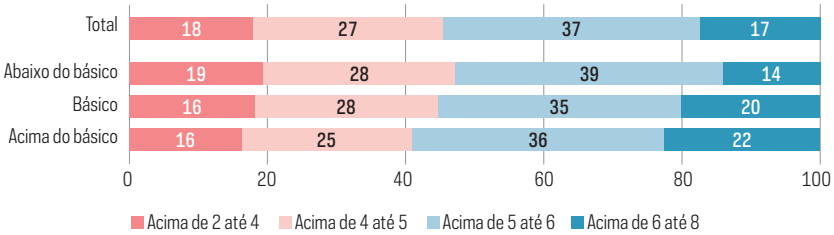
Os dados apontam que aqueles indivíduos que afirmaram ser "nada confiantes" em identificar informações falsas ou enganosas tiveram as menores pontuações, com 11% figurando na faixa com os melhores escores (acima de 6 a 8 pontos). No extremo oposto, os "muito confiantes" apresentaram resultados que, embora superiores (17%), também estiveram abaixo da média da população. Os melhores desempenhos se deram entre aqueles que reportaram ser "confiantes" (20%) e, especialmente, "um pouco confiantes" (25%) — o que reforça o apontamento em torno das limitações de escalas de autoconfiança para indicar maior resiliência com o ambiente informacional.

Por fim, a pontuação no exercício foi cruzada com as habilidades digitais dos indivíduos. Com base em metodologia de cálculo da União Internacional de Telecomunicações (UIT), cujas variáveis são coletadas regularmente pelas pesquisas TIC Domicílios e por diferentes edições do Painel TIC, os usuários de Internet de 16 anos ou mais foram classificados em três níveis (abaixo do básico, básico e acima do básico), de acordo com as atividades que desempenharam, nos três meses anteriores à realização da pesquisa, no ambiente digital. A distribuição dos usuários nesses três níveis foi relacionada ao desempenho no exercício de classificação de informações no Gráfico 22.

GRÁFICO 22
—

Pontuação no exercício de classificação de informações, segundo habilidades digitais (2025)

Usuários de Internet de 16 anos ou mais (%)



Os resultados mostram relação entre uma melhor classificação nos níveis de habilidades digitais e um melhor desempenho no exercício de classificação de informações falsas e verdadeiras. Entre os indivíduos com nível "abaixo do básico", por exemplo, 14% figuraram na faixa com melhores pontuações (acima de 6 até 8 pontos). Os resultados para aqueles com nível "básico" e "acima do básico" foram, por sua vez, mais próximos — com 20% e 22% (respectivamente).

Associações mais significativas foram encontradas em função das habilidades críticas de uso da Internet, que medem o conhecimento sobre dinâmicas algorítmicas e práticas de atores em redes sociais e mecanismos de busca. Entre os que demonstraram conhecimento menor sobre os itens investigados — isto é, aqueles que não aderiram à resposta esperada em nenhuma das alternativas apresentadas no indicador (16% da população da pesquisa) —, 9% figuraram no grupo com as melhores pontuações, enquanto para os que aderiram à resposta esperada em pelo menos sete itens (a parcela da população da pesquisa com maior conhecimento sobre esses temas) essa proporção foi de 32%. Os resultados sugerem uma associação entre, de um lado, habilidades de literacia midiática e digital — sobretudo articuladas ao ambiente das redes sociais e mecanismos de busca — e, de outro, resiliência para o trato com informações falsas e enganosas na Internet.

BOX 2

—

MODELO DE CONTAGEM DE ACERTOS

Como mencionado no capítulo "Nota técnica: Sobre a metodologia do exercício de classificação de informações adotado na pesquisa", o uso da TRI para o cálculo das pontuações do exercício de classificação de informação traz inúmeras vantagens, sobretudo no que diz respeito ao controle das variáveis de discriminação, dificuldade e acerto casual. Todavia, essa forma de cálculo dificulta a realização de alguns fins específicos — como a produção de séries temporais e a comparação dos resultados com base em diferentes parâmetros do exercício (enunciados verdadeiros e falsos, produzidos por humanos ou por IA generativa e para cada tema) —, de forma que a análise pode ser complementada por um modelo pautado na contagem simples de acertos.

Utilizando esse modelo, portanto, notou-se que a média de acertos dos usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais no exercício de classificação das informações foi de 66%[12] — com variações significativas, como visto em gráficos anteriores, por meio das variáveis socioeconômicas e sociodemográficas, de conectividade e dos indicadores coletados. O desempenho foi diferente também em função do tema dos enunciados apresentados: para os itens de tecnologia, a taxa de acerto foi de 60%; de meio ambiente, 67%; e de saúde, 74%.

Também foram diferentes os resultados para enunciados verdadeiros e falsos e para os feitos por humanos e por IA generativa. Ainda segundo o modelo de contagem de acertos, as taxas de acerto foram de 59% para os enunciados verdadeiros e 72% para os falsos, bem como de 60% para os feitos por humanos e 70% para aqueles elaborados por IA generativa. Os resultados estão em consonância com os achados da pesquisa da OCDE (2024b), que serviu de referência para o exercício de classificação.

Por fim, é interessante ainda o cruzamento das taxas de acertos com as habilidades digitais discutidas no Gráfico 22. Os resultados apontam para um melhor desempenho no exercício de classificação de informações entre indivíduos com nível "acima do básico" (69% de acertos), seguidos de perto por aqueles com nível "básico" (68%). O desempenho foi ligeiramente inferior para os com nível "abaixo do básico", que tiveram taxa de acerto de 64%. Todavia, o nível de habilidades digitais não influenciou o acerto em relação aos enunciados falsos (com taxa de 70% tanto para aqueles com nível abaixo do básico, básico e acima do básico). Em contrapartida, as taxas de acertos em relação às afirmativas verdadeiras foram significativamente afetadas pelas habilidades digitais, sendo de 56%, 64% e 68% para os níveis abaixo do básico, básico e acima do básico, respectivamente. Sugere-se, portanto, que as habilidades digitais são importantes sobretudo para o reconhecimento de informações verdadeiras, aspecto mais difícil do exercício de classificação.

[12] No *The OECD truth quest survey* (OCDE, 2024b) a taxa de acerto dos brasileiros havia sido de 54%.

Considerações finais: Agenda para políticas públicas

A consolidação da agenda de integridade da informação marca uma nova etapa do debate em torno das práticas de produção, compartilhamento e acesso à informação no mundo contemporâneo, bem como dos riscos associados a elas. Este debate serve como alicerce para o desenvolvimento, a aplicação e o monitoramento de políticas públicas no campo, convocando abordagens multissetoriais baseadas em evidências condizentes com a complexidade que advém da ampliação do escopo de atuação.

A presente edição do Painel TIC - Integridade da Informação visa contribuir, nesse sentido, ao oferecer dados e informações que subsidiem reflexões e formulações práticas ligadas ao desenvolvimento de ecossistemas informacionais diversos e baseados em evidências, bem como ao fortalecimento de resiliência e habilidades para interagir com esses.

No seu módulo inicial, a pesquisa chama a atenção para o predomínio, em praticamente todos os contextos, de um acesso à informação por meio de aplicativos de mensagem e redes sociais — com destaque para o acesso por meio de *feeds* de vídeos curtos —, bem como para desigualdades na frequência de contato com informações em função de características sociodemográficas, socioeconômicas e de conectividade. Para uma parcela da população da pesquisa, o acesso diário à informação foi feito exclusivamente por plataformas digitais, o que pode estar associado à disseminação recente de Internet móvel com *zero-rating* e sua restrição ao uso de Internet a aplicativos específicos após o esgotamento do pacote de dados. Os indicadores apontaram, ainda, uma menor incidência de hábitos de consumo de notícias entre os mais jovens, o que, sobretudo em um contexto de ampliação do uso de ferramentas de IA generativa, sugere maior vulnerabilidade no contato com informações enganosas, demandando fortalecimento de mídias independentes e públicas e valorização do jornalismo profissional.

O segundo módulo, relacionado às percepções dos indivíduos sobre características do ecossistema informacional e ao estabelecimento de confiança, indica um grau ampliado de desconfiança em torno de diversas fontes investigadas — de veículos de notícias tradicionais a mídias públicas, passando por influenciadores e figuras públicas em redes sociais e amigos/familiares —, ainda que com perfis sociodemográficos e socioeconômicos específicos afetando-a em relação a cada uma das fontes. Na questão aberta, analisou-se a atribuição de confiança a informações na Internet, com destaque para a importância significativa dada à fonte.

Os resultados também chamam a atenção para a existência de uma postura de desengajamento informacional entre uma parcela significativa dos usuários de Internet brasileiros de 16 anos ou mais, relacionada à falta de interesse ou de confiança na eficácia de práticas de verificação em função de diversos aspectos do contexto contemporâneo — mais comum entre indivíduos do sexo masculino, mais jovens, das classes DE e com os anos iniciais do Ensino Fundamental. O cenário de desengajamento e desconfiança é ainda mais crítico na medida em que há uma percepção substantiva de contato diário com *deepfakes*, com maior vulnerabilidade entre as faixas etárias mais velhas e entre aqueles que acessam a Internet apenas pelo celular.

Já os indicadores relacionados à verificação de informações sugerem que a frequência de realização desse tipo de prática é pouco afetada por dificuldades técnicas (não saber checar) ou de conectividade (não ter Internet ou não querer gastar o pacote de dados). Esquecer de checar, faltar interesse ou faltar tempo para checar e ter certeza de que a informação é verdadeira ou falsa, por exemplo, foram motivos significativamente mais reportados como determinantes para uma informação ser verificada ou não, chamando a atenção para associações importantes entre confiança, engajamento informacional e práticas de verificação. A pesquisa aponta ainda a realização, por grande parte dos usuários de Internet de 16 anos ou mais, de configurações e práticas diversas em redes sociais para mediar o contato que têm com informações, com maior adesão entre aqueles que se identificaram como pretos.

Os resultados da pesquisa auxiliam também na discussão sobre as capacidades envolvidas no processo de identificação e verificação de informações falsas ou enganosas na Internet. O indicador de habilidades críticas sinaliza pontos de atenção referentes à dificuldade de compreensão de aspectos centrais do funcionamento de redes sociais e mecanismos de busca, com destaque para o entendimento da existência e operação de sistemas algorítmicos de classificação e distribuição de conteúdos e lógicas de impulsionamento de publicações/resultados.

Com base em um exercício de classificação de informações falsas e verdadeiras que circularam no país ao longo dos últimos dois anos, a pesquisa sugere a existência de desigualdades no que diz respeito à capacidade dos usuários de Internet de 16 anos ou mais de realizar corretamente esse tipo de identificação. Para além das variáveis sociodemográficas e socioeconômicas investigadas (entre as quais ressaltaram-se a faixa etária, a classe social e o grau de instrução), notaram-se, entre os muitos possíveis destaques, pontuações melhores para aqueles que acessam a Internet tanto pelo celular quanto por computador e entre os que reportaram consumir diariamente notícias (sobretudo notícias nacionais e internacionais). Também foram melhores os resultados dos que reportaram verificar a veracidade ou não das informações "na maioria das vezes" ou "às vezes", entre aqueles "um pouco confiantes" na própria capacidade de identificar o que é falso ou enganoso, e para os com posse maior das habilidades digitais investigadas no módulo básico do Painel. Pontuações inferiores, por sua vez, foram vistas entre aqueles que reportaram desconfiar sempre ou na maioria das vezes de veículos de notícias tradicionais e de informações oficiais e mídias públicas, bem como para os mais desengajados em relação ao consumo e à verificação de informações — sugerindo a existência de perfis mais vulneráveis à circulação de informações falsas na Internet.

Entendendo a complexidade e a relevância da agenda de integridade da informação — bem como seu potencial para inspirar debates e políticas públicas direcionadas à promoção de ecossistemas informacionais saudáveis e à capacitação de indivíduos para lidar com a circulação de informações falsas ou enganosas —, a pesquisa Painel TIC - Integridade da Informação buscou trazer uma contribuição de alcance nacional na produção de evidências que possam subsidiar o debate público e a implementação e o monitoramento de políticas em torno da produção, disseminação e acesso a informações no contexto brasileiro. Os indicadores apresentados refletem os esforços que vêm sendo promovidos ao longo dos últimos anos no sentido de prover estatísticas atualizadas sobre o tema, ao mesmo tempo em que podem servir como pontos de partida para novas reflexões e investigações.

Referências

Assembleia Geral das Nações Unidas. (2022). *Countering disinformation for the promotion and protection of human rights and fundamental freedoms*. https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n22/459/24/pdf/n2245924.pdf

Helmus, T. C. (2022). *Artificial intelligence, deepfakes, and disinformation*. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1043-1.html

Helsper, E. J., Schneider, L. S., van Deursen, A. J. A. M., & van Laar, E. (2020). *The youth digital skills indicator: Report on the conceptualization and development of the ySKILLS digital skills measure*. ySKILLS. https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/253647773/D3.3_TheyouthDigitalSkillsIndicator.pdf

InternetLab. (2025). *Os vetores da comunicação política em aplicativos de mensagem: hábitos e percepções* (5ª ed.). https://internetlab.org.br/pt/biblioteca/relatorio-os-vetores-da-comunicacao-politica-em-aplicativos-de-mensagem-habitos-e-percepcoes-dos-brasileiros/

Jacobson, N. (2024, 26 de fevereiro). *Deepfakes and their impact on society*. OpenFox. https://www.openfox.com/deepfakes-and-their-impact-on-society/

Kalogeropoulos, A., Mont'Alverne, C., Rossini, P., & Rori, L. (2025). Examining the implications of different news avoidance practices during elections in Greece and Brazil. *Information, Communication & Society*, 1–19. https://doi.org/10.1080/1369118X.2025.2596340

Kalogeropoulos, A., & Rossini, P. (2023). Unraveling WhatsApp group dynamics to understand the threat of misinformation in messaging apps. *New Media & Society*, *27*(1), 1625–1650. https://doi.org/10.1177/14614448231199247

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2015). *Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe*. London School of Economics and Political Science. http://eprints.lse.ac.uk/64470/

Ministério da Educação. (2025). *Educação Digital e Midiática: como elaborar e implementar o currículo nas escolas*. https://mecred.mec.gov.br/recurso/366316

Mont'Alverne, C., Kalogeropoulos, A., & Rossini, P. (2025). *Digital literacy, information disengagement, and the role of the government in combating fake news*. OSF Registries. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/6GR4J

Newman, N., Fletcher, R., Nielsen, R. K., Ross Arguedas, A., & Robertson, C. T. (2025). *Digital News Report 2025*. Reuters Institute for the Study of Journalism. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2025

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/

Organização das Nações Unidas. (2019). *United Nations strategy and plan of action on hate speech*. https://www.un.org/en/hate-speech/un-strategy-and-plan-of-action-on-hate-speech

Organização das Nações Unidas. (2023a). *Our common agenda policy brief 8: Information integrity on digital platforms.* https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/our-common-agenda-policy-brief-information-integrity-en.pdf

Organização das Nações Unidas. (2023b). *United Nations global principles for information integrity: Recommendations for multi-stakeholder action.* https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un-global-principles-for-information-integrity-en.pdf

Organização das Nações Unidas. (2024). *Global digital compact.* https://www.un.org/global-digital-compact/sites/default/files/2024-09/Global%20Digital%20Compact%20-%20English_0.pdf

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (2023). *Guidelines for the governance of digital platforms: Safeguarding freedom of expression and access to information through a multi-stakeholder approach.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387339

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2024a). *Recommendation of the council on information integrity.* https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0505

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2024b). *The OECD truth quest survey: Methodology and findings.* https://www.oecd.org/en/publications/the-oecd-truth-quest-survey_92a94c0f-en.html

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2025). *Recommendation of the Council on Information Integrity.* https://www.oecd.org/en/events/public-consultations/2024/11/oecd-draft-recommendation-on-information-integrity.html

Simon, F. M., Altay, S., & Mercier, H. (2023). Misinformation reloaded? Fears about the impact of generative AI on misinformation are overblown. *Harvard Kennedy School Misinformation Review.* https://doi.org/10.37016/mr-2020-127

Tabor, C. D., Kalogeropoulos, A., & Rossini, P. (2025). News is not made for me: A novel scale for measuring audience alienation from news and its outcomes. *Journalism.* https://doi.org/10.1177/14648849251365841

Talati, R. (2025, 17 de fevereiro). Deepfake AI in 2025: Navigating threats and unveiling opportunities. *TuVoc.* https://www.tuvoc.com/blog/deepfake-ai-in-2025-navigating-threats-and-unveiling-opportunities/Wang, S., Huang, S., Zhou, A., & Metaxa, D. (2024). *Lower Quantity, Higher Quality: Auditing News Content and User Perceptions on Twitter/X Algorithmic versus Chronological Timelines* (Versão 1). arXiv. https://doi.org/10.48550/ARXIV.2406.17097

Lista de Abreviaturas

3PL — Modelo Logístico de Três Parâmetros

Abep — Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

AS — Sistemas Autônomos

CAWI — *computer-assisted web interviewing*

CCEB — Critério de Classificação Econômica Brasil

Ceptro.br — Centro de Estudos e Pesquisas em Tecnologia de Redes e Operações

CERT.br — Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil

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

Ceweb.br — Centro de Estudos sobre Tecnologias Web

CGI.br — Comitê Gestor da Internet no Brasil

ECA Digital — Estatuto Digital da Criança e do Adolescente

Enem — Exame Nacional do Ensino Médio

FIB — Fórum da Internet no Brasil

IA — Inteligência Artificial

IX.br — Brasil Internet Exchange

IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFCN — Internacional Fact-Checking Network

MEC — Ministério da Educação

Mercosul — Mercado Comum do Sul

MF — Ministério da Fazenda

MCTI — Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

MDIC — Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços

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

OBIA — Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial

OCDE — Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONU — Organização das Nações Unidas

Pisa — Programa Internacional de Avaliação de Estudantes

Pnad Contínua — Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

PTT — Pontos de Troca de Tráfego de Internet

Saeb — Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEO — *Search Engine Optimization*

TCT — Teoria Clássica dos Testes

TIC — tecnologias de informação e comunicação

TRI — Teoria da Resposta ao Item

UIT — União Internacional de Telecomunicações

UNESCO — Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNGA — Assembleia Geral das Nações Unidas

UPA — Unidade Primária de Amostragem

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