#### Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br

Diretor-Presidente : **Demi Getschko** 

Diretor Administrativo : Ricardo Narchi

Diretor de Serviços e Tecnologia : **Frederico Neves** 

Diretor de Projetos Especiais e de Desenvolvimento : **Milton Kaoru Kashiwakura** 

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

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

Coordenação Executiva e Editorial: Alexandre F. Barbosa

Coordenação Geral de Pesquisas: Fabio Senne

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

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

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

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

Coordenação da pesquisa TIC Educação : Daniela Costa

Gestão da pesquisa em campo : Ipsos-Ipec: Alexandre Carvalho, Denise Dantas de Alcântara, Guilherme Militão, Lígia Rubega e Rosi Rosendo

Apoio à edição : Comunicação NIC.br: Carolina Carvalho e Leandro Espindola Preparação de texto e revisão em português : Tecendo Textos

Tradução para o inglês: Prioridade Consultoria Ltda.: Isabela Ayub, Lorna Simons, Luana Guedes, Luísa Caliri e Maya Bellomo Johnson

Projeto gráfico: Pilar Velloso

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

#### Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br

(em outubro de 2025)

Coordenadora

Renata Vicentini Mielli

Conselheiros

Alexandre Reis Siqueira Freire

Beatriz Costa Barbosa

Bianca Kremer

Cláudio Furtado

Cristiane Vianna Rauen

Cristiano Reis Lobato Flôres

Débora Peres Menezes

Demi Getschko

Henrique Faulhaber Barbosa

Hermano Barros Tercius

José Roberto de Moraes Rêgo Paiva Fernandes Júnior

Lisandro Zambenedetti Granville

Luanna Sant'Anna Roncaratti

Marcelo Fornazin

Marcos Adolfo Ribeiro Ferrari

Nivaldo Cleto

Pedro Helena Pontual Machado

Percival Henriques de Souza Neto

Rafael de Almeida Evangelista

Rodolfo da Silva Avelino

Secretário executivo

Hartmut Richard Glaser

# Resumo Executivo TIC Educação 2024

promulgação da Lei n. 15.100, em 13 de janeiro de 2025, e a publicação da Resolução CNE/CEB n. 2, em 21 de março de 2025, que dispõem sobre a oferta de educação digital e de restrição ao uso pelos alunos de dispositivos digitais pessoais nos ambientes escolares, introduziram

novas práticas relacionadas ao uso de tecnologias digitais nas atividades educacionais. De acordo com os dados da edição 2024 da pesquisa TIC Educação<sup>1</sup>, medidas restritivas ou de redução de uso já podiam ser observadas nos dados sobre

a adoção de recursos digitais com os estudantes antes deste período.

Conectividade e uso de tecnologias digitais

Segundo dados da pesquisa, 75% dos alunos usuários de Internet acessavam a rede na escola e, para tanto, 55% afirmaram utilizar computadores da instituição, como *tablet* (21%), computador de mesa (38%) e computador portátil (42%). Entre os estudantes de escolas estaduais, o uso de *tablet* da escola apresentou crescimento entre as edições 2022 e 2024 do estudo, passando de 5% para 32%.

Ao mesmo tempo que os dados indicam a disseminação do acesso pelos alunos a recursos de conectividade, também apontam a existência de desigualdades: 29% dos alunos da região

Norte e 31% dos alunos da região Nordeste acessavam a Internet na escola por meio de um computador da instituição, proporção que era de 54% na região Centro-Oeste, 64% na região Sudeste e 87% na região Sul.

Entre as edições 2020 e 2024 da pesquisa, a proporção de escolas com acesso à Internet

aumentou, especialmente nos estabelecimentos da rede municipal, localizados nas regiões Norte e Nordeste e em áreas rurais. No entanto, uma proporção menor de instituições (62%) possuía dispositivos digitais para uso

pelos alunos em atividades educacionais, como nas escolas municipais (51%) e localizadas em áreas rurais (33%).

Do total de escolas, 59% contavam com ao menos um espaço escolar com acesso à Internet e ao menos um computador para uso dos alunos em atividades educacionais (Gráfico 1). Entre as edições 2020 e 2024, a sala de aula foi o espaço escolar que apresentou os maiores patamares de crescimento nas proporções de presença de acesso à Internet, passando de 68% para 88% do total de escolas.

No entanto, enquanto a proporção de escolas públicas com disponibilidade de acesso à rede para uso dos alunos na sala de aula apresentou tendência de crescimento entre as edições 2020 e 2024 da pesquisa, nas escolas particulares, tais proporções diminuíram de 70% para 52% (Gráfico 2).

75% DOS ALUNOS

RFDF NA FSCOLA

USUÁRIOS DE INTERNET

AFIRMARAM ACESSAR A

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>A coleta de dados para a edição 2024 da pesquisa TIC Educação ocorreu entre agosto de 2024 e março de 2025, abrangendo principalmente o período anterior à promulgação da Lei n. 15.100/2025 pelo Ministério da Educação (MEC).

# Mediação do uso de dispositivos digitais pelos alunos

De acordo com a edição 2022 da pesquisa TIC Educação, 55% dos alunos usuários de Internet acessavam a Internet na escola por meio de um telefone celular pessoal. Na edição 2024, essa proporção passou para 45%. Maiores diferenças nas proporções para uso de dispositivos móveis pelos alunos entre as duas edições do estudo foram observadas entre os estudantes de instituições municipais, particulares e localizadas em áreas rurais.

No que diz respeito à implementação de

medidas de restrição pelas escolas, entre as edições 2023 e 2024 da pesquisa, a proporção de instituições que não permitiam o uso do telefone celular pelos alunos aumentou (de 28% para 39%) e diminuiu a proporção daquelas que permitiam o uso em determinados espaços ou horários (de 64% para 56%). Maiores patamares de escolas que não permitiam o uso do dispositivo foram observados

entre as instituições municipais, particulares e que atendiam alunos até os anos iniciais do Ensino Fundamental (Gráfico 3).

Tais discussões se refletiram também nas atividades realizadas durante as aulas. A discussão

promovida pelos professores em relação às regras sobre o uso de telefones celulares pessoais nos espaços escolares foi mencionada por grande parte dos estudantes, especialmente os dos anos finais do Ensino Fundamental (89%) e do Ensino Médio (92%).

# Adoção de recursos digitais em pesquisas escolares

Os dados coletados com os estudantes evidenciam ainda o uso intenso de recursos digitais em atividades de aprendizagem fora dos ambientes escolares. Do total de alunos, 86% disseram ter buscado informações na Internet

sobre uma matéria que não haviam entendido bem e 84% ter pesquisado na Internet para fazer trabalhos da escola.

A investigação sobre os recursos adotados em tais atividades revela mudanças na forma como os alunos acessam informações. Embora a utilização de *sites* de busca ainda fosse realizada pela maioria dos estudantes (74%), canais ou aplicativos de vídeos passaram a

ocupar também um papel relevante nos hábitos informacionais dos alunos (72%). Aplicações de vídeo foram utilizadas por 76% dos discentes de anos finais do Ensino Fundamental e por 89% de Ensino Médio.

e 64% para 56%).

amares de escolas
emitiam o uso do

foram observados
ituições municipais, particulares
com alunos até os anos iniciais do infe

#### BOX 1

## ADOÇÃO DE IA GENERATIVA EM ATIVIDADES EDUCACIONAIS

Além de procurarem informações em buscadores na Internet e em aplicações de vídeos, 37% dos alunos mencionaram ainda utilizar plataformas de Inteligência Artificial (IA) generativa para fazer pesquisas para atividades educacionais. Entre os alunos de Ensino Médio, essa proporção chegou a 70%. Do total de professores, 43% utilizavam IA generativa na preparação de conteúdos didáticos. No entanto, a inserção de temas sobre o uso crítico dessas tecnologias no currículo ainda não estava disseminada, segundo os dados da pesquisa. Do total de alunos, 33% disseram que seus professores haviam os ensinado a identificar erros e vieses em conteúdos produzidos por meio de sistemas de IA e 19% que seus professores haviam conversado com eles sobre como usar aplicações de IA generativa em atividades da escola — 32% entre os alunos de Ensino Médio (Gráfico 4).

72% DOS ALUNOS

USUÁRIOS

DE INTERNET

UTII IZARAM

APLICAÇÕES DE

DE INFORMAÇÃO

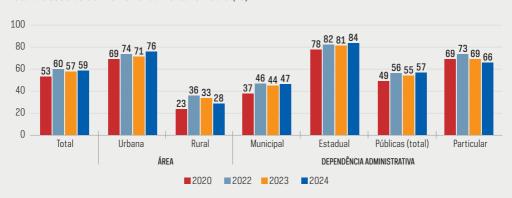
VÍDEO COMO FONTES

#### GRÁFICO 1

-

Escolas que possuem computador e acesso à Internet para uso dos alunos, por área e dependência administrativa (2020–2024)

Total de escolas de Ensino Fundamental e Médio (%)



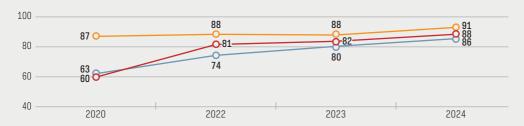
#### **GRÁFICO 2**

\_

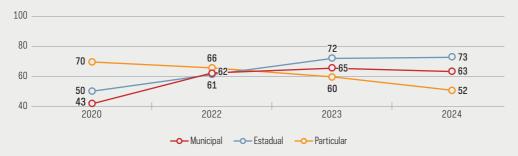
Escolas com acesso à Internet, por presença de acesso à rede na sala de aula e disponibilidade de acesso para os alunos em atividades educacionais e dependência administrativa (2020–2024)

Total de escolas de Ensino Fundamental e Médio que possuem acesso à Internet (%)

#### Escolas que possuem acesso à Internet na sala de aula



### Escolas que disponibilizam acesso à Internet na sala de aula para uso dos alunos



A disseminação do uso entre os estudantes de redes sociais, canais de vídeos e plataformas de IA generativa como fontes de informação torna a oferta de atividades de educação digital e midiática nas escolas ainda mais relevante. Na edição 2024 da pesquisa, 47% dos alunos disseram que seus professores haviam os ensinado a verificar a veracidade de informações ou notícias na Internet e 35% que os professores haviam solicitado que comparassem informações em sites diferentes.

### Educação digital

De acordo com 89% dos coordenadores pedagógicos, nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa, a escola onde atuavam havia promovido atividades com os alunos sobre o uso seguro, responsável e crítico da Internet. O tema mais mencionado pelos coordenadores pedagógicos cujas escolas ofereceram atividades para os alunos foi *cyberbullying*, discurso de ódio e discriminação na Internet (86%).

Outros temas, como problemas de saúde física e mental causados pelo uso de tecnologias digitais (77%) e exposição na Internet, assédio ou disseminação de imagens sem consentimento (75%), foram também mencionados em proporções relevantes. Por outro lado, temas relacionados à privacidade, à proteção de dados, à IA e a algoritmos foram mencionados em menores proporções.

Ainda segundo os coordenadores pedagógicos cujas escolas ofereceram atividades de educação digital aos alunos, 54% disseram que tais temas eram trabalhados em múltiplas disciplinas do currículo, 7% que eram trabalhados por meio de uma disciplina específica e 9% por meio de atividades extracurriculares. Ademais, 30% dos coordenadores afirmaram que tais atividades eram trabalhadas com os alunos apenas quando havia necessidade, como quando os alunos possuíam dúvidas ou quando enfrentavam alguma situação sensível na Internet.

#### Metodologia da pesquisa e acesso aos dados

Realizada anualmente desde 2010, a pesquisa TIC Educação investiga o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) pela comunidade educacional, principalmente alunos e professores, em atividades de ensino, de aprendizagem e de gestão escolar.

A coleta de dados da pesquisa TIC Educação 2024 ocorreu entre agosto de 2024 e março de 2025, de forma presencial, por meio de computer-assisted personal interviewing (CAPI). Foram realizadas, ao todo, 10.756 entrevistas em 1.023 escolas de Ensino Fundamental e Médio, públicas e particulares, localizadas em áreas urbanas e rurais. Entre os atores escolares, foram entrevistados 7.476 estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio, 1.462 professores, 864 coordenadores pedagógicos e 954 gestores escolares. Os resultados da pesquisa TIC Educação, incluindo as tabelas de proporções, totais e margens de erro, estão disponíveis no website (https:// www.cetic.br). O "Relatório Metodológico" e o "Relatório de Coleta de Dados" podem ser consultados tanto na publicação impressa quanto no website.

#### GRÁFICO 3

-

Escolas, por critérios para o uso de telefone celular pelos alunos na escola, por nível de ensino mais elevado ofertado (2020–2024)

Total de escolas de Ensino Fundamental e Médio (%)



--- Os alunos podem utilizar o telefone celular apenas em determinados espaços ou horários ---- Os alunos não podem utilizar o telefone celular na escola

Entre os alunos de Ensino Médio que buscaram informações para pesquisas escolares...

89%

utilizaram canais e aplicativos de vídeo

88%

usaram sites de busca 72%

buscaram informações em sites na Internet

70%

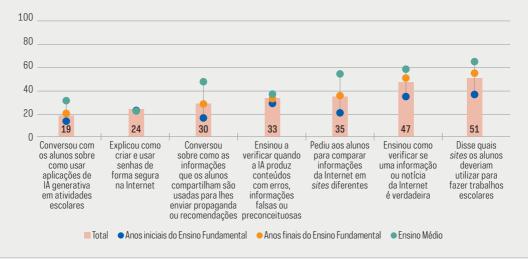
adotaram ferramentas de IA generativa

#### GRÁFICO 4

-

Alunos que receberam orientação e apoio dos professores sobre o uso de tecnologias digitais nos três meses anteriores à realização da pesquisa, por nível de ensino (2024)

Total de alunos de escolas de Ensino Fundamental e Médio usuários de Internet (%)



## 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, assim como outras publicações sobre o tema da pesquisa.

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

# **F7 -** ALUNOS, POR USO DA INTERNET FORA DO HORÁRIO DE AULA PARA REALIZAR ATIVIDADES ESCOLARES NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES

População a que se referem os resultados

Total de alunos de escolas de Ensino Fundamental e Médio usuários de Internet

	PERCENTUAL (%) TOTAL		PESQUISOU NA INTERNET PARA FAZER TRABALHOS DA ESCOLA	BUSCOU INFORMAÇÕES SOBRE UMA MATÉRIA QUE NÃO ENTENDEU BEM	REALIZOU PELA INTERNET TRABALHOS EM GRUPO	ASSISTIU A VIDEOAULAS OU TUTORIAIS NA INTERNET	USOU TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA PRATICAR ALGO QUE ESTÁ APRENDENDO	Respostas do indicador
Recortes de tabulação dos resultados: total (conjunto da população) e características de análise (região, faixa etária etc.), diferentes em cada pesquisa	Feminino		87	89	57	74	83	
	SEXO		_					
		Masculino	81	82	50	73	72	
	ÁREA	Urbana	85	86	55	75	78	
		Rural	79	79	43	63	72	
	ETAPA DE ENSINO	Anos iniciais do Ensino Fundamental (4º e 5º ano)	72	79	28	63	72	
		Anos finais do Ensino Fundamental	89	89	64	76	78	Resultados: podem ser em % ou totais
		Ensino Médio	95	92	80	87	86	
	DEPENDÊNCIA Administrativa	Municipal	75	80	39	65	72	
		Estadual	92	90	68	80	81	
		Públicas (Municipal, Estadual e Federal)	83	85	53	72	77	
		Particular	87	88	55	79	83	

**Fonte:** Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2024 [Tabelas].

Como referenciar as tabelas de indicadores

