

LANÇAMENTO PUBLICAÇÕES TIC 2021

Painel: **Habilidades e competências digitais em um cotidiano cada vez mais conectado**

São Paulo, 21 de novembro de 2022

cetic.br nic.br egi.br



APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

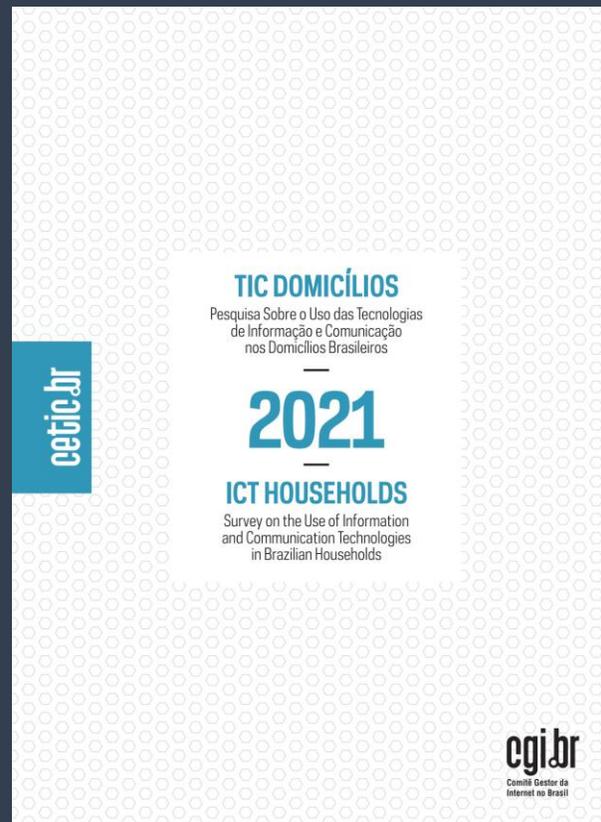
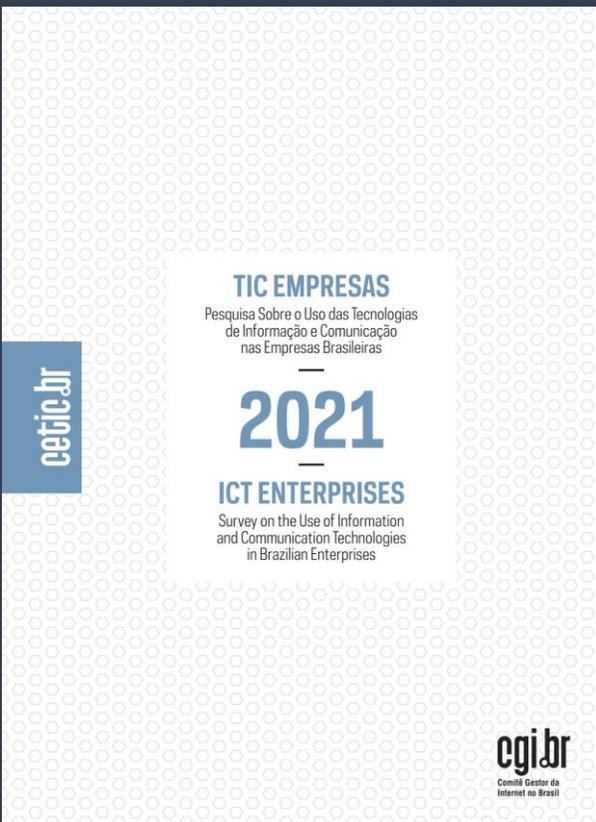
PESQUISAS TIC

TIC Empresas 2021

TIC Domicílios 2021

TIC Kids Online Brasil 2021

TIC Educação 2021





TIC EMPRESAS 2021
RESULTADOS DA PESQUISA

TIC EMPRESAS 2021

METODOLOGIA DA PESQUISA



POPULAÇÃO-ALVO

Empresas brasileiras ativas com **10 pessoas empregadas ou mais**



ABRANGÊNCIA

Nacional



COLETA DE DADOS

Entrevistas por telefone (CATI)



PERÍODO DE COLETA

Agosto de 2021 a abril de 2022



AMOSTRA EFETIVA

4.064 empresas respondentes

OBJETIVO

Medir a posse e uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) entre as empresas brasileiras

MÓDULOS



Informações gerais sobre os sistemas TIC



Usos da Internet



Interações com órgãos governamentais



Segurança



Comércio eletrônico (*e-commerce*) via Internet



Habilidades



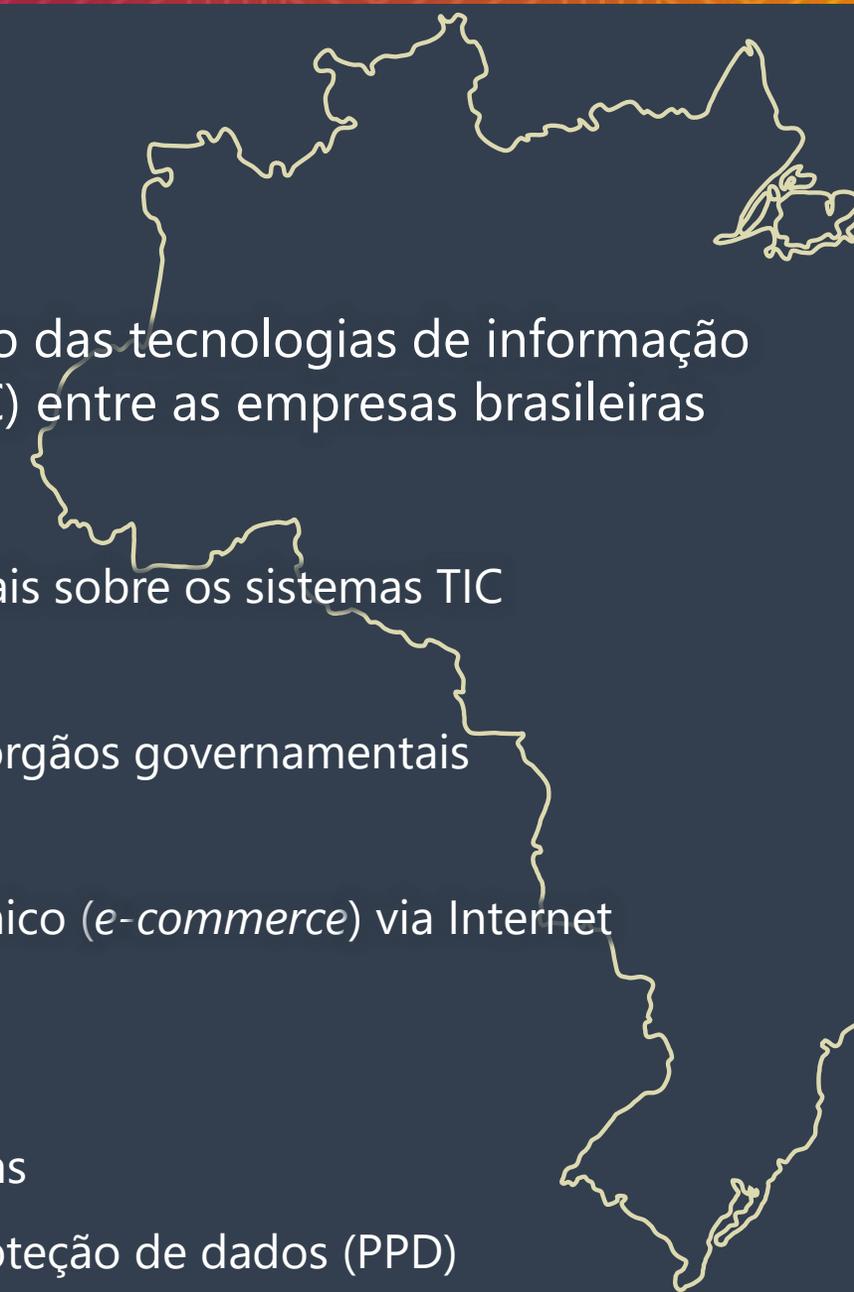
Software



Novas tecnologias



Privacidade e proteção de dados (PPD)





PRESENÇA DIGITAL DAS EMPRESAS (2021)

Total de empresas com acesso à Internet (%)

58% das empresas possuem um **website**

87% possuem perfil ou conta própria em **rede social**
(em 2019, a proporção era de **78%**)

73% das empresas **venderam produtos ou serviços** pela Internet
(em 2019, a proporção era de **57%**)

Dessas,

78% venderam produtos ou serviços por **mensagens de WhatsApp, Skype ou chat do Facebook**

62% venderam por **e-mail**

39% venderam em **redes sociais**

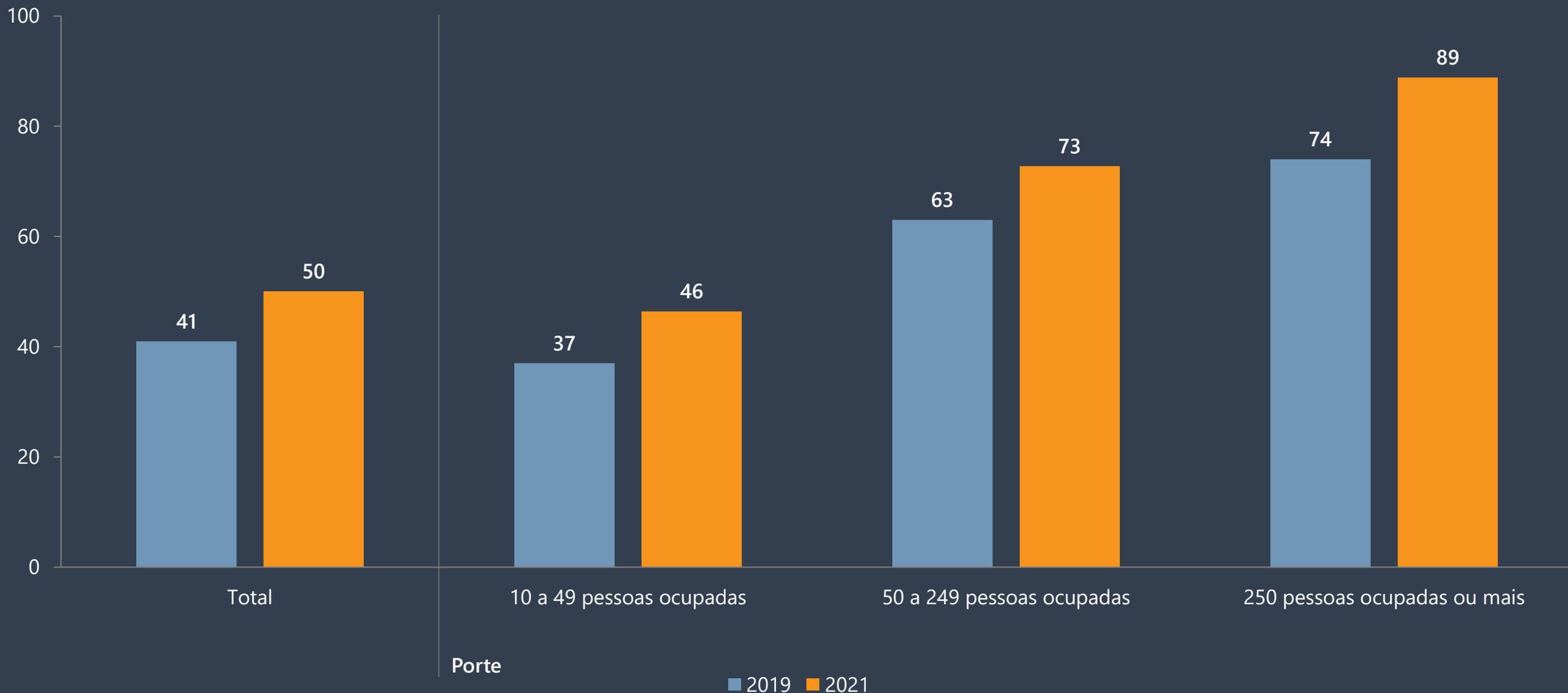
23% venderam em **e-marketplaces**

(em 2019, proporções eram de **42%**, **39%**, **20%** e **14%**, respectivamente)



EMPRESAS, POR EXISTÊNCIA DE UMA POLÍTICA DE SEGURANÇA DIGITAL (2021)

Total de empresas com acesso à Internet (%)





EMPRESAS QUE UTILIZARAM TECNOLOGIAS DIGITAIS AVANÇADAS

Total de empresas (%)

Dispositivos inteligentes ou internet das coisas (IoT)



Estimativa de **73.343 empresas** que utilizaram ao menos uma das **tecnologias de IoT**

Tecnologias de inteligência artificial (IA)



Estimativa de **65.707 empresas** que utilizaram ao menos uma das **tecnologias de IA**



TIC DOMICÍLIOS 2021
RESULTADOS DA PESQUISA

TIC DOMICÍLIOS 2021

METODOLOGIA DA PESQUISA



POPULAÇÃO-ALVO

Domicílios particulares permanentes e **indivíduos** com 10 anos ou mais



ABRANGÊNCIA

Nacional



OBJETIVO

Medir a presença das TIC nos domicílios brasileiros e a posse, o uso, o acesso e os hábitos da população brasileira em relação às TIC



COLETA DE DADOS

Entrevistas face-a-face (CAPI)



AMOSTRA PLANEJADA

33.150 domicílios



AMOSTRA EFETIVA

23.950 domicílios
21.011 indivíduos



PERÍODO DE COLETA DOS DADOS

Outubro/2021 a março/2022

MÓDULOS



Acesso às TIC nos domicílios



Uso da Internet



Serviços públicos *online*



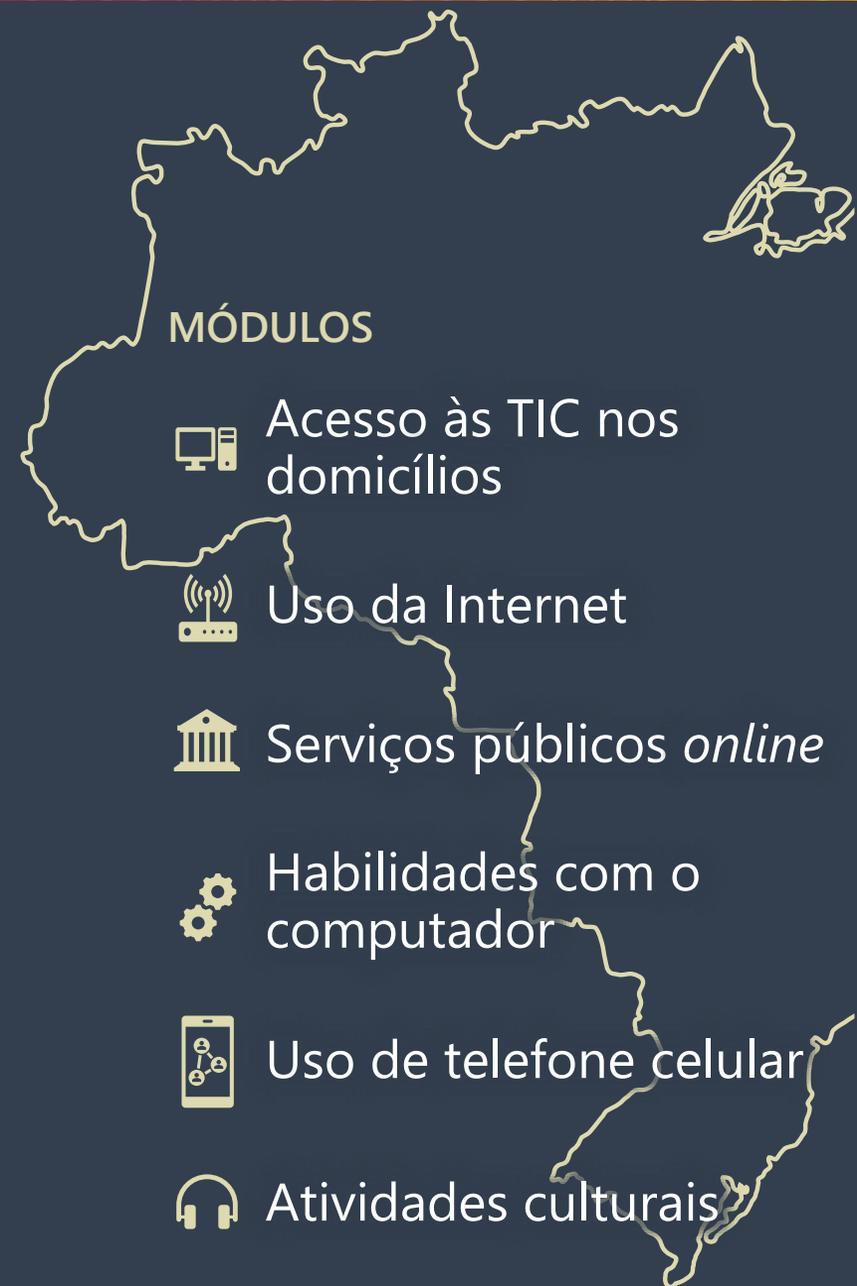
Habilidades com o computador



Uso de telefone celular



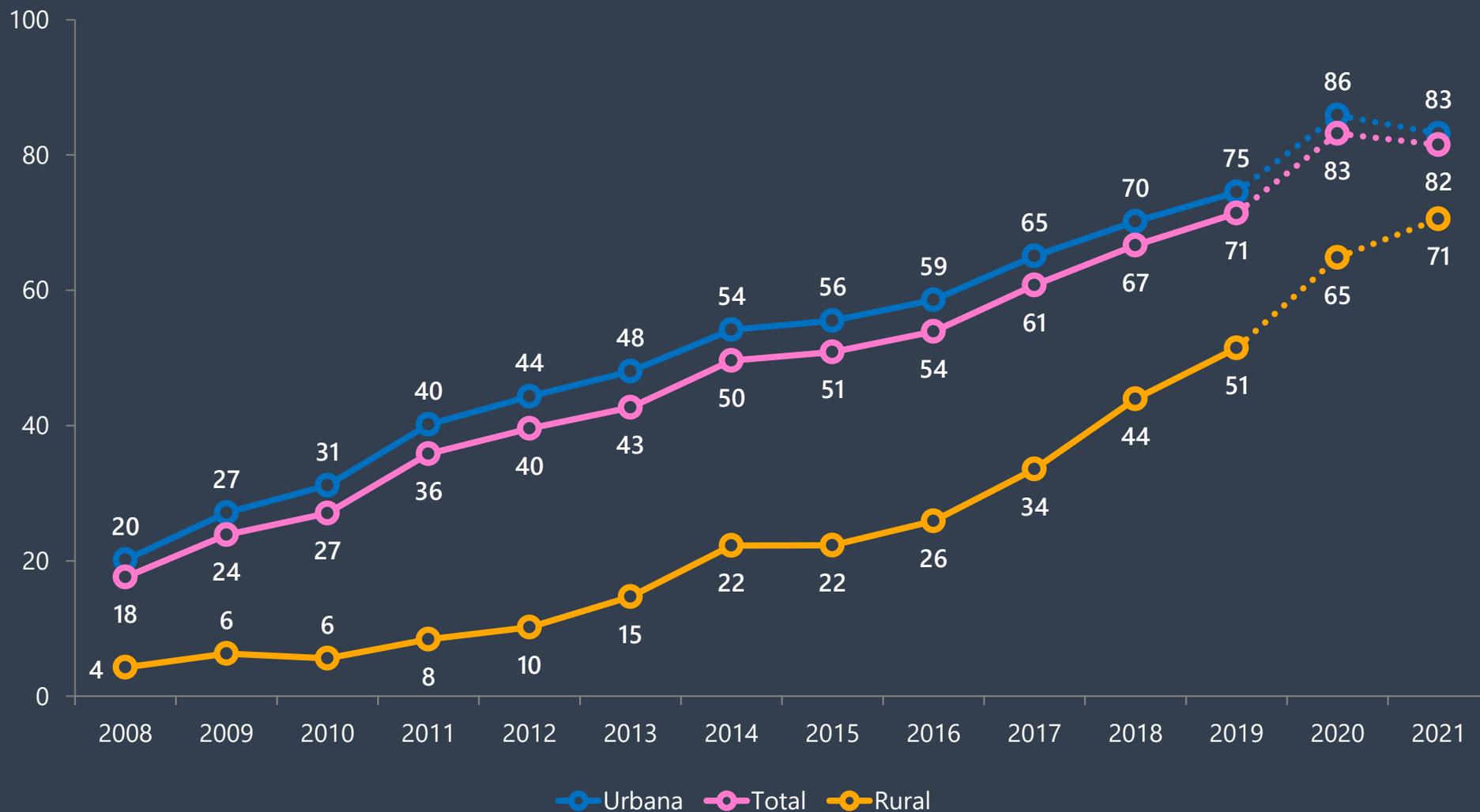
Atividades culturais





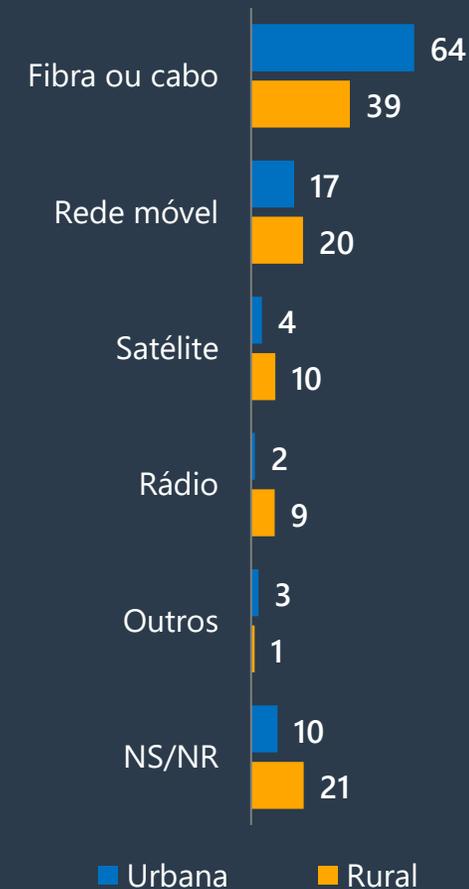
DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET, POR ÁREA (2008-2021)

Total de domicílios (%)



Principal tipo de conexão (2021)

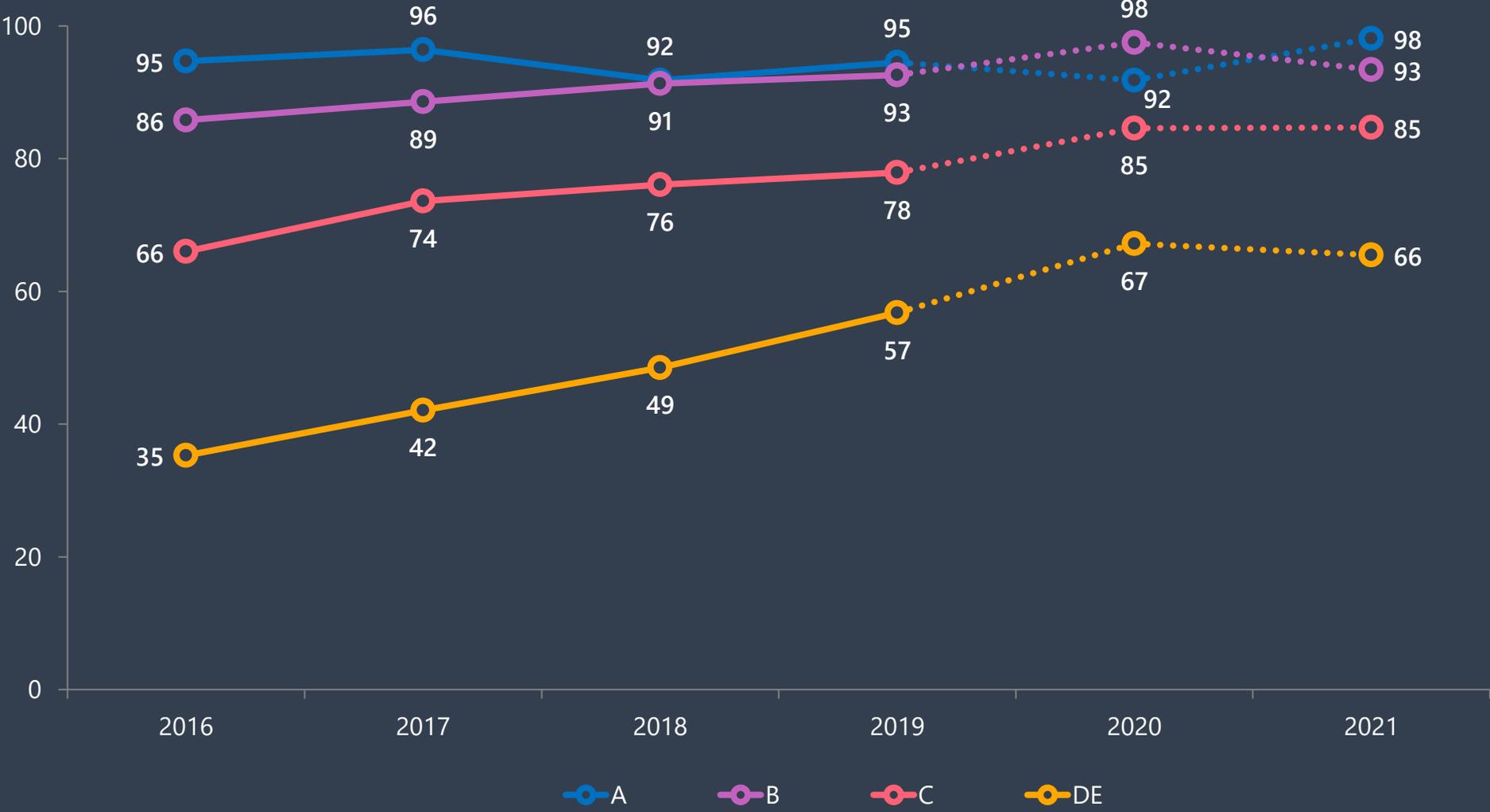
Domicílios com acesso à Internet (%)





USUÁRIOS DE INTERNET, POR CLASSE (2016-2021)

Total da população (%)

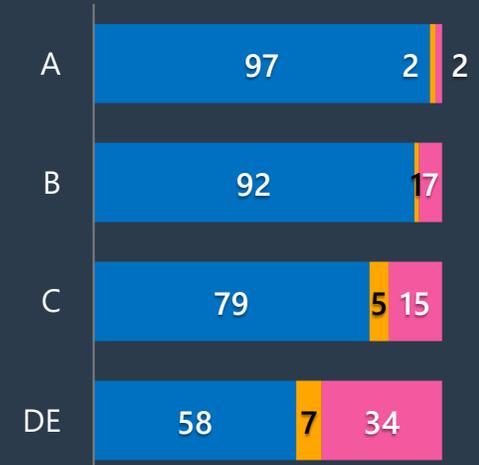


Frequência de uso da Internet (2021)

Total da população (milhões)



Total da população (%)

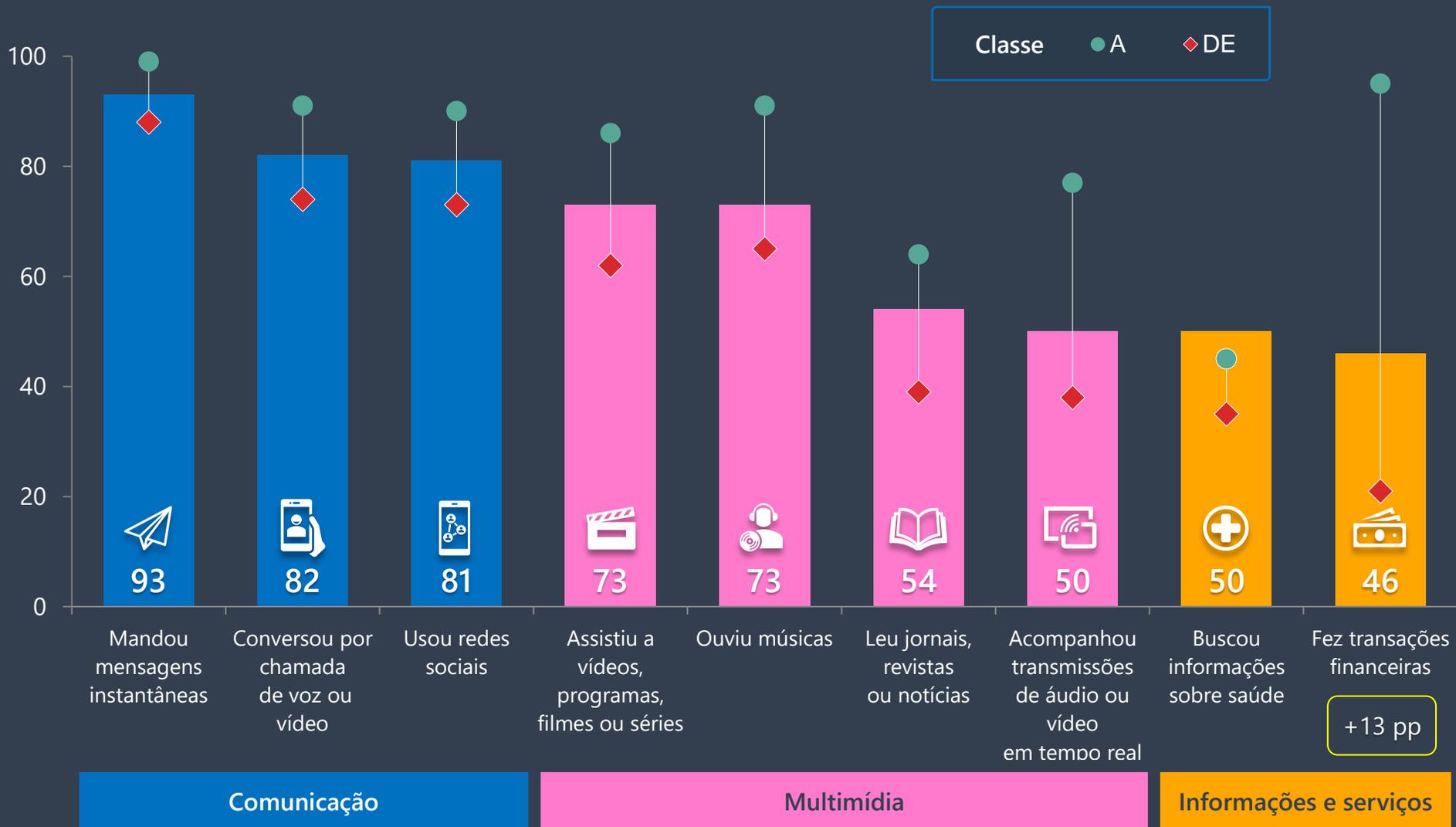


Fonte: CGI.br. (2022). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2021.



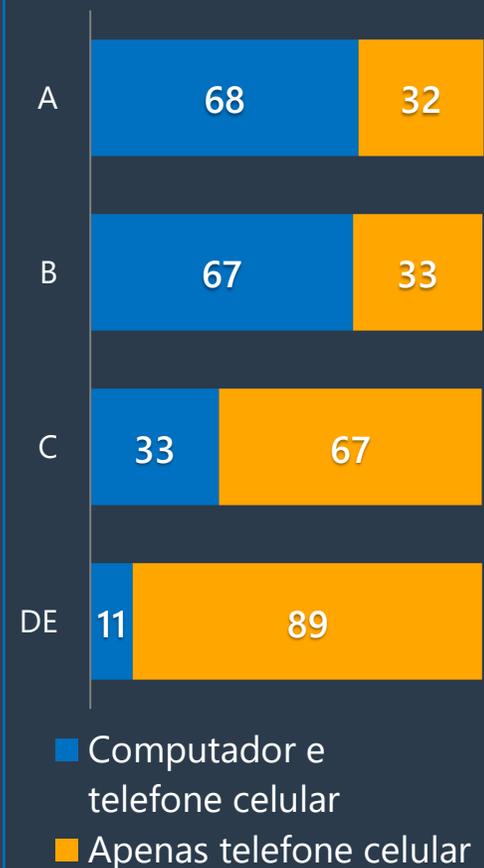
USUÁRIOS DE INTERNET, POR ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET (2021)

Usuários de Internet (%)



Dispositivo de acesso, por uso simultâneo ou exclusivo (2021)

Total de usuários de Internet (%)





TIC KIDS ONLINE BRASIL 2021
RESULTADOS DA PESQUISA

TIC KIDS ONLINE BRASIL

METODOLOGIA DA PESQUISA



POPULAÇÃO-ALVO

Crianças e adolescentes entre **9 e 17 anos** e seus pais / responsáveis



ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

Nacional



COLETA DE DADOS

Entrevistas face-a-face (CAPI)



PERÍODO DE COLETA

Outubro de 2021 a março de 2022



TAMANHO DA AMOSTRA (2021)

2.651 crianças e adolescentes

2.651 pais ou responsáveis

OBJETIVO

Compreender de que forma a população de 9 a 17 anos de idade utiliza a Internet e como lida com os riscos e as oportunidades decorrentes desse uso.

MÓDULOS



Acesso



Oportunidades e práticas



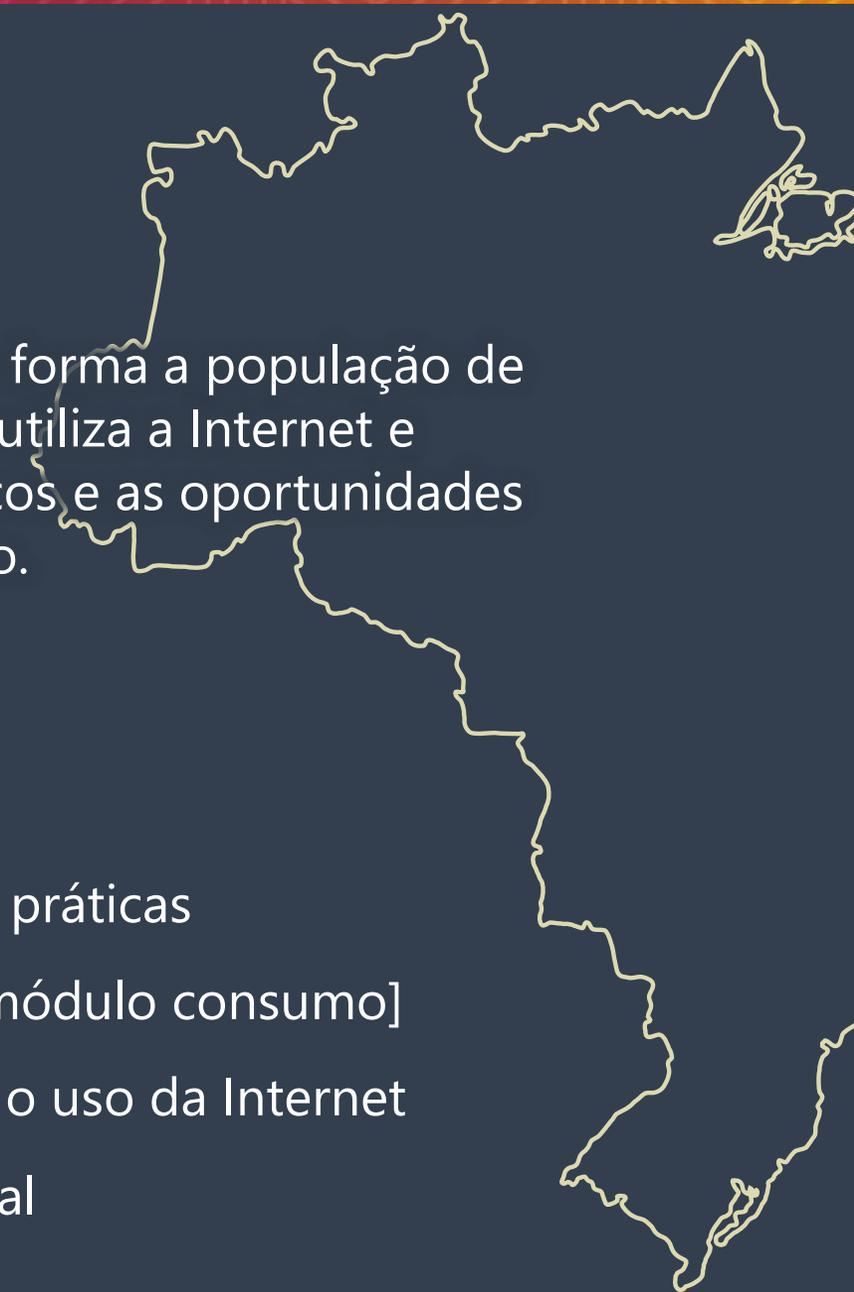
Riscos e danos [módulo consumo]



Habilidades para o uso da Internet



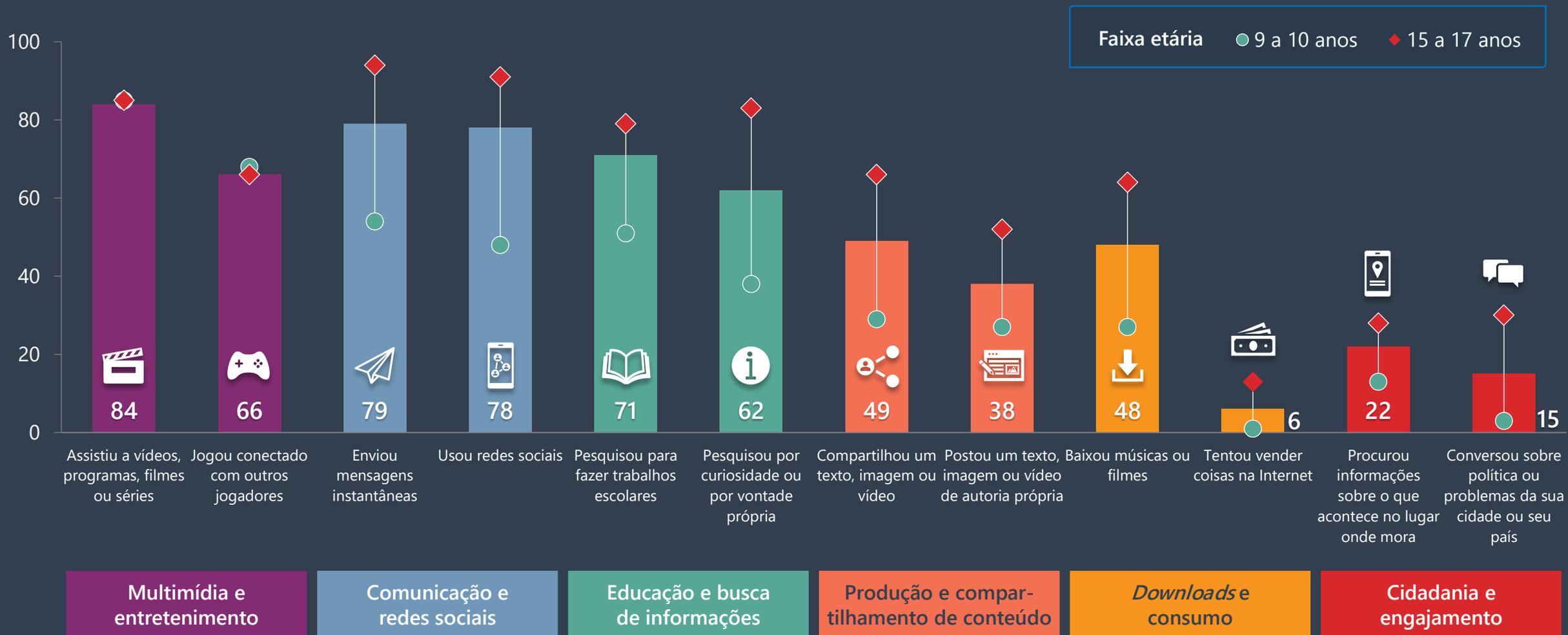
Mediação parental





ATIVIDADES REALIZADAS NA INTERNET (2021)

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





HABILIDADES DIGITAIS (2021)

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

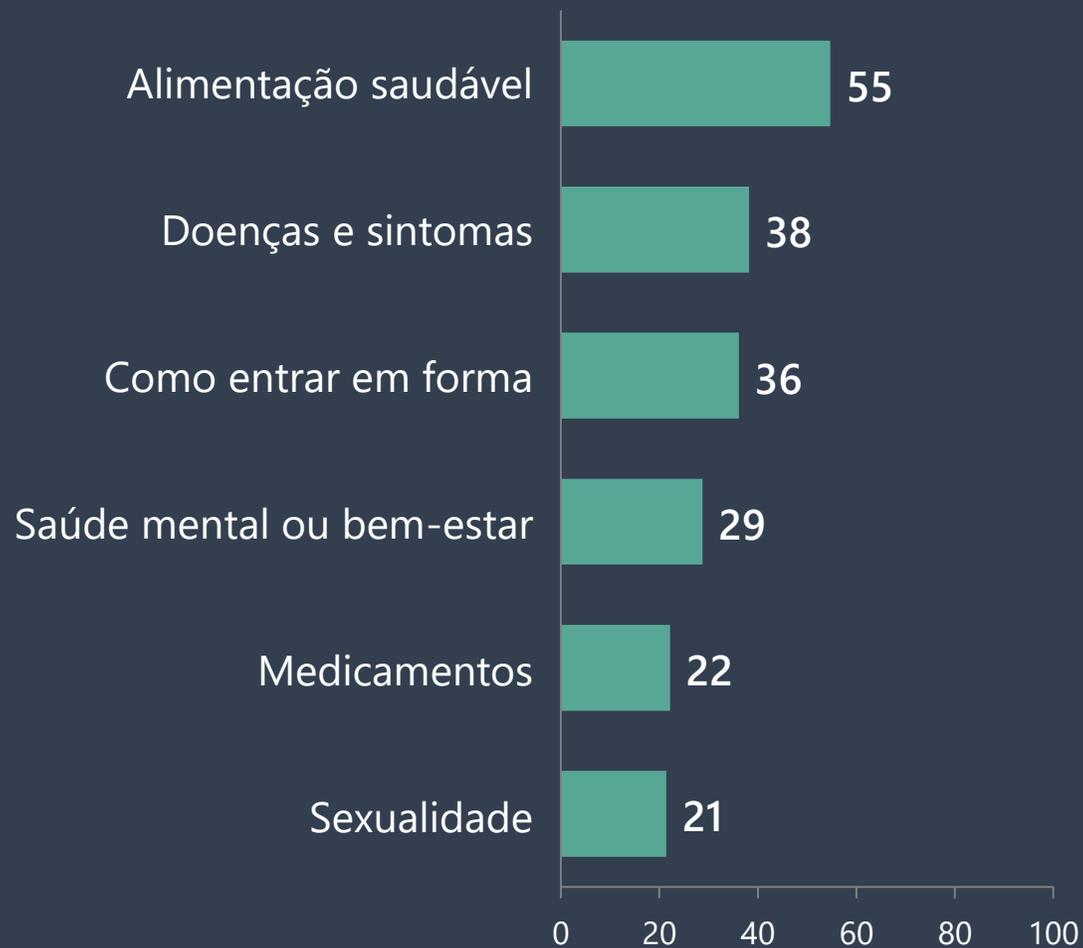
	Habilidade	Total	11-12	13-14	15-17
HABILIDADES OPERACIONAIS	Colocar senha para que outras pessoas não consigam usar seu tablet ou celular	85	70	88	93
	Mudar as configurações de privacidade em redes sociais	60	36	58	75
	Usar a verificação em duas etapas, além da senha de acesso	58	33	55	76
	Usar um gerenciador de senha	57	33	61	69
HABILIDADES INFORMACIONAIS	Escolher que palavras usar para encontrar algo na Internet	85	69	84	95
	Verificar se uma informação encontrada na Internet está correta	73	53	73	85
HABILIDADES SOCIAIS	Excluir pessoas da lista de contatos ou amigos	91	81	93	96
	Definir o que deve e o que não deve compartilhar na Internet	89	82	89	94
HABILIDADES CRIATIVAS	Editar fotos ou vídeos que outras pessoas postaram na Internet	67	57	65	74



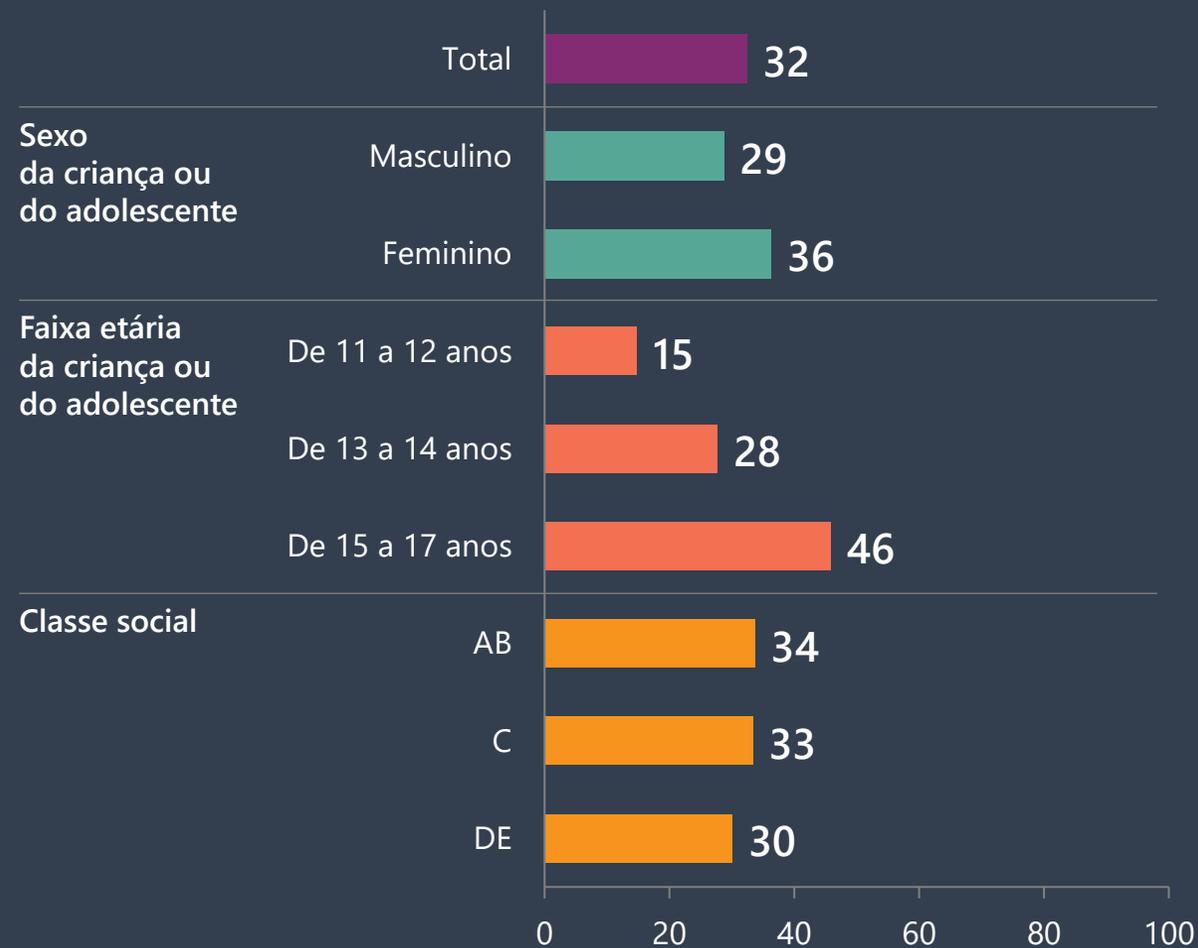
USO DA INTERNET PARA SAÚDE E BEM-ESTAR (2021)

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

Contato com temas sobre saúde na Internet



Busca de apoio emocional na Internet





TIC EDUCAÇÃO 2021
RESULTADOS DA PESQUISA

TIC EDUCAÇÃO 2021 (EDIÇÃO COVID-19 – METODOLOGIA ADAPTADA)

METODOLOGIA DA PESQUISA

POPULAÇÃO-ALVO

Professores de Ensino Fundamental e Médio de escolas públicas (municipais, estaduais e federais) e particulares em atividade, localizadas em áreas urbanas e rurais do Brasil e que oferecem turmas na modalidade regular de ensino.

OBJETIVO

Investigar o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias digitais nas escolas brasileiras de Ensino Fundamental e Médio, com enfoque para o uso destes recursos por alunos e professores para atividades de ensino e de aprendizagem.



COLETA DE DADOS
Entrevistas telefônicas (CATI)



CADASTRO
(base TIC Educação 2020)

3.678 escolas
2.009 escolas urbanas
1.669 escolas rurais



ABRANGÊNCIA
Nacional



PERÍODO DE COLETA DOS DADOS
Setembro de 2021 a maio de 2022



AMOSTRA PLANEJADA
Todas as escolas respondentes da pesquisa TIC Educação 2020 foram contatadas



AMOSTRA EFETIVA
1.865 professores



DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO (2021)

Total de professores de Ensino Fundamental e Médio (%)

68%

dos professores de Ensino Fundamental e Médio afirmaram que a **falta de habilidades para realizar atividades educacionais com os alunos mediadas por tecnologias digitais** foi um dos desafios durante o período de pandemia.

53% dos professores de Ensino Fundamental e Médio com até 30 anos **cursaram uma disciplina na faculdade** sobre o uso de tecnologias em atividades educacionais e

60% realizaram **projetos ou atividades para a faculdade** sobre o tema.

65% dos professores de Ensino Fundamental e Médio **realizaram formação continuada** nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa.

56% dos professores de Ensino Fundamental e Médio **realizaram formação continuada** sobre educação a distância.

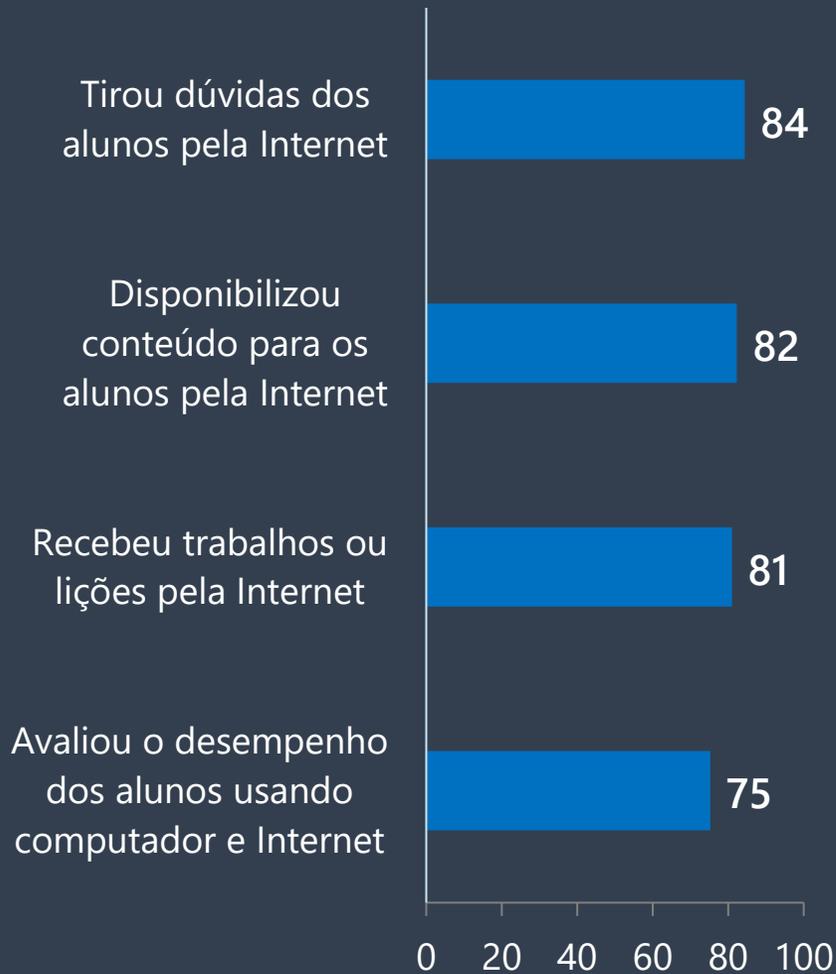
Meios de autoformação ou formação em serviço sobre o uso de tecnologias digitais em atividades educacionais

Apoio pessoal	Parentes ou amigos	80%
	Sozinho/sozinha	86%
Apoio da comunidade escolar	Responsável pela sala de informática da escola	30%
	Com alunos	38%
	Coordenação pedagógica ou direção	59%
Apoio institucional	Outros professores	86%
	Formadores da secretaria de ensino	48%
	Formadores de outras organizações externas à escola	59%
Formação formal ou informal	Cursos específicos sobre computador e Internet	50%
	Vídeos ou tutoriais online	92%



ATIVIDADES DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM REALIZADAS PELOS PROFESSORES DURANTE A PANDEMIA COVID-19 (2021)

Total de professores de Ensino Fundamental e Médio (%)



Meios de comunicação utilizados para realizar atividades educacionais	Rede municipal	Rede estadual
Materiais didáticos impressos	96%	89%
Aulas gravadas em vídeo	69%	78%
Materiais didáticos e atividades disponíveis no site da rede de ensino	62%	80%
Aulas gravadas em áudio	56%	52%
Ambiente virtual de aprendizagem	54%	82%
Plataformas de videoconferência	54%	82%
Transmissão ao vivo de aulas, como <i>live</i>	42%	55%
Aplicativo da escola ou da rede de ensino	37%	76%
Canal de televisão ou de rádio	14%	35%

91%

dos professores de Ensino Fundamental e Médio **utilizaram aplicativos de mensagem instantânea para tirar dúvidas dos alunos** durante as atividades remotas.

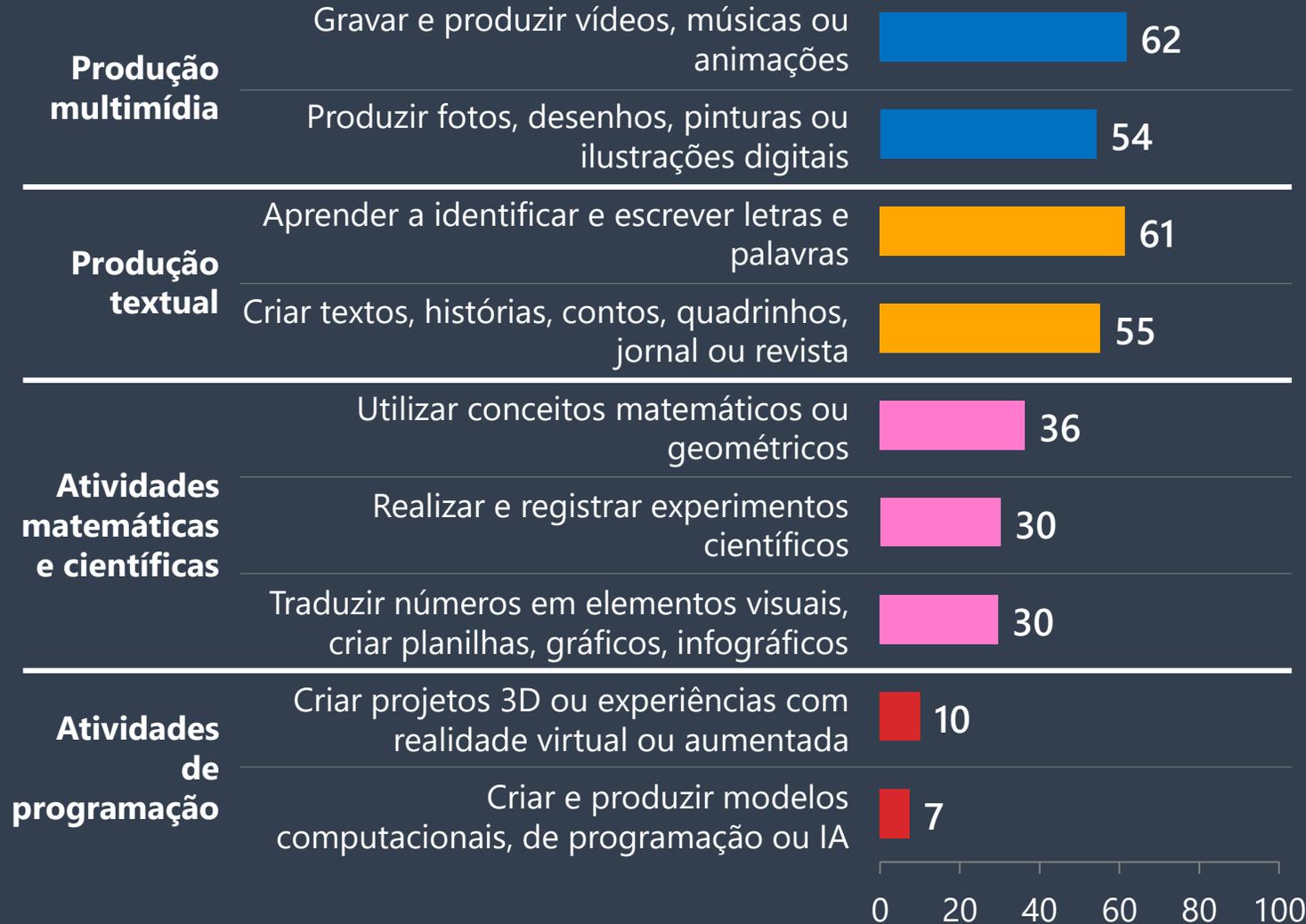


SOLICITAÇÃO PARA QUE OS ALUNOS UTILIZASSEM TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM NOS 12 MESES ANTERIORES À REALIZAÇÃO DA PESQUISA (2021)

Total de professores de Ensino Fundamental e Médio (%)

86%

dos docentes mencionaram a **falta de conectividade nos domicílios dos alunos** como uma das principais dificuldades para a realização de atividades educacionais remotas durante a pandemia COVID-19



54%

das escolas públicas possuem ao menos **um computador para uso dos alunos**

61%

das escolas públicas com Internet possuem **acesso na sala de aula**

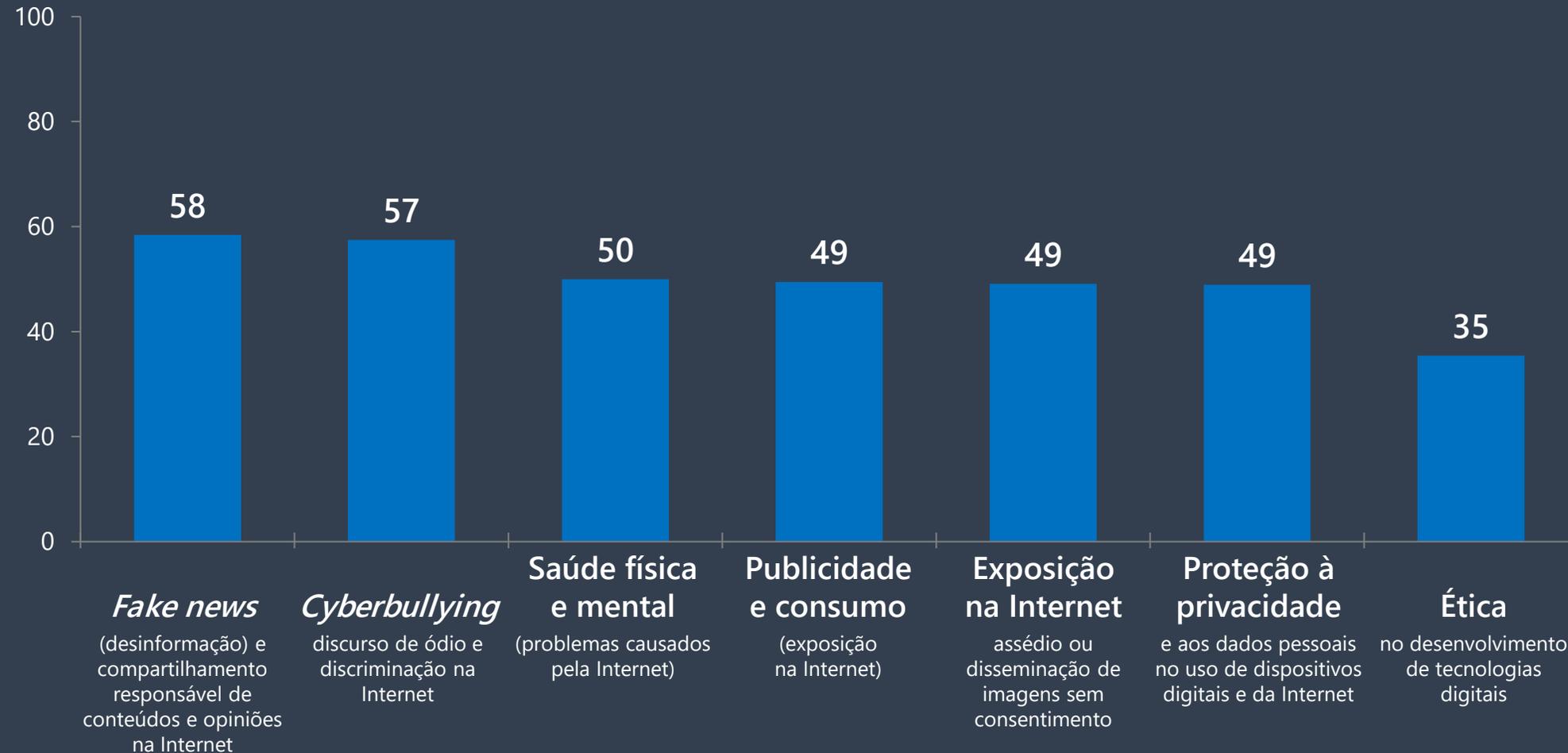
54%

das escolas públicas conectadas contam com **disponibilidade de acesso à Internet na sala de aula** para os alunos



REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA DIGITAL COM OS ALUNOS NOS 12 MESES ANTERIORES À REALIZAÇÃO DA PESQUISA (2021)

Total de professores de Ensino Fundamental e Médio (%)



Iniciativas de formação continuada das quais os professores participaram nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa

38%

Proteção à privacidade e aos dados pessoais no uso da Internet

37%

Formas de orientar os alunos no uso seguro do computador, do celular e da Internet

32%

Fake news (desinformação) e compartilhamento responsável de conteúdos e opiniões na Internet

Obrigad@!

Daniela Costa
danielacosta@nic.br

Fabio Storino
fstorino@nic.br

Leonardo Melo Lins
leonardomelo@nic.br

Luísa Adib Dino
luisa@nic.br

Acesse as publicações!

