cetic.br

Pesquisa TIC Empresas 2024

—

RESUMO EXECUTIVO

nic.br cgi.br

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, Daniela Costa, Fabio Storino, 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), Juliano Masotti, Maísa Marques Cunha e Rodrigo Gabriades Sukarie
Coordenação da pesquisa TIC Empresas : Leonardo Melo Lins
Gestão da pesquisa em campo : Ipec - Inteligência em Pesquisa e Consultoria: Guilherme Militão, Monize Arquer, Paulo Henrique Vieira 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 abril 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 Empresas 2024

Em sua 16ª edição, a pesquisa TIC Empresas 2024 oferece um panorama sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) entre as empresas brasileiras. A pesquisa foi realizada entre março e novembro de 2024, coletando dados entre empresas brasileiras com mais de dez pessoas ocupadas. A recente versão da pesquisa aprofunda a investigação sobre o estado da economia digital no Brasil, explorando aspectos da conectividade das empresas, sua atuação *online* e o comércio eletrônico. Além disso, a pesquisa traz indicadores sobre o uso de tecnologias avançadas, tais como Internet das coisas (IoT) e Inteligência Artificial (IA).

Conectividade

Em 2024, o uso de fibra ótica entre as empresas brasileiras segue superando outras formas de conexão, uma tendência observada desde 2019. Em 2024, 92% das empresas estavam conectadas à Internet via fibra ótica, proporção que foi de 87% em 2021, indicando maior oferta dessa tecnologia, bem como a capacidade de empresas de todos os portes de melhorar suas conexões ao longo do tempo. Ao observar as velocidades de *download* disponíveis nas empresas, houve uma diminuição da proporção daquelas que contratavam velocidades de até de 300 Mbps, indo de 54% para 43%, movimento identificado em todos os portes. Por outro lado, observou-se um movimento em direção a velocidades maiores, com 28% das empresas contratando velocidades acima de 500 Mbps, proporção que foi de 21% em 2023 (Gráfico 1).

EM 2024, 28% DAS EMPRESAS CONTRATARAM VELOCIDADES DE CONEXÃO ACIMA DE 500 MBPS

Comércio eletrônico

Os meios usados pelas empresas brasileiras para vender pela Internet permaneceram seguindo o padrão observado nas edições passadas da pesquisa. A maior parte das empresas informou que vendeu produtos e serviços pela Internet por meio de mensagens de WhatsApp, Skype ou *chat* do Facebook, enquanto formas de comércio eletrônico mais automatizadas, tais como Extranet, intercâmbio eletrônico de dados e *website* da empresa, apresentaram proporções menores. A primeira forma é mais prevalente entre as pequenas empresas, e a segunda entre as empresas de grande porte. No entanto, houve queda no uso do *e-mail* com 40% delas, em 2023, usando esse meio de venda, para 34% em 2024. Outra diminuição foi do uso de mensagens de WhatsApp, Skype ou *chat* do Facebook, que era de 55% em 2023 e foi para 49% em 2024 (Gráfico 2).

Novas tecnologias

Em 2024, a pesquisa TIC Empresas apontou a estabilidade do uso de IA nas empresas brasileiras: 13% das empresas afirmaram que usaram aplicações de IA, mesma proporção de 2023. A distribuição por porte e setor também manteve as características entre 2023 e 2024: a IA está mais concentrada nas grandes empresas e no setor de Informação e comunicação. Seguindo a tendência observada de manutenção das características da edição anterior, em 2023, o tipo de aplicação mais usado pelas empresas foi

GRÁFICO 1

–

Empresas que possuem acesso à Internet, por faixa de velocidade máxima para *download* contratualmente fornecida pelo provedor de Internet nos últimos 12 meses e porte (2023–2024)

Total de empresas com acesso à Internet (%)

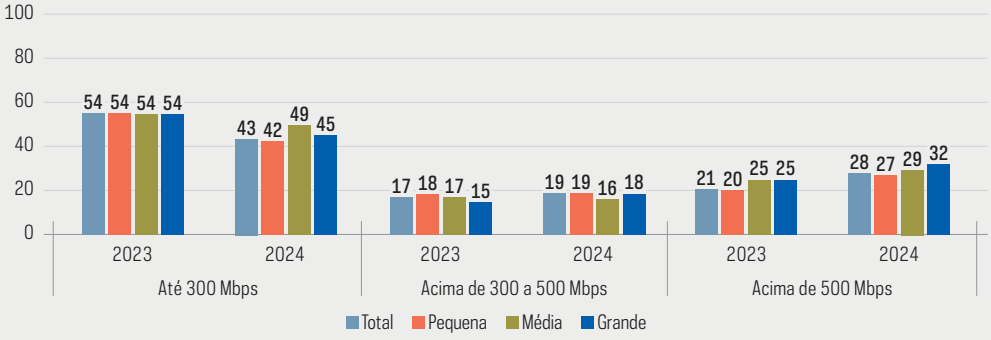


GRÁFICO 2

–

Empresas que venderam pela Internet nos últimos 12 meses, por tipo de canal *online* em que ocorreu a venda (2023–2024)

Total de empresas (%)

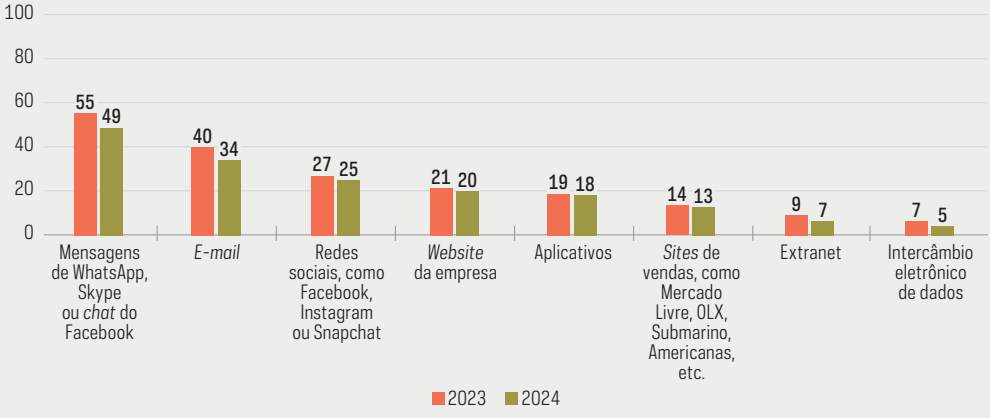
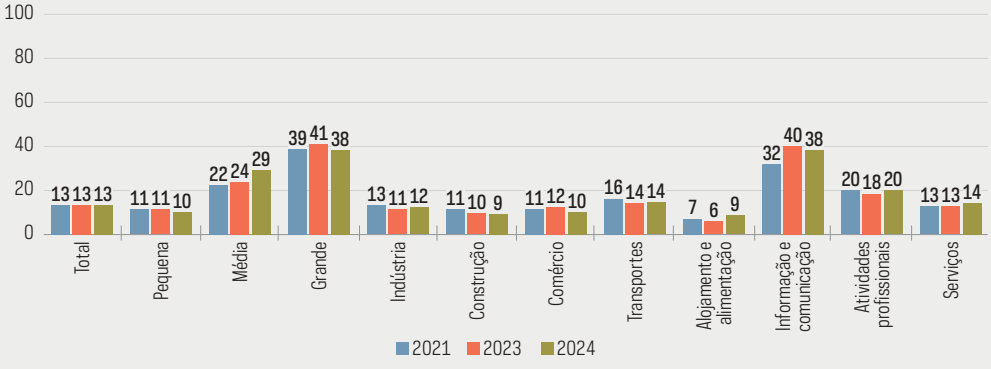


GRÁFICO 3

–

Empresas que utilizaram IA, por porte e setor (2021–2024)

Total de empresas (%)



relacionado à automação de processos de fluxos de trabalho (Gráfico 3).

Na edição 2024, foram coletados novos indicadores sobre como as empresas brasileiras adquirem ou desenvolvem *software* e sistemas de IA. Entre as empresas que utilizaram IA, 76% optaram por adquirir soluções prontas para uso, refletindo a adoção de tecnologias voltadas à automação de processos e fluxos de trabalho. Em relação ao desenvolvimento, 56% das empresas contrataram fornecedores externos para modificar ou desenvolver sistemas de IA, sugerindo que o desenvolvimento próprio por parte das empresas ainda ocorre de forma limitada no mercado brasileiro. Esse padrão é observado de maneira uniforme entre diferentes portes e setores econômicos (Gráfico 4).

O TOTAL ESTIMADO DE EMPRESAS QUE UTILIZARAM APLICAÇÕES DE IA NO BRASIL É DE 65.529

Seguindo a mesma tendência observada na forma como a empresa adquiriu ou criou seu *software* ou sistema de IA, a TIC Empresas 2024 buscou entender se houve algum tipo de parceria para o desenvolvimento da IA. Entre aquelas que usaram IA, 50% afirmaram que compraram o *software* ou sistema de IA de outras empresas, seguindo o padrão discutido anteriormente, não havendo grandes diferenças entre porte e setor econômico. Esse indicador auxilia no entendimento de que o ecossistema de uso de IA no Brasil ainda é embrionário, na medida em que há pouca interação entre as empresas e universidades, organizações sem fins lucrativos e órgãos do governo. No entanto, vale notar que 26% das empresas usaram sistemas abertos de IA e 20% desenvolveram IA internamente, indicando uma incipiente criação de capacitação interna, que foi mais presente nos setores de informação e comunicação e de serviços, que são aqueles nos quais podem surgir aplicações para uso de outras empresas (Gráfico 5).

Metodologia da pesquisa e acesso aos dados

A pesquisa TIC Empresas 2024 mapeou a incorporação das TIC, sobretudo as novas tecnologias como IA, entre as empresas brasileiras com mais de dez pessoas ocupadas. Também investigou práticas de comércio eletrônico, de segurança digital, assim como aspectos de conectividade e presença *online*, contemplando a realidade das empresas brasileiras e comparando-as a indicadores internacionais. A coleta de dados da edição de 2024, realizada por telefone, ocorreu entre março e novembro de 2024. Foram entrevistadas 4.453 empresas, conferindo resultados por porte, região geográfica e setor de atividade econômica. Os resultados da pesquisa TIC Empresas, incluindo as tabelas de proporções, totais e margens de erro, estão disponíveis no *site* do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br): https://www.cetic.br. O "Relatório Metodológico" e o "Relatório de Coleta de Dados" podem ser consultados tanto na publicação impressa da pesquisa como no *site* do Cetic.br|NIC.br.

Estima-se para o Brasil um total de aproximadamente

70.546

empresas que utilizaram dispositivos inteligentes ou de IoT

Dentre as empresas que utilizaram dispositivos inteligentes ou de IoT,

84%

afirmaram que o uso estava relacionado à segurança de instalações

Entre as empresas com área de TI ou especialista em TI que não utilizaram IA,

19%

afirmaram que não o fizeram devido à incompatibilidade com equipamentos

18%

das empresas coletaram dados internamente a partir de processos e da equipe e

16%

coletaram de clientes e usuários

BOX 1

—

PRESENÇA *ONLINE*

Em 2024, as empresas brasileiras, sobretudo as pequenas, seguiram uma tendência de focar sua comunicação digital em redes sociais, mantendo menor presença de um *website* próprio para interagir com clientes e usuários. Em 2024, 53% das empresas brasileiras possuíam um *website*, proporção que era de 54% em 2019. É importante mencionar que o impulso provocado pela pandemia, em termos de acesso às tecnologias pelas empresas, não se refletiu necessariamente em uma maior presença *online*, com estabilidade na proporção de posse de *website* em todos os portes. As redes sociais, portanto, são a principal forma de presença *online* entre as empresas brasileiras. Ao longo da série histórica, observou-se a mudança de ênfase em diferentes redes sociais. O WhatsApp ou o Telegram, por exemplo, não eram adotados por nem metade das empresas em 2017 (42%), tendo se consolidado como as principais plataformas usadas em 2024, atingindo 74% delas. O mesmo movimento ocorreu com o Instagram, o Snapchat, o TikTok ou o Flickr: passando de 22% em 2017 para 74% em 2024.

GRÁFICO 4

—

Empresas que utilizaram IA, por forma que adquiriram ou desenvolveram os *software* ou sistemas de IA que utilizam e setor (2024)

Total de empresas que utilizaram IA (%)

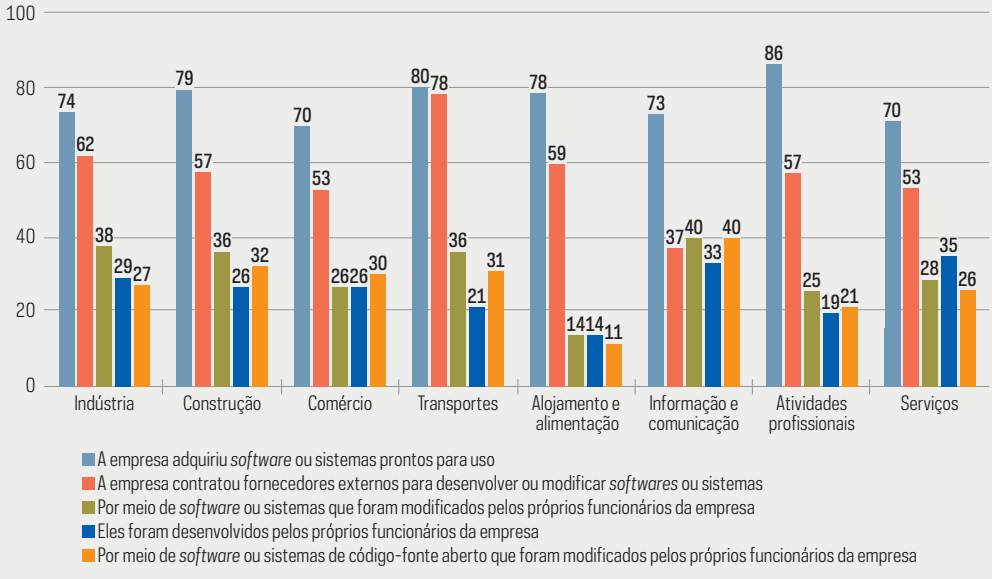
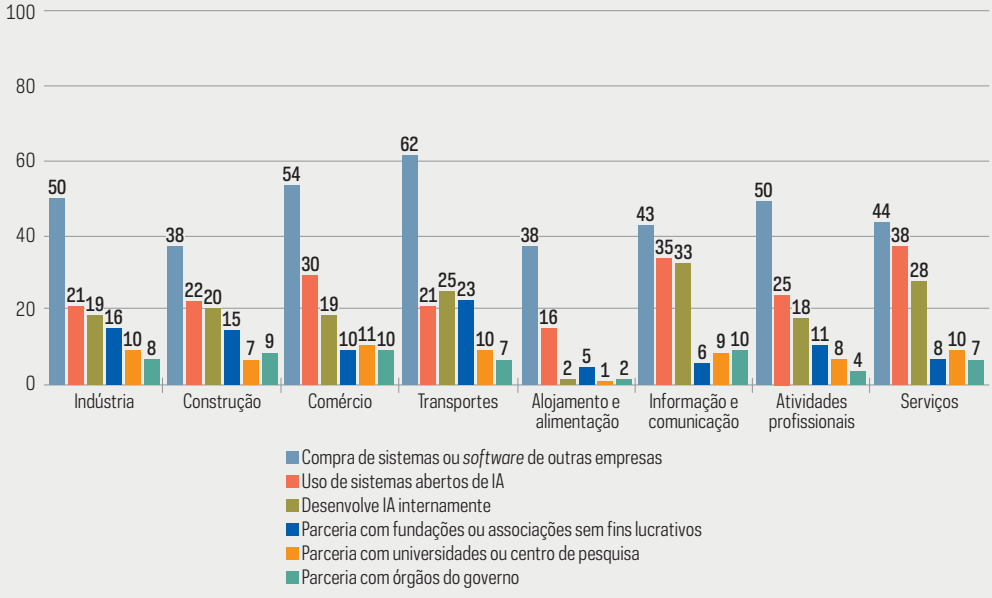


GRÁFICO 5

—

Empresas que utilizaram tecnologias de IA, por tipo de parceria ou ações para o desenvolvimento de IA e setor (2024)

Total de empresas que utilizaram IA (%)



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/empresas/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:

Código e nome do indicador

População a que se referem os resultados

B3 - EMPRESAS COM ACESSO À INTERNET, POR TIPO DE CONEXÃO

Total de empresas com acesso à Internet

PERCENTUAL (%)		ACESSO DISCADO/ CONEXÃO DISCADA VIA TELEFONE	CONEXÃO VIA LINHA TELEFÔNICA (DSL)	CONEXÃO VIA FIBRA ÓTICA	CONEXÃO VIA CABO	CONEXÃO VIA RÁDIO
TOTAL		9	36	91	54	8
PORTE	De 10 a 49 pessoas ocupadas	9	36	90	54	6
	De 50 a 249 pessoas ocupadas	8	32	96	51	16
REGIÃO	Norte	14	31	93	49	9
	Nordeste	9	32	95	53	11
	Sudeste	9	36	89	55	7
	Sul	8	35	93	50	6
	Centro-Oeste	10	43	91	59	12
MERCADOS DE ATUAÇÃO	Indústria de transformação	9	34	91	51	9
	Construção	8	37	91	50	7
	Transporte, armazenagem e correio	8	31	93	50	11

Respostas do indicador

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

Resultados: podem ser em % ou totais

Fonte: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de Informação e comunicação nas empresas brasileiras: TIC Empresas 2023* [Tabelas].

Como referenciar as tabelas de indicadores

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