

RELATÓRIO DE COLETA DE DADOS TIC EMPRESAS 2017

INTRODUÇÃO

O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), apresenta o relatório de coleta de dados da pesquisa TIC Empresas 2017. O objetivo do relatório é informar características específicas desta edição do estudo, contemplando a alocação da amostra implementada no ano, as taxas de resposta verificadas e eventuais alterações realizadas nos instrumentos de coleta.

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

ALOCAÇÃO DA AMOSTRA

Ao todo, na pesquisa TIC Empresas de 2017 foram alocadas 61 548 empresas, considerando a taxa de resposta das edições anteriores a fim de atingir 100% da amostra planejada de 7 mil empresas. A alocação da amostra por variável de estratificação está disposta, na Tabela 1.

TABELA 1
ALOCAÇÃO DA AMOSTRA, SEGUNDO PORTE, REGIÃO E MERCADOS DE ATUAÇÃO

		Amostra planejada
Porte	De 10 a 19 pessoas ocupadas	2 143
	De 20 a 49 pessoas ocupadas	1 764
	De 50 a 249 pessoas ocupadas	1 743
	De 250 ou mais pessoas ocupadas	1 350
Região	Norte	900
	Nordeste	1 000
	Sudeste	2 800
	Sul	1 400
	Centro-Oeste	900
Mercado de atuação (CNAE 2.0)	Indústria de transformação	1 200
	Construção	701
	Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	1 600
	Transporte, armazenagem e correio	700
	Alojamento e alimentação	701
	Informação e comunicação	699
	Atividades imobiliárias; atividades profissionais, científicas e técnicas; atividades administrativas e serviços complementares	699
	Artes, cultura, esporte e recreação; outras atividades de serviços	700
Total	7 000	

INSTRUMENTO DE COLETA

INFORMAÇÕES SOBRE OS INSTRUMENTOS DE COLETA

As primeiras questões do instrumento de coleta de dados buscam detalhes do perfil da empresa. O módulo A levanta as informações gerais sobre os sistemas TIC. Mapeia a presença, as atividades, o uso e a quantidade, como também traz informações sobre mobilidade a partir dos dados sobre celulares corporativos e acesso remoto.

O uso da Internet é abordado no módulo B, por meio de perguntas sobre utilização e finalidade de uso, os tipos de tecnologia e velocidade de conexão contratada, presença na Web, medidas de restrição ao usuário, entre outras. Os indicadores sobre redes sociais *on-line*, tais como a presença de perfis mantidos pelas empresas e as atividades realizadas nessas redes, bem como aqueles sobre as medidas de segurança da informação aplicadas na empresa, a exemplo da orientação aos usuários sobre o uso da Internet, monitoramento do tráfego de dados ou sites, além do bloqueio do acesso a conteúdos para alguns ou todos os usuários, foram coletados nesse módulo.

O módulo C traz informações sobre o uso de serviços de governo pela Internet (governo eletrônico ou e-Gov), a partir de uma lista de serviços elaborada em conjunto com a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), responsável no governo federal pelos programas de e-Gov. O comércio eletrônico é abordado no módulo E, que investiga informações sobre compra e venda de mercadorias ou serviços pela Internet. Os módulos C e E são direcionados ao representante da área financeira, contábil ou administrativa, no caso de empresas com mais de 250 pessoas ocupadas, com o objetivo de obter uma maior precisão nos resultados.

O módulo F levanta informações a respeito da necessidade e das dificuldades na contratação de especialistas em tecnologia da informação (TI), além da existência de alguns serviços que são executados por fornecedores externos.

O módulo G, de *software*, foi aprimorado em conjunto com a Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro (Softex). Investigaram-se os tipos de *software* utilizados pela empresa, a forma de aquisição desses *software*, o uso de pacotes ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), o uso de sistema operacional de código aberto, além dos impactos e motivos do aperfeiçoamento ou introdução de novo *software*. As empresas que desenvolveram *software* para uso interno próprio foram indagadas sob a forma de parceria para tal desenvolvimento.

Quando algum dos entrevistados não responde a determinada pergunta do questionário – geralmente por não ter uma posição definida acerca do assunto investigado ou por se negar a responder a determinada questão – disponibilizam-se duas opções: “Não sabe” e “Não respondeu”, ambas consideradas como “Não resposta ao item”.

PRÉ-TESTES

Os pré-testes da TIC Empresas 2017 foram realizados entre os dias 28 e 30 de março de 2017. Foram realizadas 12 entrevistas por telefone com empresas pequenas, médias e grandes, localizadas em quatro diferentes regiões do país. As entrevistas foram distribuídas conforme indicado na Tabela 2:

TABELA 2
NÚMERO DE PRÉ-TESTES REALIZADOS, POR PORTE E REGIÃO

Região	Pequena	Média	Grande	Total
Norte	1	1	0	2
Nordeste	0	1	1	2
Sudeste	4	1	0	5
Sul	0	2	1	3
Centro-Oeste	0	0	0	0
Total	5	5	2	12

Os pré-testes tiveram como principais objetivos avaliar o tempo médio do questionário, a adequação do fluxo de perguntas e levantar eventuais dúvidas dos entrevistados acerca do entendimento das questões.

Ao final do período de pré-teste, o questionário foi validado sem alterações, já que se demonstrou como sendo de boa compreensão por parte dos respondentes.

ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA

O universo das TIC é bastante dinâmico, e a construção de indicadores para sua mensuração não poderia deixar de estar atenta a esta característica. Sendo assim, o instrumento de coleta da TIC Empresas sofre revisões a cada nova edição da pesquisa, visando o seu aprimoramento e atualização, sem perder de vista a atenção dada à série histórica e a comparabilidade com estudos realizados por instituições nacionais e internacionais. Tais revisões podem ser ancoradas tanto em dificuldades identificadas ao longo da aplicação da pesquisa como em transformações observadas no próprio fenômeno que se propõe a estudar.

Na presente edição houve duas alterações no módulo B. O indicador de uso de redes sociais *on-line* foi modificado para englobar as plataformas nas quais as empresas, de fato, estão inseridas. Sendo assim, não há mais uma pergunta sobre possuir ou não perfil ou conta próprios em redes sociais *on-line*, mas é apresentada ao respondente uma lista com as plataformas mais usadas. Essa mudança se deu pelo fato da importância que essas plataformas vêm assumindo nas estratégias empresariais, sendo interessante saber quais delas são usadas e de que forma. A segunda mudança foi no indicador de uso de serviços em nuvem: a pergunta foi alterada de “A empresa em que o (a) senhor(a) trabalha utilizou nos últimos 12 meses serviços de” para “Nos últimos 12 meses, a sua empresa pagou por serviços de”. Com essa mudança, o objetivo foi tentar captar o uso de serviços de nuvem como uma política da empresa, ou seja, como um serviço terceirizado e especializado. Além disso, cabe salientar que essa formulação segue os padrões desenvolvidos na pesquisa de TIC em empresas da Eurostat (2017).

TREINAMENTO DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Esses entrevistadores passaram por treinamento básico de pesquisa; treinamento organizacional; treinamento contínuo de aprimoramento; e treinamento de reciclagem. Além disso, houve um treinamento específico para a pesquisa TIC Empresas 2017, abarcando a abordagem ao público respondente, o instrumento de coleta, os procedimentos e as ocorrências de campo.

A equipe do projeto também teve acesso ao manual de instruções da pesquisa, que continha a descrição de todos os procedimentos necessários para a realização da coleta de dados e o detalhamento dos objetivos e metodologia da pesquisa, para garantir a padronização e a qualidade do trabalho. Ao todo, trabalharam na coleta de dados 92 entrevistadores e 2 supervisores.

COLETA DE DADOS EM CAMPO

MÉTODO DE COLETA

As empresas são contatadas por meio da técnica de Entrevista Telefônica Assistida por Computador (do inglês, *Computer Assisted Telephone Interviewing* – CATI). As entrevistas para aplicação do questionário tiveram a duração aproximada de 38 minutos.

Em todas as empresas pesquisadas, buscou-se entrevistar o responsável pela área de informática, tecnologia da informação, gerenciamento da rede de computadores ou área equivalente, o que corresponde a cargos como:

- Diretor da divisão de informática e tecnologia;
- Gerente de negócios (vice-presidente sênior, vice-presidente de linha de negócios, diretor);
- Gerente ou comprador do Departamento de Tecnologia;
- Influenciador tecnológico (funcionário do departamento comercial ou de operações de TI com influência sobre as decisões a respeito de questões tecnológicas);
- Coordenador de projetos e sistemas;
- Diretor de outros departamentos ou divisões (excluindo informática);
- Gerente de desenvolvimento de sistemas;
- Gerente de informática;
- Gerente de projetos;
- Dono da empresa ou sócio.

Para as empresas que declaram no momento da entrevista ter 250 pessoas ocupadas ou mais, a estratégia é entrevistar um segundo profissional, preferencialmente o gestor da área contábil ou financeira. Caso não seja encontrado, busca-se o responsável pela área administrativa, jurídica ou de relações com instituições governamentais, a quem cabem exclusivamente as respostas sobre comércio eletrônico, governo eletrônico e atividades realizadas na Internet.

DATA DE COLETA

A coleta de dados da TIC Empresas 2017 ocorreu entre os meses de abril de 2017 e agosto de 2017.

PROCEDIMENTOS E CONTROLES DE CAMPO

O foco da pesquisa está nas empresas brasileiras ativas com dez ou mais pessoas ocupadas dos segmentos de atividade da CNAE 2.0 compreendidos na definição da população-alvo do estudo. Assim, foi necessário definir um sistema de controle de ocorrências que permitia a identificação e tratamento de algumas situações na amostra, bem como controlar o esforço realizado para obtenção das entrevistas. Ele consistiu no tratamento diferenciado de situações que foram identificadas durante a coleta das informações.

As ocorrências utilizadas durante o campo estão descritas nas Figuras 1, 2, 3 e 4, bem como o procedimento adotado para cada uma delas.

FIGURA 1
STATUS 1 – NÃO FALOU COM REPRESENTANTES DA EMPRESA



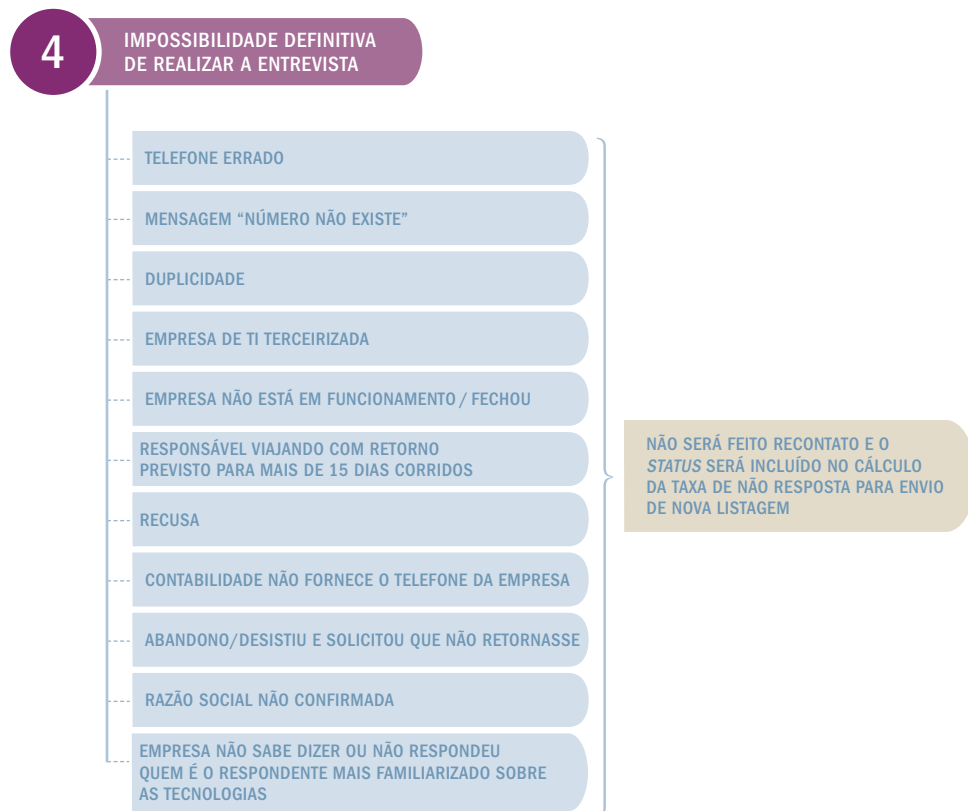
FIGURA 2
STATUS 2 – FALOU COM REPRESENTANTES DA EMPRESA, MAS NÃO CONCLUIU A ENTREVISTA



FIGURA 3
STATUS 3 – ENTREVISTA FOI INTEGRALMENTE REALIZADA



FIGURA 4
STATUS 4 – IMPOSSIBILIDADE DEFINITIVA DE REALIZAR A ENTREVISTA



Como visto nas Figuras 1, 2, 3 e 4, o controle de ocorrências foi agrupado em quatro *status* consolidados: “Não falou com representantes da empresa”; “Falou com representantes da empresa, mas não concluiu a entrevista”; “Entrevista foi integralmente realizada”; e “Impossibilidade definitiva de realizar a entrevista”, conforme pode ser visto em resumo na Figura 5.

FIGURA 5
CONSOLIDAÇÃO DOS STATUS DE CONTROLE DE OCORRÊNCIAS

Nos estratos em que não foi possível a realização da entrevista com a maior parte das empresas, foram incluídas novas organizações da amostra reserva com o intuito de complementar a meta da amostra inicialmente prevista. Essa nova inclusão foi calculada por meio da taxa de não resposta no estrato. Todas as empresas incluídas na amostra são consideradas nos cálculos de ponderação. A Tabela 3 traz o número de casos por status em cada ocorrência no final da etapa de coleta de dados.

TABELA 3
OCORRÊNCIAS FINAIS DE CAMPO, SEGUNDO NÚMERO DE CASOS REGISTRADOS

Ocorrências	Número de casos	Taxa
Realizada	7 062	14,3%
Agendar	49	0,1%
Telefone não atende	221	0,4%
Telefone ocupado	80	0,2%
Fora de área/desligado	29	0,1%
Não foi possível completar a ligação	200	0,4%
Retorno	4 098	8,3%
Secretária eletrônica/caixa postal	18	0,0%
Sinal de fax	0	0,0%
Abandono	170	0,3%
Contabilidade não fornece o telefone da empresa	5 110	10,4%
Empresa de TI terceirizada	388	0,8%
Empresa fechou	414	0,8%
Excesso de discagem	5 449	11,1%
Empresa não sabe dizer ou não respondeu quem é o respondente mais familiarizado sobre as tecnologias	64	0,1%
Telefone errado	1 625	3,3%
Telefone não existe	1 736	3,5%
Nunca ligar	47	0,1%
Prazo para contato excedido	13 193	26,8%
Razão social não confirmada	3 157	6,4%
Recusa do respondente	5 659	11,5%
Telefone fornecido pela contabilidade	0	0,0%
Viajando – sem retorno próximo	477	1,0%

RESULTADO DO CAMPO

Ao todo, na pesquisa TIC Empresas de 2017 foram abordadas 49 246 empresas, alcançando uma amostra realizada de 7 062 empresas. A taxa de resposta, por variável de estratificação foi tal como disposto na Tabela 4.

TABELA 4
TAXA DE RESPOSTA, SEGUNDO PORTE, REGIÃO E MERCADOS DE ATUAÇÃO

		Taxa de resposta
Porte	De 10 a 19 pessoas ocupadas	12%
	De 20 a 49 pessoas ocupadas	14%
	De 50 a 249 pessoas ocupadas	17%
	De 250 ou mais pessoas ocupadas	18%
Região	Norte	12%
	Nordeste	14%
	Sudeste	12%
	Sul	20%
	Centro-Oeste	18%
Mercado de atuação (CNAE 2.0)	Indústria de transformação	15%
	Construção	11%
	Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	17%
	Transporte, armazenagem e correio	15%
	Alojamento e alimentação	10%
	Informação e comunicação	24%
	Atividades imobiliárias; atividades profissionais, científicas e técnicas; atividades administrativas e serviços complementares	16%
	Artes, cultura, esporte e recreação; outras atividades de serviços	11%
Total	14%	