

RELATÓRIO DE COLETA DE DADOS TIC GOVERNO ELETRÔNICO 2019

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 Governo Eletrônico 2019. O objetivo do relatório é informar características específicas da edição de 2019 do estudo, contemplando eventuais alterações realizadas nos instrumentos de coleta, a alocação da amostra implementada no ano e as taxas de resposta verificadas.

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

ALOCAÇÃO DA AMOSTRA

ÓRGÃOS PÚBLICOS FEDERAIS E ESTADUAIS

A alocação da amostra de órgãos públicos federais e estaduais é apresentada na Tabela 1.

TABELA 1
ALOCAÇÃO DA AMOSTRA, SEGUNDO ESTRATOS DE ÓRGÃOS PÚBLICOS FEDERAIS E ESTADUAIS

Alocação da amostra nos órgãos públicos federais e estaduais	Amostra prevista
Censo da Esfera Federal e dos poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público Estadual	261
Censo das secretarias estaduais de Educação, Saúde e Fazenda/Finanças	81
Amostra Executivo Estadual – Norte e Centro-Oeste – Administração Direta	71
Amostra Executivo Estadual – Norte e Centro-Oeste – Administração Indireta	69
Amostra Executivo Estadual – Nordeste e Sudeste – Administração Direta	92
Amostra Executivo Estadual – Nordeste e Sudeste – Administração Indireta	115
Amostra Executivo Estadual – Sul – Administração Direta	31
Amostra Executivo Estadual – Sul – Administração Indireta	21
Total	741

PREFEITURAS

A pesquisa considera 5.569 municípios para a realização do censo das prefeituras. A capital Brasília foi excluída do estudo, pois esta é uma região administrativa do Distrito Federal e tem uma característica singular em sua administração. A distribuição das prefeituras segundo grandes regiões e porte dos municípios é apresentada na Tabela 2.

TABELA 2
DISTRIBUIÇÃO DE PREFEITURAS, SEGUNDO REGIÃO E PORTE DO MUNICÍPIO

Prefeituras		Número de municípios
Região	Norte	450
	Nordeste	1 794
	Sudeste	1 668
	Sul	1 191
	Centro-Oeste	466
Porte	Até 10 mil habitantes	2 460
	Mais de 10 mil até 100 mil habitantes	2 793
	Mais de 100 mil até 500 mil habitantes	271
	Mais de 500 mil habitantes	45
Total		5 569

INSTRUMENTO DE COLETA

ENTREVISTAS COGNITIVAS

As entrevistas cognitivas da TIC Governo Eletrônico 2019 foram realizadas entre os dias 16 e 29 de abril de 2019, em 13 municípios distribuídos em três estados das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste. No caso das prefeituras, foram avaliadas algumas questões em relação à adequação do questionário ao contexto local e também foi realizado um estudo exploratório sobre os arranjos de gestão e uso das tecnologias nesse nível de governo, em especial o conhecimento e a adoção de tecnologias emergentes. A etapa teve como principal objetivo testar os indicadores do módulo F sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) na gestão urbana. Os resultados das entrevistas cognitivas foram utilizados para as revisões de questões existentes e também inclusão de novos indicadores.

PRÉ-TESTES

O questionário estruturado da pesquisa TIC Governo Eletrônico 2019 foi submetido a um pré-teste com o objetivo de verificar a abordagem aos órgãos públicos federais e estaduais e prefeituras e o recrutamento dos entrevistados, bem como compreender o fluxo de respostas, o tempo de aplicação do questionário e a adequação do instrumento de coleta. Os pré-testes foram realizados entre os dias 3 e 7 de junho de 2019, por telefone, com 21 órgãos públicos de entidades do Poder Executivo estadual e municipal, em 13 estados, e incluiu todas as regiões do país.

ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA

Em relação ao questionário da edição anterior da pesquisa, foram realizadas inclusões de novas questões e alterações naquelas já existentes, tanto em enunciados quanto em itens de resposta, com o objetivo de aprimorar a compreensão das perguntas.

ÓRGÃOS PÚBLICOS FEDERAIS E ESTADUAIS

No módulo sobre infraestrutura de TIC, a formulação atual passou a abordar diretamente o uso de computador de mesa, computador portátil e *tablet*, sem realizar uma questão geral prévia sobre o uso de computador pelo órgão público. Com isso, foi considerado como órgão que usou computador aqueles que responderam ter utilizado algum desses equipamentos no período de referência de 12 meses. Ainda nesse módulo do instrumento de coleta, foram retiradas questões sobre quantidade de computadores, quantidade de pessoas ocupadas utilizando computadores ou Internet, além de perguntas sobre utilização de redes com e sem fio ou de Intranet nos órgãos públicos federais e estaduais.

No módulo B, sobre gestão das TIC, foi excluída a questão sobre a existência de política de privacidade de dados de cidadãos, bem como foi revisado um item sobre tipo de fornecedor de serviços de computação em nuvem contratado pelos órgãos (o exemplo citado de “empresa de sociedade mista” foi atualizado para “empresa de economia mista”). A pesquisa passou a investigar a realização de análises de *Big Data* entre os órgãos públicos, abrangendo questões sobre o tipo de fonte de dados utilizado e quem são os responsáveis por essas atividades.

Na questão sobre tipo de uso de *software*, o item sobre a operação dos servidores centrais foi ampliado para uma melhor compreensão: “Para o funcionamento dos servidores de armazenamento, processamento ou comunicação que atendem os computadores do órgão”. Outra questão revisada com o mesmo objetivo foi a investigação sobre parcerias para o desenvolvimento de *software* a partir de necessidades específicas dos órgãos. Por fim, foi incluída uma questão sobre o compartilhamento de *software* desenvolvidos pelos próprios órgãos, que também trata sobre o tipo de plataforma em que o compartilhamento foi feito. Em relação a práticas de segurança da informação, a pesquisa incluiu itens sobre certificados digitais para transações ou pagamentos e utilização de assinatura eletrônica ou digital em documentos.

Na pergunta sobre os motivos pelos quais o principal serviço do órgão não era oferecido pela Internet, o item sobre restrições legais foi revisado e passou a mencionar explicitamente a existência de proibição por lei ou regulamentação para disponibilizar um serviço público *on-line*. Em relação aos serviços públicos disponibilizados no *website*, a pesquisa de 2019 excluiu o item de resposta sobre a possibilidade de realizar pagamentos, como taxas e impostos.

Com objetivo de facilitar a resposta dos entrevistados, itens sobre meios de contato disponibilizados pelos órgãos aos cidadãos via *website* foram transferidos de uma questão exclusiva para este fim para outra mais ampla, em que são abordados vários recursos oferecidos aos cidadãos por meio do *website*. Dentre as alternativas, também foi incluído um item sobre atendimento automatizado com assistente virtual ou *chatbots*.

Por fim, os itens sobre disponibilização de atendimento por *chat* em tempo real e atendimento automatizado com assistente virtual ou *chatbots* foram incluídos na questão sobre atividades realizadas em plataformas de redes sociais. Em relação aos tipos de redes sociais *on-line*, os fóruns foram excluídos da lista de redes pesquisadas.

PREFEITURAS

Assim como implementado no questionário de órgãos públicos federais e estaduais, foi revisada a questão sobre uso de computador, de modo que também foram excluídas perguntas sobre quantidade de computadores, quantidade de pessoas ocupadas trabalhando com computador e Internet, bem como sobre a utilização de redes com e sem fio e Intranet.

No módulo B, que trata da gestão das TIC, foram incluídas questões sobre plano diretor ou estratégico de TI, plano de segurança da informação e novos itens que baseiam indicadores sobre tipos de práticas de segurança da informação presentes nas prefeituras. No caso dos indicadores sobre utilização de sistemas de informação por finalidade, foi retirado o item de resposta sobre sistemas para convênios.

O módulo C, sobre serviços públicos nos meios digitais, passou a investigar a existência do recurso de envio de mensagens por WhatsApp ou Telegram via telefone celular. Também foi revisada a questão sobre quais meios foram disponibilizados aos cidadãos para solicitação de serviços públicos: com a alteração, foi abordada diretamente a possibilidade de contato por *website*, WhatsApp, outras redes sociais ou aplicativos de celular da prefeitura. Ainda neste mesmo módulo, deixou-se de perguntar sobre a opção de pagamentos de taxas ou impostos via *website*.

Já no módulo de comunicação e participação na Internet, as principais mudanças foram a exclusão da opção “fóruns” entre as plataformas de redes sociais investigadas, assim como foi relatado anteriormente no questionário dos órgãos federais e estaduais. Simultaneamente houve a introdução do item que aborda a disponibilização de atendimento por *chat* com atendentes em tempo real em redes sociais.

Por fim, foi revisado o módulo sobre uso das TIC na gestão urbana, principal foco das entrevistas cognitivas. Entre as ações de uso de tecnologia abordadas, permaneceu a apuração sobre bilhete ou cartão eletrônico para transporte público, monitoramento de localização de ônibus por GPS, sistema de iluminação e sobre rede de semáforos inteligentes; contudo, ao mesmo tempo, os enunciados desses itens foram revisados para a melhor compreensão dos objetivos da questão. Outra mudança é que passaram a responder essas questões apenas prefeituras que possuem os serviços públicos em questão, como os de transporte público municipal por meio de ônibus ou os de semáforos. A pesquisa passou a abordar a existência de um centro de operações de gestão urbana no município, sem mais questionar se estes locais são da prefeitura. Foi incluída uma questão para identificar o tipo de situação monitorada pelo centro de operações. Já a questão a respeito da posse de projeto ou plano municipal de cidade inteligente foi excluída do questionário após as entrevistas cognitivas demonstrarem que existem diferentes percepções dos respondentes sobre os conceitos envolvidos no indicador.

TREINAMENTO DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Esses entrevistadores passam 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 Governo Eletrônico 2019, que abarcou 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 53 entrevistadores e dois supervisores.

COLETA DE DADOS EM CAMPO

MÉTODO DE COLETA

Os órgãos públicos são contatados por entrevista com questionário estruturado a partir da técnica de Entrevista Telefônica Assistida por Computador (em inglês, *Computer Assisted Telephone Interview* – CATI). As entrevistas para aplicação dos questionários tiveram duração aproximada de 48 minutos para órgãos públicos federais e estaduais e de 33 minutos para prefeituras.

Devido às diferentes dimensões de pesquisa e complexidade das organizações do setor público, nos órgãos federais e estaduais são buscados até dois entrevistados para responder o questionário, sendo a primeira entrevista reservada aos gestores responsáveis pela área ou departamento de tecnologia da informação da entidade selecionada; e a segunda voltada aos gestores responsáveis pelos conteúdos digitais. Esse mesmo procedimento de coleta, com até dois respondentes, é adotado nas prefeituras de capitais e de municípios com mais de 500 mil habitantes.

Primeiramente, são entrevistados os profissionais de nível gerencial que declaram apresentar conhecimentos sobre a área de tecnologia de informação na totalidade do órgão público ou da prefeitura, tais como os diretores ou gestores responsáveis pela área ou departamento de tecnologia da informação da organização pública selecionada ou outra pessoa indicada por eles. Eles respondem questões relacionadas à infraestrutura, ao uso e à gestão das TIC no órgão público selecionado. Além disso, esse entrevistado também indica o segundo respondente da pesquisa naquele órgão público ou prefeitura, caso esteja apto para isso.

O segundo respondente dos órgãos públicos federais e estaduais e das prefeituras de capitais ou municípios com mais de 500 mil habitantes é o gestor responsável pelos conteúdos digitais do órgão público selecionado ou a pessoa indicada por ele. Conteúdos digitais são aqueles preparados para estarem disponíveis *on-line*, em algum portal ou *website*. Para esse respondente, foram realizadas questões sobre o uso das TIC para a prestação de serviços públicos, o acesso à informação pública e a participação e comunicação da sociedade com o setor público. Para abordar o segundo respondente, existem três possibilidades:

- O responsável pela área ou departamento de TI também é responsável pelos conteúdos digitais: nessa situação, apenas esse gestor responde o questionário da pesquisa;
- O responsável pela área ou departamento de TI declara que conhece a área de conteúdos digitais: o gestor de TI responde apenas uma parte do questionário, e a segunda parte é respondida pelo responsável pela área de conteúdos digitais;

- O responsável pela área ou departamento de TI declara que não sabe se existe uma área de conteúdos digitais ou que não há essa área no órgão público selecionado: nesse caso, apenas o gestor de TI responde ao questionário.

No caso dos demais municípios, que não são capitais ou têm população inferior a 500 mil habitantes, apenas uma entrevista é realizada com gestores responsáveis pela área ou departamento de tecnologia da prefeitura selecionada, que respondem questões sobre todos os módulos da pesquisa.

Cabe destacar que, quando não existe área ou departamento de tecnologia da informação ou não é encontrado o seu responsável, são aceitos como respondentes da pesquisa a pessoa que:

a) é da área administrativa ou gerencial responsável pela gestão ou contratação dos serviços de TI no órgão público selecionado; ou b) declara conhecer a gestão e contratação de TI no órgão público selecionado como um todo. Os respondentes são funcionários do órgão público ou prefeitura selecionados (concursado permanente ou temporário ou cargo comissionado) ou prestador de serviços por meio de empresa pública, autarquia, fundação, sociedade de economia mista ou outro departamento governamental que não seja o do órgão público selecionado. Não são entrevistados funcionários de empresas terceirizadas.

DATA DE COLETA

A coleta de dados da pesquisa TIC Governo Eletrônico 2019 ocorreu entre julho e dezembro de 2019.

PROCEDIMENTOS E CONTROLE DE CAMPO

Antes do início do campo, foi realizado um procedimento de limpeza e verificação dos números de telefone que seriam utilizados para contatar os órgãos governamentais. Tentou-se contato telefônico com todas as unidades selecionadas na amostra e as da abordagem censitária e, sempre que havia algum telefone incorreto ou desatualizado, buscou-se um novo número de contato.

Diversas ações foram realizadas a fim de garantir a maior padronização possível na forma de coleta de dados. Assim, é definido um sistema de controle de ocorrências que permite a identificação e tratamento diferenciado de algumas situações na coleta de dados, bem como controlar o esforço realizado para obtenção das entrevistas. As ocorrências utilizadas durante o campo e o número de casos no final dessa etapa estão na Tabela 3.

TABELA 3
OCORRÊNCIAS DE CAMPO

Ocorrências	Órgãos públicos federais e estaduais		Prefeituras	
	Número de casos	Percentual	Número de casos	Percentual
Realizada	665	90%	5 114	92%
Agendamento	–	–	24	0%
Retorno	8	1%	405	7%
Telefone errado	–	–	2	0%
Telefone não atende	–	–	–	–
Telefone não existe	1	0%	3	0%
Telefone ocupado	–	–	–	–
Mensagem de telefone fora de área/desligado	–	–	–	–
Telefone não completa a ligação	–	–	–	–
Secretária eletrônica/caixa postal	–	–	–	–
Fax	–	–	–	–
Abandono	–	–	–	–
A organização pública foi extinta ou ocorreu uma fusão com outro órgão público	26	4%	–	–
O vínculo empregatício da pessoa não faz parte do escopo da pesquisa (terceirizado, por exemplo)	3	0%	–	–
A pessoa não sabe dizer ou não respondeu quem é o respondente mais familiarizado sobre as tecnologias no órgão público ou prefeitura	2	0%	2	0%
A pessoa não sabe dizer ou não respondeu quem é o respondente mais familiarizado sobre os conteúdos digitais no órgão público ou prefeitura	4	1%	7	0%
A pessoa trabalha em empresa privada terceirizada e não sabe indicar respondente do órgão público ou prefeitura	–	–	–	–
Nunca ligar	–	–	–	–
Recusa	32	4%	12	0%

RESULTADO DA COLETA

ÓRGÃOS PÚBLICOS FEDERAIS E ESTADUAIS

No total foram entrevistados 665 órgãos, alcançando 90% de taxa de resposta. A Tabela 4 apresenta a taxa de resposta de órgãos públicos federais e estaduais.

TABELA 4
TAXA DE RESPOSTA, SEGUNDO ESTRATOS DE ÓRGÃOS PÚBLICOS FEDERAIS E ESTADUAIS

Estratos de órgãos públicos federais e estaduais	Taxa de resposta
Censo do Federal e Legislativo, Judiciário e Ministério Público Estadual	90%
Censo de Secretarias Estaduais de Educação, Saúde e Fazenda/Finanças	98%
Amostra Executivo Estadual – Norte e Centro-Oeste – Administração Direta	93%
Amostra Executivo Estadual – Norte e Centro-Oeste – Administração Indireta	97%
Amostra Executivo Estadual – Nordeste e Sudeste – Administração Direta	80%
Amostra Executivo Estadual – Nordeste e Sudeste – Administração Indireta	84%
Amostra Executivo Estadual – Sul – Administração Direta	94%
Amostra Executivo Estadual – Sul – Administração Indireta	86%

PREFEITURAS

No total foram entrevistadas 5.114 prefeituras, alcançando 92% de taxa de resposta. A Tabela 5 apresenta a taxa de resposta de acordo com a região e o porte do município.

TABELA 5
TAXA DE RESPOSTA DE PREFEITURAS, SEGUNDO REGIÃO E PORTE DO MUNICÍPIO

Alocação da amostra de prefeituras		Taxa de resposta
Região	Norte	88%
	Nordeste	83%
	Sudeste	96%
	Sul	98%
	Centro-Oeste	97%
Porte	Até 10 mil habitantes	93%
	Mais de 10 mil até 100 mil habitantes	91%
	Mais de 100 mil até 500 mil habitantes	95%
	Mais de 500 mil habitantes	98%