



# RELATÓRIO DE COLETA DE DADOS

## PESQUISA TIC EDUCAÇÃO 2019



# Relatório de Coleta de Dados TIC Educação 2019

**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 Educação 2019. O objetivo do relatório é informar as características específicas desta edição do estudo, contemplando eventuais alterações realizadas nos instrumentos de coleta, a alocação da amostra implementada neste ano e as taxas de resposta verificadas.

A metodologia empregada na pesquisa TIC Educação em escolas localizadas em áreas rurais e urbanas, incluindo os objetivos, os principais conceitos e definições, assim como as características do plano amostral podem ser encontrados no “Relatório Metodológico” disponível nesta edição.

## Escolas urbanas

### ALOCAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra planejada de escolas urbanas para a pesquisa TIC Educação 2019 foi de 1.338 instituições. A distribuição das escolas é variável entre as regiões e as dependências administrativas, conforme mostra a Tabela 1.

TABELA 1

**DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE ESCOLAS, SEGUNDO REGIÃO E DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA**

		Amostra planejada
Região	Norte	261
	Nordeste	263
	Sudeste	271
	Sul	268
	Centro-Oeste	275
Dependência administrativa	Municipal	359
	Estadual	556
	Privada	423

## Instrumento de coleta

### ENTREVISTAS COGNITIVAS E PRÉ-TESTES

Na edição de 2019, foram aplicados pré-testes dos questionários para os cinco públicos da pesquisa. O pré-teste foi implementado no período de 20 a 24 de julho de 2019, em três escolas públicas estaduais, sendo duas na cidade de Suzano (SP) e uma na cidade de São Paulo (SP). As entrevistas foram realizadas com três diretores, três coordenadores pedagógicos, quatro professores de Matemática, dois professores de Português e um aluno.

O objetivo desta etapa foi identificar se os instrumentos de coleta estavam sendo bem compreendidos pelos diferentes públicos investigados. Após o pré-teste, foram realizados pequenos ajustes na formulação dos indicadores para, posteriormente, validá-los para início da etapa de coleta de dados. Além disso, foi possível identificar e validar o tempo médio de aplicação das entrevistas para os quatro perfis do estudo.

### ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA

Na coleta de dados em escolas urbanas da TIC Educação 2019, as alterações empreendidas nos instrumentos de coleta, em relação à edição anterior, concentraram-se nos seguintes aspectos:

- Alterações em enunciados e itens das perguntas, com o objetivo de melhorar a compreensão dos entrevistados;
- Inclusão de instruções para o entrevistador;
- Exclusão de indicadores e itens desatualizados em relação aos objetivos da pesquisa;
- Inclusão de itens para indicadores já existentes.

A seguir, são apresentadas as alterações realizadas nos questionários, por público.

### **Diretores**

No questionário de diretores, poucas perguntas sofreram alterações. No geral, houve algumas mudanças de termos, para facilitar a compreensão, e alguns indicadores tiveram itens excluídos ou receberam novos itens para serem investigados. No indicador que coleta a escolaridade dos diretores escolares, havia três itens para coleta do nível médio de ensino (Ensino Médio - Magistério, Ensino Médio Técnico/Profissionalizante e Ensino Médio – Outros). Para melhor compreensão dos respondentes, que demonstraram dificuldades para diferenciar as três alternativas que o questionário apresentava, optou-se por investigar o nível médio em um único item, formulado como “Ensino Médio (antigo 2º grau)”. Neste mesmo indicador e com o objetivo de simplificar a abordagem ao diretor no que se refere à formação, os itens que faziam referência a cursos específicos de nível superior foram excluídos (Ensino Superior – Pedagogia, Ensino Superior – Magistério/Normal Superior, Ensino Superior – Licenciatura em Matemática, Ensino Superior – Licenciatura em Letras e Ensino Superior – Outros). Esse conjunto de itens foi substituído pelo novo item “Ensino Superior, por exemplo, faculdade de Pedagogia, Letras, Matemática etc.”. Além disso, o item “Curso de especialização (360)” desse indicador foi complementado para “Curso de especialização ou pós-graduação”, a fim de que os entrevistados pudessem compreender melhor a que o item se referia.

Nas perguntas relacionadas à quantidade de turmas e média de alunos por turma para cada nível de ensino, foi incluído um complemento nos itens “Ensino Fundamental I” e “Ensino Fundamental II”, que passaram a ser investigados como “Ensino Fundamental Ciclo I, ou seja, do 1º ao 5º ano” e “Ensino Fundamental Ciclo II, ou seja, do 6º ao 9º ano”.

Foi excluída a opção de resposta “Em algum outro lugar da escola”, nos indicadores que investigam os locais da escola em que existe computador de mesa instalado; os locais da escola onde os professores utilizam computadores portáteis, *notebook* e *tablet*; e ainda para os locais da escola onde existe acesso à Internet e quais atores da escola utilizam Internet nestes espaços. Neste conjunto de indicadores, observou-se que o outro local mais mencionado pelos diretores na edição de 2018 foi a “Secretaria da escola”. Por isso, optou-se pela exclusão do item aberto e a inserção da secretaria da escola como um local determinado em que é possível realizar as atividades mencionadas.

Na pergunta relacionada às medidas adotadas pelas escolas sobre o uso do computador e da Internet, observou-se que, na bateria de itens investigados, alguns deles, relacionados ao uso dos alunos, podem não fazer parte da realidade escolar. Desta forma, foi incluída uma terceira opção de resposta (além de Sim/Não), na qual, de maneira espontânea, os diretores poderiam afirmar se “Os alunos desta escola não utilizam computador e Internet (ESP)”.

### **Coordenadores**

O questionário de coordenadores pedagógicos recebeu a mesma mudança que o questionário de diretores na pergunta que coleta a escolaridade dos respondentes. Não houve nenhuma outra alteração.

### **Professores**

No questionário de professores foi realizada a mesma alteração do questionário de diretores na pergunta que coleta a escolaridade dos respondentes.

Além dela, um novo item foi incluído na pergunta relacionada às formas de interação dos professores durante as aulas utilizando as tecnologias: “Desenvolveu atividades no computador ou na Internet com os alunos com o uso de música, vídeos, fotografia”.

### **Alunos**

No questionário de alunos, houve a inclusão do seguinte item “Pesquisou coisas na Internet para fazer trabalhos da escola” na pergunta de atividades realizadas nos três meses anteriores à pesquisa.

O item “Com pais ou responsáveis” foi incluído no indicador que coleta as formas pelas quais os alunos aprendem coisas novas sobre computador e Internet. Por fim, entre atividades realizadas na rede, passou a ser investigado o novo item “Usa a Internet para aprender um idioma (por exemplo, aprender inglês, espanhol)”.

## **TREINAMENTO DE CAMPO**

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Esses entrevistadores passaram por um treinamento específico para a aplicação da pesquisa. Além disso, toda 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 da metodologia do estudo, para garantir a padronização e a qualidade do trabalho.

Ao todo, trabalharam na coleta de dados 159 entrevistadores e 23 supervisores de campo.

## **Coleta de dados em campo**

### **MÉTODO DE COLETA**

Foram conduzidas entrevistas com questionários estruturados específicos para os públicos abordados na pesquisa: alunos de 5º ano e 9º ano do Ensino Fundamental e do 2º ano do Ensino Médio; professores de Língua Portuguesa, Matemática e que lecionam múltiplas disciplinas (anos iniciais do Ensino Fundamental); coordenadores pedagógicos e diretores. Os indicadores da unidade de análise Escolas são respondidos pelos diretores. A aplicação do instrumento de coleta de dados teve duração média de 34 minutos para professores, de 31 minutos para diretores, de 17 minutos para coordenadores pedagógicos e de 12 minutos para alunos.

A coleta de dados foi feita por meio de visita às escolas selecionadas e de entrevistas conduzidas com os diretores, coordenadores pedagógicos, professores e alunos selecionados para a amostra. Na maior parte dos casos, foi realizado um agendamento prévio por telefone com o diretor ou o responsável, para que a visita dos entrevistadores

não interferisse no cotidiano da escola. Além disso, buscou-se agendar uma data de realização das entrevistas em que o diretor, o coordenador pedagógico e os professores selecionados estivessem presentes na instituição. Nos casos de difícil contato por telefone, os entrevistadores foram pessoalmente às escolas e fizeram o agendamento e o preenchimento do formulário de arrolamento no próprio local. Em situações de maior dificuldade de acesso, o arrolamento e as entrevistas foram realizados no mesmo dia em que ocorreu o primeiro contato com as escolas. Desse modo, na data agendada, os entrevistadores foram enviados à escola e realizaram as entrevistas, seguindo os procedimentos e os questionários estruturados para cada público.

Cabe destacar que a pesquisa contou com o apoio institucional do Ministério da Educação (MEC), do Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), que encaminharam ofícios às escolas selecionadas antes e durante a realização do campo, a fim de informá-las sobre a pesquisa e solicitar o apoio dos responsáveis no sentido de autorizar a realização das entrevistas.

## **DATA DE COLETA**

A coleta de dados nas escolas urbanas da TIC Educação 2019 ocorreu entre agosto e novembro de 2019.

## **PROCEDIMENTOS E CONTROLES DE CAMPO**

Uma vez selecionada a amostra de escolas, as unidades escolares foram contatadas previamente para agendamento da visita destinada à coleta dos dados. O contato prévio também serviu para atualizar a informação sobre a existência ou não de turmas para a série que foi selecionada. A partir dessa informação, foi levantado o número de turmas existentes e utilizado um formulário de arrolamento, no qual foram listadas todas as turmas existentes para a série selecionada. Essa informação foi necessária para que fosse possível planejar a seleção das unidades de referência dos estágios seguintes e alocar equipes de campo do tamanho adequado para a visita às escolas. Na data de realização da visita, cada entrevistador conferiu as informações contidas na folha de arrolamento preenchida no contato telefônico. Caso houvesse diferença, deveria ser considerada a informação mais atualizada obtida pelo entrevistador.

Para as entrevistas com coordenadores pedagógicos, professores e alunos, foi necessária a realização de arrolamento e seleção de turmas. Assim, após a seleção das turmas, utilizou-se a folha de arrolamento para seleção de cada um desses públicos.

Durante a visita à escola, foram solicitados os nomes dos professores de cada disciplina visada pela pesquisa (Língua Portuguesa, Matemática e de anos iniciais do Ensino Fundamental) que ministram aulas na turma selecionada. Os nomes foram registrados, por disciplina lecionada e em ordem alfabética, na folha de arrolamento de professores. Registraram-se também os nomes de todos os coordenadores pedagógicos responsáveis pela série selecionada, em ordem alfabética, na folha de arrolamento de coordenadores pedagógicos.

No caso dos alunos, a folha de arrolamento foi criada a partir da lista de frequência das turmas selecionadas, sendo que, em algumas delas, as entrevistas foram realizadas com a totalidade de alunos da turma selecionada, pois a quantidade disponível era menor do que a estipulada pela pesquisa.

Diversas ações foram realizadas a fim de garantir a maior padronização possível na forma de coleta de dados. As ocorrências padrão adotadas estão descritas na Tabela 2, bem como o número de casos registrados ao final da coleta de dados. Cada vez que o entrevistador ligava para um número do cadastro de escolas, foi registrada a ocorrência referente àquela ligação, segundo os procedimentos expostos, que puderam ser acompanhados por meio do histórico detalhado de ligações.

As ocorrências foram acompanhadas a partir de um controle de campo semanal contendo um resumo da quantidade de escolas por ocorrência em cada estrato. Além de informações sobre a quantidade de escolas agendadas e entrevistas realizadas e faltantes, quinzenalmente, eram acompanhados alguns indicadores coletados e o tempo de duração das entrevistas.

TABELA 2

**NÚMERO DE CASOS REGISTRADOS, SEGUNDO OCORRÊNCIAS DE CAMPO**

Ocorrências	Descrição	Total
<b>Não falou com representantes da escola</b>		
Telefone não atende	Número que toca várias vezes e ninguém atende.	25
Fax	Número que dá sinal de fax.	0
Secretária eletrônica / caixa postal	Número que é atendido por uma mensagem eletrônica somente para recados.	0
Não foi possível completar a ligação	Telefones que dão sinal de intermitência (sinal de que a ligação não foi completada).	0
Telefone ocupado	Número que dá sinal de ocupado.	1
Telefone fora de área / desligado / temporariamente fora de serviço	Telefones que dão uma mensagem de que o número está fora de serviço ou fora da área de cobertura.	0
<b>Falou com representantes da escola, mas não concluiu o agendamento</b>		
Agendamento	Houve contato com o responsável pelo agendamento ou alguém próximo, porém não foi possível agendar data e horário de visita e o respondente indicou melhor dia e horário para retorno da ligação.	0
Retorno – Aguardando contato da escola para agendar	A escola prefere retornar as ligações conforme disponibilidade, indicando o dia e horário que irão ligar. Nos casos de escolas que não retornam na data marcada, o registro volta para o sistema, seguindo o modelo da ocorrência "Agendamento".	11
Retorno – Não consegue falar com o diretor(a) / coordenador(a)/ responsável pela escola	Apesar de se ter conseguido contato com a escola, ainda falta o agendamento com o responsável pela escola.	56
Retorno – Aguardando comunicado da Secretaria de Educação para agendar	A escola só autoriza a realização da pesquisa com autorização da Secretaria de Educação, mas ainda não recebeu esta autorização.	1

CONTINUA ►

## ► CONCLUSÃO

Ocorrências	Descrição	Total
Retorno – Escola em greve	Professores e/ou alunos e/ou funcionários da escola estão em greve e as atividades da escola estão interrompidas.	0
Retorno – Aulas paralisadas	Apesar de estar em funcionamento, a escola está com as aulas paralisadas por algum outro motivo.	0
Retorno – Sem disponibilidade de data no momento	Quando as atividades da escola não permitem um espaço na agenda para a realização das entrevistas.	4
<b>A escola receberá visita pessoal</b>		
Visita pessoal	Escolas em que não foi possível entrar em contato por telefone para a realização do agendamento e não existem evidências de impossibilidade de realização como, por exemplo, a de que a escola não existe. Também entram nessa ocorrência escolas localizadas em municípios do interior nas quais não foi possível fazer contato e agendamento até a data de visita àquele município pela equipe de campo, conforme roteiro de agendamento.	0
<b>Escola agendada</b>		
Escola agendada	Escola que agendou uma data de visita dos entrevistadores para a realização das entrevistas.	4
<b>Escola realizada</b>		
Escola realizada	A escola teve pelo menos uma entrevista realizada.	1 186
<b>Impossibilidade definitiva de realização da entrevista</b>		
Recusa	A escola se recusa a participar da pesquisa.	101
Telefone não existe	Mensagem automática de que o número não existe.	0
Telefone errado	Telefones residenciais ou de outros estabelecimentos que não o da escola.	0
Escola não trabalha com a série	A escola não possui turmas de ensino regular na série para a qual foi selecionada.	0
Escola fechou/não existe mais	A escola fechou e não há planos para que volte a existir.	5
Escola mudou de dependência administrativa	A escola mudou de dependência administrativa (municipal, estadual, privada).	0
Escola não localizada	Escola não localizada após procura por todos os meios possíveis.	0
As aulas acabaram (fim do semestre letivo)	A escola já encerrou o ano letivo para a(s) série(s) selecionada(s).	0
Informação da listagem não confirmada	A escola teve algum dos dados de cadastro (número Inep, nome, estado, município, endereço ou uma das séries de interesse selecionadas) não confirmado ou incorreto.	29
Escola remarcou para data inviável	A escola remarcou a visita dos entrevistadores para uma data posterior ao período de coleta de dados.	0
Problema de logística de campo com fornecedores	A escola não foi realizada devido a problemas que podem ocorrer durante o período de campo, como dificuldades de deslocamento e falha de comunicação entre supervisão e entrevistador.	0

De modo geral, na edição de 2019 não foram encontradas dificuldades em atingir a taxa de resposta esperada para a maior parte dos estratos da pesquisa.

## RESULTADO DA COLETA

Ao todo, na pesquisa TIC Educação 2019, foram realizadas entrevistas em 1.012 escolas localizadas em áreas urbanas, alcançando 76% da amostra planejada de 1.338 escolas. No conjunto de unidades de análise da pesquisa, a coleta 2019 resultou em:

- 1.012 escolas que responderam aos questionários de escolas e diretores;
- 924 escolas que responderam ao questionário de coordenadores pedagógicos, totalizando 954 coordenadores pedagógicos respondentes;
- 1.045 escolas que responderam ao questionário de professores, totalizando 1.868 professores respondentes; e
- 1.105 escolas que responderam ao questionário de alunos, totalizando 11.361 alunos respondentes.

A distribuição das taxas de resposta é variável entre as regiões e as dependências administrativas. Os resultados estão dispostos na Tabela 3.

TABELA 3

### TAXA DE RESPOSTA DE ESCOLAS, SEGUNDO REGIÃO E DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

		Taxa de resposta (%)
Região	Norte	80
	Nordeste	78
	Sudeste	62
	Sul	78
	Centro-Oeste	80
Dependência administrativa	Municipal	90
	Estadual	87
	Privada	48

## Escolas rurais

### ALOCAÇÃO DA AMOSTRA

A alocação da amostra por estratos foi feita de forma a obter-se, ao fim da coleta de dados, uma amostra planejada de 1.500 escolas, sendo 300 por grandes regiões. Assim, para a seleção da amostra, a alocação levou em consideração as taxas de resposta

obtidas no estudo piloto<sup>1</sup> realizado em 2016, a fim de entender o contexto das escolas localizadas em áreas rurais e mapear a melhor forma de abordá-lo. A distribuição das instituições foi variável entre os estratos de seleção, conforme mostra a Tabela 4.

TABELA 4

**DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE ESCOLAS, SEGUNDO ESTRATO**

<b>Estrato</b>	<b>Amostra planejada</b>
Norte – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	1 104
Norte – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	200
Nordeste – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	965
Nordeste – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	200
Sudeste – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	420
Sudeste – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	350
Sul – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	237
Sul – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	350
Centro-Oeste – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	370
Centro-Oeste – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	350
<b>Total</b>	<b>4 546</b>

## Instrumento de coleta

### ENTREVISTAS COGNITIVAS E PRÉ-TESTES

Na edição de 2019, foram realizados pré-testes para testar a adequação e a formulação dos indicadores presentes no instrumento de coleta e, posteriormente, validá-los. O pré-teste foi implementado no período de 26 a 28 de junho de 2019 e as entrevistas foram realizadas com diretores e/ou responsáveis em 12 escolas, distribuídas nas cinco regiões geográficas do país.

<sup>1</sup> Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br. (2017). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2016*. São Paulo: CGI.br.

Com o pré-teste, foi possível observar pontos para alteração e aprimoramento do instrumento de coleta, no sentido de facilitar a aplicação do entrevistador e o entendimento do entrevistado, bem como estimar o tempo médio de entrevista.

## INFORMAÇÕES SOBRE O INSTRUMENTO DE COLETA

O questionário estruturado é aplicado com diretores ou responsáveis pelas escolas rurais.

No módulo B, que investiga os dados referentes à escola, como condições de infraestrutura geral e informações administrativas da instituição, foi incluído um complemento na descrição dos níveis de ensino ofertados pelas escolas que possuem matrículas, alterado de “No Ensino Fundamental I” e “No Ensino Fundamental II” para “No Ensino Fundamental Ciclo I, ou seja, do 1º ao 5º ano” e “No Ensino Fundamental Ciclo II, ou seja, do 6º ao 9º ano”.

No módulo C, que se refere à infraestrutura da instituição, foi incluído o item de resposta “Por falta de infraestrutura de acesso à Internet na escola” no indicador que investiga os motivos pelos quais a escola não possui Internet.

Ainda no módulo C, foi incluído o indicador que investiga o uso de celulares por professores da escola para a realização das atividades pedagógicas.

## TREINAMENTO DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Esses entrevistadores passaram por um treinamento específico para a aplicação da pesquisa.

Além disso, toda 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 da metodologia do estudo, para garantir a padronização e a qualidade do trabalho.

Ao todo, trabalharam na coleta de dados 12 entrevistadores, dois supervisores de campo e dois auxiliares.

## Coleta de dados em campo

### MÉTODO DE COLETA

As escolas foram contatadas por meio da técnica de Entrevista Telefônica Assistida por Computador (do inglês, *Computer-Assisted Telephone Interviewing* – CATI). As entrevistas tiveram duração aproximada de 27 minutos. Além disso, foram necessárias, em média, oito ligações antes do início da aplicação do questionário.

Como descrito no “Relatório Metodológico” do estudo, em alguns casos de localidades em que já eram realizadas coletas em escolas urbanas e cujas instituições apresentavam dificuldades de contato por telefone – 4% do total de escolas rurais realizadas –, os entrevistadores foram pessoalmente às instituições. Nesses casos, a

coleta de dados foi realizada por meio do método CAPI (do inglês, *Computer-Assisted Personal Interviewing*), que consiste em utilizar um questionário programado em um *software* para *tablet* e aplicado por entrevistadores em interação face a face. As entrevistas tiveram duração aproximada de 26 minutos.

Cabe destacar que a pesquisa contou com o apoio institucional do Ministério da Educação, do Conselho Nacional de Secretários de Educação e da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação, que encaminharam ofícios às escolas selecionadas antes e durante a realização do campo, a fim de informá-las sobre a pesquisa e solicitar o apoio dos responsáveis no sentido de autorizar a realização das entrevistas.

## DATA DE COLETA

A coleta de dados da TIC Educação 2019 em escolas rurais ocorreu entre agosto e novembro de 2019.

## PROCEDIMENTOS E CONTROLES DE CAMPO

Diversas ações foram realizadas a fim de garantir a maior padronização possível na forma de coleta de dados. As ocorrências padrão adotadas estão descritas na Tabela 5, bem como o número de casos registrados ao final da coleta de dados. Cada vez que o entrevistador ligava para um número do cadastro de escolas, a ocorrência referente àquela ligação foi registrada, segundo os procedimentos expostos, que puderam ser acompanhados por meio do histórico detalhado de ligações.

A investigação foi acompanhada a partir de controle de campo semanal contendo um resumo da quantidade de escolas por ocorrência em cada estrato, também com informações sobre a quantidade de entrevistas realizadas e faltantes. Quinzenalmente, foram acompanhados alguns indicadores coletados e o tempo de duração das entrevistas.

TABELA 5

### NÚMERO DE CASOS REGISTRADOS, SEGUNDO OCORRÊNCIAS DE CAMPO

Ocorrências	Descrição	Total
<b>Não falou com representantes da escola</b>		
Telefone não atende	Número que toca várias vezes e ninguém atende.	575
Fax	Número que dá sinal de fax.	0
Secretária eletrônica / caixa postal	Número que é atendido por uma mensagem eletrônica somente para recados.	121
Telefone ocupado	Número que dá sinal de ocupado.	217
Telefone fora de área / desligado/ temporariamente fora de serviço	Telefones que dão uma mensagem de que o número está fora de serviço ou fora da área de cobertura.	249

CONTINUA ►

## ► CONCLUSÃO

Ocorrências	Descrição	Total
<b>Falou com representantes da escola, mas não concluiu o agendamento</b>		
Agendamento	Houve contato com o respondente que indicou melhor dia e horário para retorno da ligação.	129
Retorno	Alguém próximo ao respondente foi contatado e pediu para retornar à ligação em um determinado dia e horário.	1 088
<b>Escola realizada</b>		
Escola realizada	Entrevista integralmente realizada com diretor ou responsável pela escola via ligação telefônica.	1 353
Escola realizada presencialmente	Entrevista integralmente realizada com diretor ou responsável pela escola presencialmente.	50
<b>Impossibilidade definitiva de realização da entrevista</b>		
Recusa	A escola se recusa a participar da pesquisa.	15
Recusa do órgão responsável	O telefone não é da escola, mas sim de órgão responsável pela escola como, por exemplo, a Secretaria de Educação do município. Informação proveniente da pergunta "Confirmação do nome da escola".	64
Telefone não existe	Mensagem automática de que o número não existe.	202
Telefone errado	Telefones residenciais ou de outros estabelecimentos que não o da escola.	118
Escola fechou/não existe mais	A escola fechou e não há planos para que volte a existir.	92
Filtro encaminhamento	Pessoas com as quais é possível obter contato e, depois de explicar sobre a pesquisa, se recusam a encaminhar a ligação ao respondente qualificado.	6
Endereço errado	A escola não possui o mesmo endereço registrado no cadastro utilizado para a seleção da amostra. Ela poderá ser recontatada, mesmo que tenha mudado de endereço, caso se confirme que a escola manteve o código utilizado no cadastro.	34
Nome errado	A escola não possui o mesmo nome registrado no cadastro utilizado para a seleção da amostra. Ela poderá ser recontatada, mesmo que tenha mudado de nome, caso se confirme que a escola manteve o código utilizado no cadastro.	233
Escola não localizada	Foi realizado agendamento telefônico, mas a equipe de campo encontrou problemas para localizar a escola.	0
Cancelada	Por controle de qualidade, optou-se por excluir o questionário da amostra.	0

Como uma maneira de reduzir as perdas de entrevistas, caso as ocorrências fossem "Número de telefone errado" ou "Número de telefone não existe", foi adotada a busca de números de telefones alternativos na Internet, tendo como palavra-chave o nome da escola. O mesmo procedimento foi realizado com as instituições selecionadas para

a amostra que não possuíam número de telefone no cadastro, com o objetivo de viabilizar a realização da entrevista telefônica.

## RESULTADO DA COLETA

Ao todo, na pesquisa TIC Educação 2019, foram realizadas entrevistas em 1.403 escolas localizadas em áreas rurais, alcançando 31% da amostra total de 4.546 escolas selecionadas.

A distribuição das taxas de resposta é variável entre os estratos de seleção. Os resultados estão dispostos na Tabela 6.

TABELA 6

### TAXA DE RESPOSTA DE ESCOLAS, SEGUNDO ESTRATO

Estrato	%
Norte – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	20
Norte – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	19
Nordeste – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	25
Nordeste – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	23
Sudeste – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	36
Sudeste – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	38
Sul – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	44
Sul – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	43
Centro-Oeste – escolas rurais em localidades selecionadas para a pesquisa de escolas urbanas	41
Centro-Oeste – demais localidades (não presentes na amostra de localidades da pesquisa de escolas urbanas)	47
<b>Total</b>	<b>31</b>

## Processamento dos dados

### CALIBRAÇÃO

Nesta edição, não foi necessário o ajuste de um modelo logístico pós-estratificação, como feito no estudo anterior, uma vez que não houve resposta diferencial. Desse modo, foi implementado o método *raking* para as variáveis:

- Unidades da federação;
- Escolas com computador; e
- Escolas com acesso à Internet.