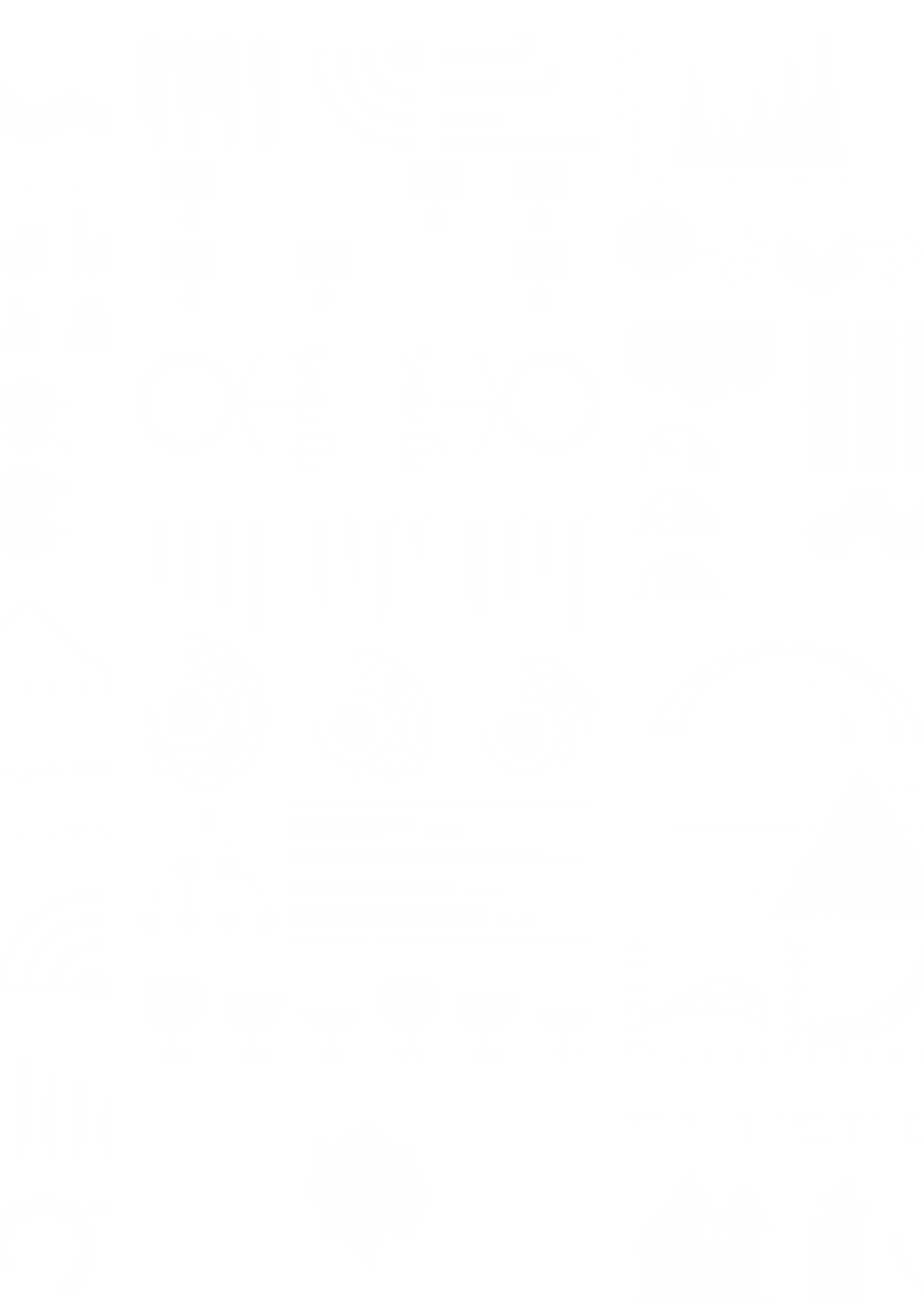
NONONONONONONONO



**RELATÓRIO DE**

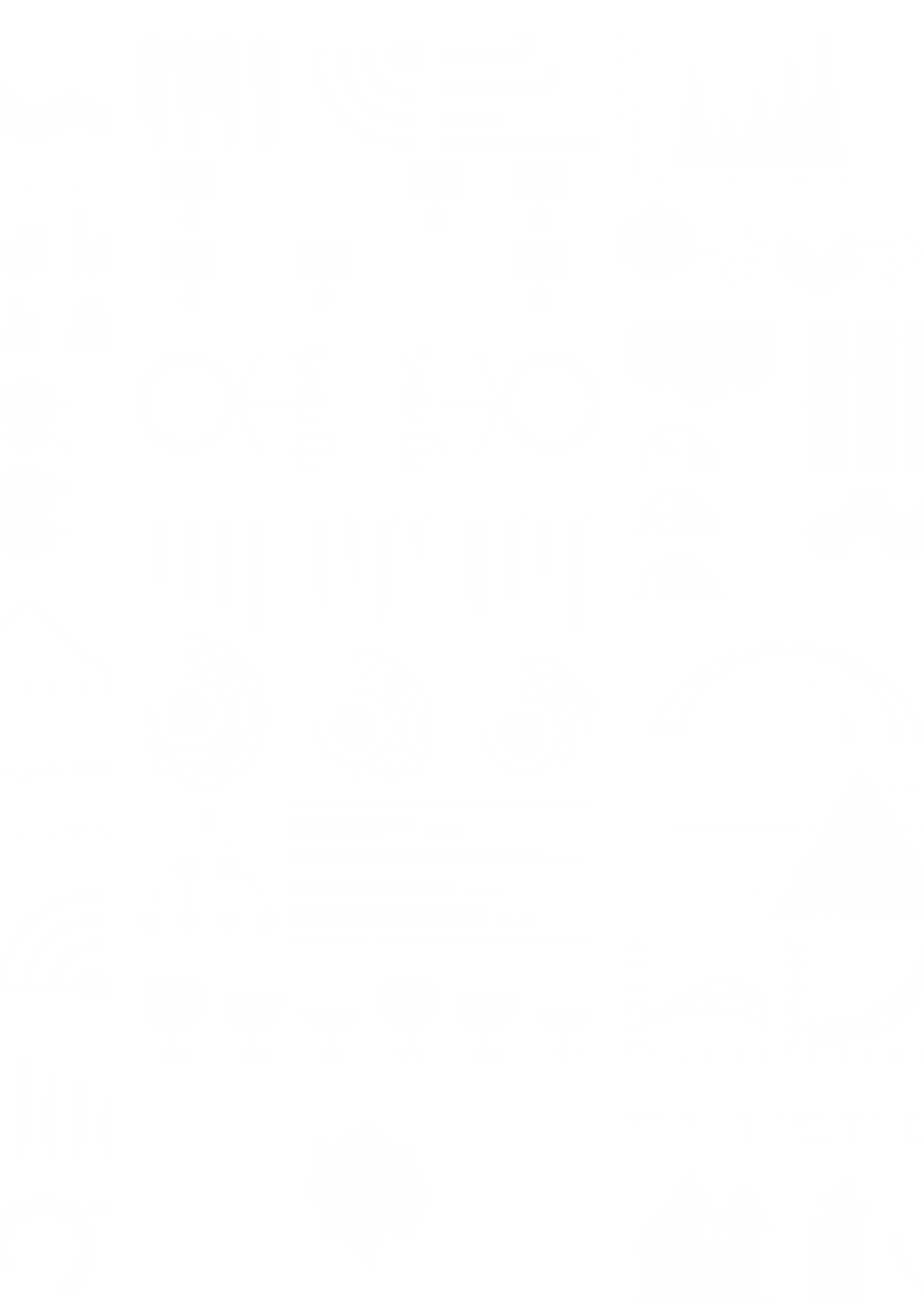
**COLETA DE DADOS**

**—**

**P E S Q U I S A**

**T I C E D U C A Ç Ã O**

2020



**Relatório de Coleta de Dados TIC Educação 2020**

**Edição COVID-19 – Metodologia adaptada**

O Comitê Gestor da Internet no Brasil ([CGI.br)](http://CGI.br/), por meio do Centro

Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação

([Cetic.br)](http://Cetic.br/), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR ([NIC.br](http://NIC.br/)), apresenta o “Relatório de Coleta de Dados” da pesquisa TIC Educação 2020. O objetivo do relatório é informar as características específicas desta edição do estudo, contemplando as alterações realizadas no instrumento de coleta, a alocação da amostra

implementada neste ano e as taxas de resposta verificadas.

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

# Alocação da amostra

A amostra inicial de escolas para a pesquisa TIC Educação 2020 segue a distribuição apresentada na Tabela 1.

**TABELA 1**

## DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE ESCOLAS, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO, DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E LOCALIZAÇÃO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Unidades da federação** | **Amostra inicial** |
|  | **Acre** | **383** |
| **Região Norte** | **Amapá** | **459** |
| **Amazonas** | **770** |
| **Pará** | **773** |
| **Rondônia** | **309** |
| **Roraima** | **491** |
| **Tocantins** | **339** |

**CONTINUA**

**CONCLUSÃO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Unidades da federação** | **Amostra inicial** |
|  | **Alagoas** | **614** |
|  | **Bahia** | **551** |
|  | **Ceará** | **677** |
|  | **Maranhão** | **870** |
| **Região Nordeste** | **Paraíba** | **518** |
|  | **Pernambuco** | **595** |
|  | **Piauí** | **516** |
|  | **Rio Grande do Norte** | **481** |
|  | **Sergipe** | **403** |
|  | **Espírito Santo** | **464** |
|  | **Minas Gerais** | **592** |
| **Região Sudeste** | **Rio de Janeiro** | **593** |
|  | **São Paulo** | **511** |
| **Região Sul** | **Paraná** | **507** |
| **Rio Grande do Sul** | **511** |
| **Santa Catarina** | **498** |
| **Região Centro-Oeste** | **Distrito Federal** | **295** |
| **Goiás** | **402** |
| **Mato Grosso** | **422** |
| **Mato Grosso do Sul** | **383** |
|  | **Dependência administrativa** | **Amostra inicial** |
|  | **Federal** | **456** |
|  | **Estadual** | **3 366** |
|  | **Municipal** | **6 800** |
|  | **Privada** | **3 305** |
|  | **Localização** | **Amostra inicial** |
|  | **Urbana** | **7 299** |
|  | **Rural** | **6 628** |

# Instrumento de coleta

## ENTREVISTAS COGNITIVAS E PRÉ-TESTES

Com o objetivo de testar e avaliar novas temáticas e questões do instrumento de coleta da pesquisa, foram realizadas 12 entrevistas cognitivas. As entrevistas foram conduzidas no período de 18 a 29 de maio de 2020 com diretores de escolas municipais, estaduais e particulares. A distribuição das entrevistas cognitivas conforme a localização, dependência administrativa e a cidade das escolas está descrita abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Localização** | **Dependência administrativa** | **Cidade e estado** |
|  | **Municipal** | **Curitiba – PR** |
| **São Paulo – SP** |
| **Guarulhos –SP** |
| **Cajamar – SP** |
| **Urbana** |  | **São Paulo – SP** |
|  | **Particular** | **Mococa – SP** |
|  |  | **Monteiro – PB** |
|  | **Estadual** | **Cabedelo – PB** |
| **Rural** | **Municipal** | **Barra de São Francisco – ES** |
| **Estadual** | **Tumiritinga – MG** |

Além das entrevistas cognitivas, foram aplicados pré-testes do questionário da pesquisa, elaborados de acordo com os insumos obtidos na abordagem qualitativa. O pré-teste foi implementado no período de 6 a 11 de agosto de 2020, com diretores de nove escolas públicas, sendo cinco escolas municipais (localizadas na cidades de São Paulo – SP, Suzano – SP, Curitiba – PR, Teixeira Soares – PR e Minaçu – GO) e quatro escolas estaduais (localizadas nas cidades de São Paulo – SP, Ilha Bela – SP, Mantena – MG e Nova Canaã do Norte – MT).

O objetivo desta etapa foi identificar se o instrumento de coleta estava sendo bem compreendido pelos gestores escolares. Após o pré-teste, foram realizados 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.

## ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA

Diante das mudanças implementadas na população-alvo da TIC Educação 2020, o instrumento de coleta foi alterado em relação à edição anterior da pesquisa.

A coleta dos dados de 2020 foi realizada apenas com gestores escolares, incluindo diretores de escolas urbanas e responsáveis por escolas rurais. São consideradas duas unidades de análise: 1) escolas; e 2) gestores escolares. Por fim, esta edição trouxe novas temáticas e/ou aprimorou as abordagens utilizadas.

Na busca por investigar as oportunidades, os desafios e as desigualdades a partir do uso de tecnologias digitais nos processos de ensino e de aprendizagem, a pesquisa TIC Educação enfoca três dimensões de análise sobre o uso de tecnologias na educação: 1. uso pedagógico, ou seja, a compreensão de que as tecnologias podem ser relevantes recursos de apoio ao currículo; 2. desenvolvimento de habilidades, que se refere ao entendimento das tecnologias digitais como competências ou conhecimentos a serem adquiridos ou aprimorados pelos estudantes e que podem ser úteis em sua vida cotidiana e em seu projeto de vida; 3. educação para a cidadania digital, que diz respeito à promoção da reflexão entre estudantes e professores e à inserção de debates no currículo escolar sobre os impactos sociais da adoção de tecnologias digitais.

A pesquisa contempla também a investigação sobre o uso de tecnologias digitais na gestão escolar e a participação dos gestores nas decisões tomadas em relação às políticas de tecnologia das quais as escolas fazem parte.

A partir dessas dimensões, a pesquisa também passou a coletar dados sobre a oferta de tecnologias digitais nas escolas para a mediação da aprendizagem dos estudantes com deficiência, abrangendo também indicadores sobre o uso de recursos educacionais digitais acessíveis e sobre a preparação e o apoio aos professores para utilizarem tais recursos em atividades de ensino e de aprendizagem com estes alunos.

A pesquisa também conta com novos módulos referentes ao uso de plataformas, aplicativos, redes sociais e sistemas digitais pelas escolas. Tais recursos podem ampliar as possibilidades de realização de atividades por estudantes e professores, envolvendo metodologias que rompem com o espaço da sala de aula, permitindo que o ensino e a aprendizagem possam acontecer em qualquer lugar e a qualquer hora. Tais temas são muito relevantes, ainda, para a análise das ações realizadas pelas escolas em prol da proteção de dados, da privacidade e da segurança da informação.

Dessa forma, a edição 2020 da pesquisa TIC Educação se dedicou à coleta de informações referentes aos seguintes temas:

* Perfil dos diretores e gestores das escolas;
* Acesso à Internet nas escolas e disponibilidade de dispositivos digitais;
* Dinâmicas de uso das tecnologias na escola;
* Recursos de acessibilidade utilizados nas escolas;
* Uso de sistemas e de plataformas educacionais de gestão escolar e de comunicação;
* Privacidade e proteção dos dados;
* Educação para a cidadania digital;
* Formação de educadores e ensino híbrido;
* Gestão escolar;
* Atividades pedagógicas durante a pandemia COVID-19.

## TREINAMENTO DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. 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 52 entrevistadores, dois auxiliares de supervisão de campo e dois supervisores de campo.

# 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 35 minutos. Além disso, foram necessárias, em média, oito ligações antes do início da aplicação do questionário. 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 para a pesquisa TIC Educação 2020 ocorreu entre setembro de 2020 e junho de 2021.

## 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, bem como o número de casos registrados ao final da coleta de dados, estão descritos na Tabela 2. Foi registrada uma ocorrência referente à cada ligação realizada pelos entrevistadores para os números de telefone contidos no cadastro, o que permitiu o acompanhamento do histórico detalhado de contatos.

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.

**TABELA 2**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ocorrências** | **Descrição** |  |
| **Não falou com representantes da escola** | |  |
| **Telefone não atende** | **Número que toca várias vezes e ninguém atende.** | **1 015** |
| **Fax** | **Número que dá sinal de fax.** | **0** |
| **Secretária eletrônica / caixa postal** | **Número é atendido por uma mensagem eletrônica somente para recados.** | **183** |
| **Não foi possível completar a ligação** | **Telefones que dão sinal de intermitência (sinal de que a ligação não foi completada).** | **931** |
| **Telefone ocupado** | **Número que dá sinal de ocupado.** | **108** |
| **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.** | **69** |
| **Falou com representantes da escola, mas não concluiu o agendamento** | |  |
| **Agendamento** | **O respondente (diretor ou responsável) foi contatado e pediu para ligarmos em um determinado dia e horário.** | **193** |
| **Retorno** | **Alguém próximo ao respondente foi contatado, porém não é possível contatar o respondente para realizar a entrevista no momento. Essa terceira pessoa informa dia e horário específicos para a tentativa de localização do respondente naquele número de telefone.** | **2 482** |
| **Escola agendada** | |  |
| **Escola agendada** | **Escola que agendou uma data para a realização da entrevista com o diretor ou responsável.** | **0** |
| **Escola realizada** | |  |
| **Escola realizada** | **Entrevista com o diretor ou responsável concluída.** | **3 678** |
| **Impossibilidade definitiva de realização da entrevista** | |  |
| **Recusa** | **A escola se recusa a participar da pesquisa.** | **846** |
| **Abandono** | **O questionário foi iniciado e em determinado momento o entrevistado desistiu de responder.** | **101** |
| **Duplicidade** | **Há apenas um único diretor/responsável por mais de uma escola da amostra, que se recusa a responder por cada escola separadamente.** | **13** |
| **Telefone não existe** | **Mensagem automática de que o número não existe.** | **533** |
| **Impossibilidade definitiva de realização da entrevista** | |  |
| **Telefone errado** | **Telefones residenciais ou de outros estabelecimentos que não o da escola.** | **748** |

**CONTINUA**

**CONCLUSÃO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ocorrências** | **Descrição** |  |
| **Escola fechou/não existe mais** | **A escola fechou e não há planos para que volte a existir.** | **216** |
| **Código Inep da escola não confirmado** | **O código Inep da escola registrado no cadastro utilizado para a seleção da amostra não é confirmado no início do questionário.** | **29** |
| **Escola urbana não tem diretor** | **A escola fica localizada em área urbana, mas não tem um diretor responsável.** | **28** |
| **Secretaria de Educação não autorizou a participação da escola** | **A Secretaria de Educação ou outro órgão público competente não autorizou a participação da escola na pesquisa.** | **0** |
| **Escola não localizada** | **Escola não localizada após procura por todos os meios possíveis.** | **3** |
| **As aulas acabaram (fim do semestre letivo)** | **A escola já encerrou o ano letivo para a(s) série(s) selecionada(s).** | **0** |
| **Prazo de contato excedido** | **Final do prazo de 20 dias úteis após a primeira discagem de retorno ou agendamento.** | **1 648** |
| **Excesso de discagem** | **Cumprimento das 12 tentativas de contato sistemáticos sem sucesso em contatar a escola.** | **1 103** |

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

Foram encontradas dificuldades em atingir a taxa de resposta esperada para a pesquisa, dado que muitas escolas se encontravam fechadas no período devido à suspensão das aulas presenciais durante a pandemia COVID-19.

Ao todo, para a pesquisa TIC Educação 2020, foram realizadas entrevistas em 3.678 escolas, alcançando 26% da amostra inicial de 13.927 escolas. A distribuição das taxas de resposta é variável entre as UF e as dependências administrativas. Os resultados estão dispostos na Tabela 3.

**TABELA 3**

### TAXA DE RESPOSTA DE ESCOLAS, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO, DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA E LOCALIZAÇÃO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Unidades da federação** | **Taxa de resposta (%)** |
|  | **Acre** | **40** |
|  | **Amapá** | **25** |
|  | **Amazonas** | **14** |
| **Região Norte** | **Pará** | **16** |
|  | **Rondônia** | **37** |
|  | **Roraima** | **21** |
|  | **Tocantins** | **35** |
|  | **Alagoas** | **17** |
|  | **Bahia** | **27** |
|  | **Ceará** | **16** |
|  | **Maranhão** | **16** |
| **Região Nordeste** | **Paraíba** | **25** |
|  | **Pernambuco** | **23** |
|  | **Piauí** | **21** |
|  | **Rio Grande do Norte** | **28** |
|  | **Sergipe** | **36** |
|  | **Espírito Santo** | **39** |
|  | **Minas Gerais** | **29** |
| **Região Sudeste** | **Rio de Janeiro** | **21** |
|  | **São Paulo** | **28** |
|  | **Paraná** | **39** |
| **Região Sul** | **Rio Grande do Sul** | **36** |
|  | **Santa Catarina** | **37** |
|  | **Distrito Federal** | **22** |
|  | **Goiás** | **29** |
| **Região Centro-Oeste** | **Mato Grosso** | **40** |
|  | **Mato Grosso do Sul** | **41** |

**CONTINUA**

**CONCLUSÃO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Dependência administrativa** | **Taxa de resposta (%)** |
|  | **Federal** | **21** |
|  | **Estadual** | **32** |
|  | **Municipal** | **28** |
|  | **Privada** | **19** |
|  | **Localização** | **Taxa de resposta (%)** |
|  | **Urbana** | **28** |
|  | **Rural** | **25** |