 **RELATÓRIO DE**

 **COLETA DE DADOS**

—

 **PESQUISA**

 **TIC PROVEDORES**

 2022



**Relatório de Coleta de Dados TIC Provedores 2022**

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 Provedores 2022. O objetivo do relatório é informar características específicas desta edição do estudo, apresentando 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".

# Estratificação da população-alvo da pesquisa

Os provedores foram classificados segundo o número máximo de acessos declarados na plataforma da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), no período de agosto de 2021 a julho de 2022; a região da sede da empresa cadastrada na base de Serviços de Comunicação Multimídia (SCM); o cadastro de organizações que possuíam Sistema Autônomo (do inglês, *Autonomous System* [AS)), do NIC.br; e o cadastro, também do NIC.br, de empresas que estavam presentes em pontos de troca tráfego (PTT) do IX.br. Desse modo, a população-alvo da pesquisa foi construída considerando-se a conjugação das informações nas quatro bases:

1. grande região brasileira da empresa;
2. possuir ou não um AS;
3. estar em algum IX.br; e
4. porte, segundo uma dessas quatro categorias: (1) sem declaração de acessos ou O acesso; (2) de 1 a 100 acessos; (3) de 101 a 1.000 acessos e (4) 1.001 acessos ou mais.

Vale lembrar que, como descrito no "Relatório Metodológico", os maiores provedores de atuação nacional, segundo classificação da Anatel (Claro, Vivo, TIM, Oi e Sky/AT&T), não foram incluídos na pesquisa. Entende-se que tais empresas apresentam características muito distintas do conjunto da população de provedores que foi considerada para a seleção da amostra. Ao todo, 18.761 empresas constavam do cadastro inicial da pesquisa.

A Tabela 1 mostra a classificação das empresas em estratos, segundo porte, região, AS, IX.br e os respectivos tamanhos amostrais. Ao todo, das 18.761 empresas do cadastro, 6.439 foram selecionadas para a amostra da pesquisa.

TABELA 1

**ESTRATOS E TAMANHO DA AMOSTRA PARA ORGANIZAÇÃO DA COLETA**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Norte 1585 |
| Nordeste | 5 847 |
| **Região** | Sudeste | 6 650 |
| Sul | 2 538 |
| Centro-Oeste | 2141 |
|  | Sem declaração ou O acesso | 11872 |
| **Porte** | De 1 a 100 | 4 963 |
| De 101a1000 | 1678 |
| De 1 001a mais | 248 |
| **AS** | Sim | 6 703 |
| Não | 12 058 |
| **IX.br** | Sim | 2 372 |
| Não | 16 389 |

**Instrumentos de coleta**

## INFORMAÇÕES SOBRE OS INSTRUMENTOS DE COLETA

O questionário estruturado foi aplicado com profissionais capacitados a informar sobre serviços de tecnologia da informação (TI), tipos de conexão, faixas de velocidade e infraestrutura da empresa. Os respondentes ocupavam cargos de diretores, sócios, presidentes, gerentes ou supervísores, diretamente ligados à área de TI da organização ou não. O questionário possuía módulos relacionados aos seguintes temas:

O **módulo A** investigou o perfil das empresas, considerando informações de ordem administrativa, como número de pessoas ocupadas. Além disso, tratou do uso e da presença das empresas em *sites* e redes sociais, bem como de atividades e serviços oferecidos.

O **módulo B** tratou dos mercados de atuação das empresas, abordando os tipos de cliente atendidos e investigando aquelas que realizam comércio eletrônico, assim como a banda total contratada e as velocidades mínima e máxima oferecidas. Esse módulo foi revisado para atualizar algumas questões, incluindo, por exemplo, o Pix como forma de pagamento.

O **módulo C** tratou da presença ou não de um AS e dos motivos para sua ausência.

O **módulo D** abordou a infraestrutura tecnológica das empresas que proveem acesso à Internet e as formas de acesso disponibilizadas ao cliente, incluindo-se uma questão sobre provimento de Internet por meio de redes neutras.

O **módulo E** pesquisou a participação das empresas em PTT ou em IX.br, os motivos do uso e os empecilhos à presença da empresa nessas iniciativas.

O **módulo F** investigou as modalidades de entrega dos serviços aos clientes das empresas provedoras de acesso, incluindo as dificuldades daquelas que ainda não fornecem IPv6.

O **módulo G** tratou dos procedimentos e das ações ocorridas na empresa no que se refere à segurança, e a presença de práticas para mitigação dos riscos de segurança digital. Para inclusão das novas questões sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), os itens investigados no bloco G passaram por revisão, com exclusão de algumas perguntas e ajustes de conteúdo para melhor adequação das alternativas de resposta.

O **módulo X** investigou como as empresas provedoras estão se adequando à LGPD. O módulo aplicado de forma reduzida na TIC Provedores 2022 foi desenvolvido para a pesquisa TIC Empresas 2021. A elaboração inicial contou com o apoio do Departamento Jurídico do NIC.br, da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e de representantes da academia e do setor privado.

**PRÉ-TESTES**

O pré-teste da pesquisa TIC Provedores 2022 foi realizado no período de 15 a 17 de fevereiro de 2023, com entrevistas por telefone junto a dez empresas de pequeno porte provedoras de acesso à Internet. A distribuição entre as regiões foi contemplada com três empresas da região Nordeste, três do Sul, duas do Centro-Oeste, uma do Sudeste e uma empresa da região Norte. O questionário foi aplicado no formato eletrônico, com tempo médio de aplicação de 21 minutos.

De modo geral, os resultados dessa etapa permitiram o aprimoramento dos instrumentos de coleta para melhor compreensão dos entrevistados. As questões identificadas durante as entrevistas demandaram pequenas adequações nos itens de resposta e em seus enunciados.

## ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA

Tendo em vista acompanhar as mudanças organizacionais e tecnológicas do mercado de provimento de Internet no Brasil, o questionário da atual versão da TIC Provedores possui diferenças significativas em relação ao da pesquisa anterior. Com base nas informações que compõem os cadastros da amostra e da reavaliação dos resultados anteriores junto aos especialistas da pesquisa, mudanças foram sugeridas, testadas e validadas.

A maioria das mudanças foi empreendida no módulo G, sobre segurança digital, refletindo a necessidade de abarcar a complexidade e a amplitude das práticas de mitigação dos riscos de incidentes e ataques digitais dentro das empresas.

Portanto, ainda que o questionário mantenha comparabilidade com a pesquisa de 2020, ele foi atualizado em alguns indicadores, buscando refletir as alterações que ocorrem em um setor tecnologicamente dinâmico e permanentemente sujeito a regulações que podem modificar o escopo de atuação das empresas.

## TREINAMENTO DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Os 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 Provedores 2022, abarcando a abordagem do 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, o detalhamento dos objetivos e da metodologia, para garantir a padronização e a qualidade do trabalho. Ao todo, trabalharam na coleta de dados 49 entrevistadores e dois supervisores.

# Coleta de dados em campo

## MÉTODO DE COLETA

Todas as empresas foram contatadas por meio da técnica de entrevista telefônica assistida por computador (do inglês *computer-assisted telephone interviewing* [CATI]).

Houve a possibilidade de autopreenchimento de questionário *online,* por meio de plataforma específica. Essa opção era oferecida para aqueles que solicitassem espontaneamente responder via Internet ou para aqueles que prontamente se recusassem a responder a pesquisa pelo telefone. A esses provedores foi enviado um *link* específico para o seu questionário, permitindo alterações na resposta. Também houve o acompanhamento e a sensibilização, via telefone, daqueles respondentes que se mostravam hesitantes em iniciar ou em concluir o questionário.

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

Proprietário;

Diretor da divisão de informática e tecnologia;

Gerente de negócios (vice-presidente sênior, vice-presidente de linha de negócios ou diretor).

## DATA DE COLETA

A primeira etapa de coleta de dados, para a limpeza do cadastro base, ocorreu entre setembro e outubro de 2022. A coleta de dados da segunda etapa da TIC Provedores 2022 ocorreu entre março e junho de 2023.

## PROCEDIMENTOS E CONTROLE DE CAMPO

Antes do início da coleta, foram realizados procedimentos de limpeza, verificação e busca de novos contatos telefônicos que seriam utilizados para as entrevistas com as empresas do cadastro. Buscou-se contato telefônico com todas aquelas identificadas no cadastro de possíveis provedores de acesso à Internet e, sempre que havia algum telefone incorreto, desatualizado ou inexistente, houve busca de um novo número para contato na Internet, utilizando-se como palavra-chave a razão social registrada no cadastro.

Diversas ações foram realizadas a fim de garantir a maior padronização possível na forma de coleta de dados. Assim, foi definido um sistema de controle de ocorrências, especificado na seção seguinte, que permitiu a identificação e o tratamento diferenciado de situações encontradas na coleta de dados, bem como o registro do esforço realizado para a obtenção das entrevistas.

## RESULTADO DO CAMPO

O total de empresas provedoras atuando no Brasil foi estimado segundo a situação **final** de coleta na primeira etapa descrita no "Relatório Metodológico". A Tabela 2 apresenta os resultados segundo ocorrências finais da primeira etapa da pesquisa, e a Tabela 3 apresenta os resultados da segunda etapa da pesquisa.

TABELA 2

**FREQUÊNCIA DE EMPRESAS, POR SITUAÇÃO DE COLETA NA PRIMEIRA ETAPA DA PESQUISA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilização na segunda etapa** | **Situação no final da primeira etapa** | **Número de empresas**  |
| Não | Empresa não existe mais | 127 |
| Informação,pelo telefone, de que não é provedor/ Confirmadocomo provedor pela Internet | 9 |
| Informação,pelo telefone, de que empresa não existe mais/ Confirmado como provedor pela Internet | 5 |
| Não é provedor | 84 |
| Sem informação conclusiva | 1 682 |
|  | Sem informaçãoconclusivapelo telefone/ Confirmado como provedor pela Internet | 1 |
| Confirmado como provedor por telefone/ Sem informação conclusiva pela Internet | 2 169 |
| Confirmado como provedor por telefone e pela Internet | 1 767 |
| Sim | Informação, pelo telefone, de que não é provedor/ Confirmado como provedor pela Internet | 7 |
| Sem informação conclusiva pelo telefone/ Confirmado como provedor pela Internet | 578 |
| Não (pré-teste) | Confirmado como provedorpor telefone e pela Internet | 10 |
| **Total** | **6 439** |

TABELA 3

**FREQUÊNCIA DE EMPRESAS, POR SITUAÇÃO DE COLETA NA SEGUNDA ETAPA DA PESQUISA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocorrências** | **Total**  |
| Abandono | 28 |
| Agendamento | 100 |
| Contabilidade forneceu telefone da empresa | o |
| Duplicidade | o |
| *E-mail* aberto | 2 |
| *E-mail* clicado | 1 |

CONTINUA►

* C:ONCLUSÀC

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocorrências** | **Total**  |
| *E-mail* entregue | O |
| Empresa faliu/ fechou | 55 |
| Empresa não fornece acesso à Internet | 17 |
| Contabilidade não forneceu o telefone da empresa | 1 |
| Razão social não confirmada | O |
| Informante não soube indicar pessoa responsavel | O |
| Telefone errado | 26 |
| Telefone nãoatende | 5 |
| Telefone não existe | 39 |
| Telefone ocupado | O |
| Telefone fora de area / desligado | O |
| Não foi possível completar a ligação | 1 |
| Entrevista realizada | 2 008 |
| Recusa | 353 |
| Retorno | 1 884 |
| Secretaria eletrônica/ caixa-postal | 1 |
| Sinal de fax | O |
| Solicitação de questionaria *web* | O |
| **Total** | **4 521** |

**PONDERAÇÃO**

Das 11.637 empresas estimadas como provedoras de acesso à Internet pela TIC Provedores 2022, algumas não são representadas pela amostra de respondentes, pois não tiveram ao menos um respondente nos seus respectivos estratos. Os estratos em questão são muito pequenos na população e têm como total sete empresas provedoras. Por isso, a pesquisa TIC Provedores 2022 fornece resultados para 11.630 empresas provedoras (das 11.637 estimadas). A pesquisa completa foi realizada com 2.008 empresas provedoras**.**