



Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura

cetic.br

Centro Regional de Estudos
para o Desenvolvimento da
Sociedade da Informação
sob os auspícios da UNESCO

TIC PROVEDORES 2020

PESQUISA SOBRE O SETOR DE PROVIMENTO DE SERVIÇOS DE INTERNET NO BRASIL

Questionário WEB

INTRODUÇÃO

PARA TODOS

P.B) A empresa em que o(a) senhor(a) trabalha oferece serviço de acesso à Internet?

Sim	1
Não	2

SOMENTE PARA CÓD. 2 NA PB. APÓS P.F, IR PARA DADOS PESSOAIS E ENCERRE

P.F) Que tipos de serviços a sua empresa oferece?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Serviço de infraestrutura como <i>hosting</i> ou <i>co-location</i>	1	2	98
B	Serviços de <i>homepages</i>	1	2	98
C	Serviços de conteúdo	1	2	98
D	Serviços de <i>e-mail</i>	1	2	98
E	Serviços de hospedagem	1	2	98
F	Serviços de aplicações, ou ASP	1	2	98
G	Serviços de segurança	1	2	98
H	Provimento de telefonia sobre IP, ou VoIP	1	2	98
I	Serviço de registro de domínio	1	2	98
I.1	Serviços de transporte	1	2	98
I.2	Serviço de Trânsito IP	1	2	98
J	Serviço Telefônico Fixo Comutado, ou STFC	1	2	98
J.1	Serviço de Acesso Condicionado, ou SEAC	1	2	98
K	Serviços de computação em nuvem	1	2	98
L	Outros	1	2	98

SOMENTE PARA Cód. 1 NA PB

A3) Quais outros serviços de Internet que eu vou ler são oferecidos pela empresa?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Serviço de infraestrutura como <i>hosting</i> ou <i>co-location</i>	1	2	98
B	Serviços de <i>homepages</i>	1	2	98
C	Serviços de conteúdo	1	2	98
D	Serviços de <i>e-mail</i>	1	2	98
E	Serviços de hospedagem	1	2	98
F	Serviços de aplicações, ou ASP	1	2	98
G	Serviços de segurança	1	2	98
H	Provisionamento de telefonia sobre IP, ou VoIP	1	2	98
I	Serviço de registro de domínio	1	2	98
I.1	Serviços de transporte	1	2	98
I.2	Serviço de Trânsito IP	1	2	98
J	Serviço Telefônico Fixo Comutado, ou STFC	1	2	98
J.1	Serviço de Acesso Condicionado, ou SEAC	1	2	98
K	Serviços de computação em nuvem	1	2	98
L	Outros (Qual)?	1	2	98

MÓDULO A: DADOS GERAIS DA EMPRESA

PARA TODOS

D3A) Considerando todas as tecnologias de acesso à Internet ofertadas pela empresa, qual é, aproximadamente, o número total de clientes para quem sua empresa provê acesso à Internet?

99999 – Não sei

A1) Considerando todas as unidades e filiais da empresa em que o(a) senhor(a) trabalha, se houver, qual o número total de pessoas ocupadas na empresa, aproximadamente? Considere os assalariados, autônomos remunerados diretamente pela empresa, empregadores e sócios, pessoas da família e trabalhadores temporários. Não devem ser considerados terceirizados e consultores. **Preencha no espaço abaixo o número correspondente ao total de pessoas ocupadas.**

Nº TOTAL: _____ **FUNCIÓNÁRIOS**

De 1 a 9	1
De 10 a 19	2
De 20 a 49	3
De 50 a 99	4
De 100 a 249	5
De 250 a 499	6
500 funcionários ou mais	7
Não sei	98

A4) A sua empresa possui um *website* ou página na Internet?

Sim. Qual o endereço? _____	1
Não	2
Não sei	98

SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE TÊM WEBSITE (CÓD. 1 NA PERGUNTA A4)

A4a) O *website* de sua empresa forneceu os seguintes recursos nos últimos 12 meses?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Catálogos de produtos e serviços	1	2	98
A.1	Lista de preços	1	2	98
B	Sistema de pedidos, reserva ou carrinho de compras	1	2	98
C	Pagamento <i>on-line</i> ou completar transação	1	2	98
D	Suporte pós-venda ou SAC	1	2	98
E	Informações institucionais sobre a empresa como contato e endereço	1	2	98
F	Personalização ou customização de produtos ou serviços para clientes	1	2	98
G	Conteúdo personalizado para visitantes regulares	1	2	98
H	<i>Links</i> para os perfis da empresa nas redes sociais	1	2	98
I	Acompanhamento ou status de pedidos realizados	1	2	98
J	Outro recurso	1	2	98

PARA TODOS

A5) A empresa em que o(a) senhor(a) trabalha possui perfil ou conta própria em alguma das seguintes plataformas ou redes sociais *on-line*:

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Facebook	1	2	98
B	Instagram, Snapchat, Flickr ou Periscope	1	2	98
C	LinkedIn	1	2	98
D	Twitter	1	2	98
E	WordPress, Blogspot ou Medium	1	2	98
F	YouTube ou Vimeo	1	2	98
G	WhatsApp ou Telegram	1	2	98
H	Outras redes sociais ou plataformas <i>on-line</i> . Qual(is)?	1	2	98

SOMENTE PARA EMPRESAS QUE POSSUEM PERFIL OU CONTA EM REDES SOCIAIS (ALGUM CÓD. 1 NA A5)

A5a) Nos últimos 12 meses, a empresa em que o(a) senhor(a) trabalha realizou as seguintes atividades nas redes sociais *on-line* das quais participa?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Postar notícias sobre a empresa	1	2	98
B	Responder a comentários e dúvidas de clientes	1	2	98
C	Postar conteúdo institucional sobre a empresa	1	2	98
E	Fazer promoções de produtos ou serviços	1	2	98
G	Realizar atendimento pós-venda ou SAC	1	2	98
H	Divulgar produtos ou serviços	1	2	98
I	Envolver os clientes no desenvolvimento ou inovação dos produtos ou serviços da empresa	1	2	98
J	Trocar percepções, opiniões ou conhecimentos dentro da empresa	1	2	98
K	Recrutar funcionários	1	2	98
L	Colaborar com parceiros de negócios, como fornecedores, ou outras organizações, como autoridades públicas, ONGs, etc.	1	2	98

PARA TODOS

A6) Nos últimos 12 meses, a empresa em que o(a) senhor(a) trabalha pagou por anúncios na Internet, como por exemplo, em *sites* de busca, em redes sociais ou em outros *websites*?

Sim	1
Não	2
Não sei	8

MÓDULO B: SERVIÇOS OFERTADOS E MERCADO DE ATUAÇÃO

PARA TODOS

B3) Em que ano a empresa em que o(a) senhor(a) trabalha começou a prestar serviços de Internet?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

1994 ou antes	01
1995	02
1996	03
1997	04
1998	05
1999	06
2000	07
2001	08
2002	09
2003	10
2004	11
2005	12
2006	13
2007	14
2008	15
2009	16
2010	17
2011	18
2012	19
2013	20
2014	21
2015	22
2016	23
2017	24
2018	25
2019	26
2020	27
Não sei	98

Agora vamos falar da atuação da sua empresa no Brasil.

C3) Para qual tipo de cliente a empresa presta serviços?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Cliente corporativo	1	2	98
Cliente residencial	1	2	98
Outros provedores	1	2	98
Governo federal	1	2	98
Governo estadual	1	2	98
Governo municipal	1	2	98

B4b) No total, em quantos municípios a empresa atua?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
Mais de 10 (Quantos? _____)	11
ANOTE O NÚMERO.	
Não sei	98

B8) Nos últimos 12 meses, a sua empresa vendeu mercadorias ou serviços pela Internet, independentemente de o pagamento ter sido feito *on-line*, através dos seguintes canais *on-line*?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

APLICAR O ITEM A (WEBSITE DA EMPRESA) SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE POSSUEM WEBSITE (CÓD.1 NA A4)

		Sim	Não	Não sei
A	Website da empresa	1	2	8
B	E-mail	1	2	8
D	Redes sociais, como Facebook, Instagram ou Snapchat	1	2	8
E	Intercâmbio eletrônico de dados (EDI)	1	2	8
F	Aplicativos	1	2	8
G	Por mensagens de WhatsApp, Skype ou chat do Facebook	1	2	8
H	Extranet	1	2	8

SOMENTE PARA QUEM VENDEU MERCADORIAS OU SERVIÇOS PELA INTERNET (CÓD. 1 EM PELO MENOS UM ITEM DA B8)

B9) Nos últimos 12 meses, essas mercadorias ou serviços vendidos pela Internet foram pagos com qual dessas opções? **Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.**

		Sim	Não	Não sei
A	Cartão de crédito solicitado no site no momento da compra	1	2	8
B	Boleto bancário	1	2	8
C	Débito <i>on-line</i> ou transferência bancária	1	2	8
D	Pagamento na entrega	1	2	8
E	Serviço de pagamento <i>on-line</i> como PagSeguro, PayPal ou Google Checkout	1	2	8

PARA TODOS

Agora, vamos falar sobre as velocidades mínima e máxima que a sua empresa oferece aos clientes.

B7) Qual é a velocidade MÍNIMA que a empresa oferece aos clientes, considerando clientes residenciais e corporativos?
Nesta pergunta é possível assinalar apenas uma alternativa.

MÍNIMA	
Até 512Kbps	1
1Mbps	2
2Mbps	3
3Mbps	4
4Mbps	5
5 Mbps	6
6 Mbps	7
7 Mbps	8
8 Mbps	9
9 Mbps	10
10 Mbps	11
11 Mbps	12
12 Mbps	13
13 Mbps	14
14 Mbps	15
15 Mbps	16
16 Mbps	17
17 Mbps	18
18 Mbps	19
19 Mbps	20
20 Mbps	21
21 Mbps	22
22 Mbps	23
23 Mbps	24
24 Mbps	25
25 Mbps	26
26 Mbps	27
27 Mbps	28
28 Mbps	29
29 Mbps	30
30 Mbps	31
31 Mbps	32
32 Mbps	33
33 Mbps	34
34 Mbps	35
35 Mbps	36
De 36 Mbps a 50 Mbps	36
De 51 Mbps a 100 Mbps	37
A partir de 101 Mbps	38
Não sei	98

B7b) E qual é a velocidade MÁXIMA que a empresa oferece aos clientes, considerando clientes residenciais e corporativos?

Nesta pergunta é possível assinalar apenas uma alternativa.

MÁXIMA	
Até 512Kbps	1
1Mbps	2
2Mbps	3
3Mbps	4
4Mbps	5
5 Mbps	6
6 Mbps	7
7 Mbps	8
8 Mbps	9
9 Mbps	10
10 Mbps	11
11 Mbps	12
12 Mbps	13
13 Mbps	14
14 Mbps	15
15 Mbps	16
16 Mbps	17
17 Mbps	18
18 Mbps	19
19 Mbps	20
20 Mbps	21
21 Mbps	22
22 Mbps	23
23 Mbps	24
24 Mbps	25
25 Mbps	26
26 Mbps	27
27 Mbps	28
28 Mbps	29
29 Mbps	30
30 Mbps	31
31 Mbps	32
32 Mbps	33
33 Mbps	34
34 Mbps	35
35 Mbps	36
De 36 Mbps a 50 Mbps	36
De 51 Mbps a 100 Mbps	37
A partir de 101 Mbps	38
Não sei	98

MÓDULO C: MODELO DE ATUAÇÃO

PARA QUEM NÃO É "AS" NA LISTAGEM

C1) AS é a sigla em inglês para *Autonomous System*, que significa "Sistema Autônomo", ou seja, um conjunto de roteadores sob a administração do próprio provedor utilizando o mesmo IGP (*Interior Gateway Protocol*). A empresa em que o(a) senhor(a) trabalha possui um Sistema Autônomo?

Sim	1
Não	2
Não sei	98

SOMENTE PARA QUEM RESPONDEU NÃO (CÓD. 2) NA C1

C1a) Por quais desses motivos a sua empresa não possui um Sistema Autônomo?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Alto custo do serviço	1	2	98
Alto custo de investimento	1	2	98
Falta de infraestrutura	1	2	98
Falta de pessoal capacitado	1	2	98
Não tem interesse ou não conhece os benefícios	1	2	98
Outros	1	2	98

MÓDULO D: INFRAESTRUTURA – TECNOLOGIA E VELOCIDADES DE ACESSO

PARA TODOS

D1) Qual das alternativas abaixo mais se aproxima da forma como a empresa provê o acesso à Internet aos clientes?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Apenas por meio de infraestrutura própria	1
Apenas por meio de infraestrutura de terceiros	2
Tanto por meio de infraestrutura própria quanto de terceiros	3
Revende acesso à Internet provido por outra empresa, sem uso de marca própria	4
Não sei	98

D2) Das tecnologias de acesso à Internet abaixo, quais são ofertadas pela empresa aos clientes?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Acesso via ADSL	01	02	98
Acesso via <i>cable modem</i>	01	02	98
Acesso via cabo UTP (Ethernet)	01	02	98
Acesso sem fio <i>wireless</i> via rádio de frequência livre	01	02	98
Acesso sem fio <i>wireless</i> via rádio de frequência licenciada	01	02	98
Acesso via satélite	01	02	98
Acesso via fibra ótica	01	02	98
Acesso via <i>modem</i> 3G ou 4G	01	02	98
Outras tecnologias de acesso (Qual?)	01	02	98

APLICAR A QUESTÃO B7A PARA CADA ITEM ASSINALADO NA D2

B7a) Nos últimos 12 meses, qual foi a velocidade mais vendida para _____ **[ITEM SELECIONADO NA D2]**, considerando clientes residenciais ou corporativos? **Nesta pergunta é possível assinalar apenas uma alternativa.**

VELOCIDADE MAIS VENDIDA	
Até 512Kbps	1
1Mbps	2
2Mbps	3
3Mbps	4
4Mbps	5
5 Mbps	6
6 Mbps	7
7 Mbps	8
8 Mbps	9
9 Mbps	10
10 Mbps	11
11 Mbps	12
12 Mbps	13
13 Mbps	14
14 Mbps	15
15 Mbps	16
16 Mbps	17
17 Mbps	18
18 Mbps	19
19 Mbps	20
20 Mbps	21
21 Mbps	22
22 Mbps	23
23 Mbps	24
24 Mbps	25
25 Mbps	26
26 Mbps	27
27 Mbps	28
28 Mbps	29
29 Mbps	30
30 Mbps	31
31 Mbps	32
32 Mbps	33
33 Mbps	34
34 Mbps	35
35 Mbps	36
De 36 Mbps a 50 Mbps	36
De 51 Mbps a 100 Mbps	37
A partir de 101 Mbps	38
Não sei	98

MÓDULO E: PONTO DE TROCA DE TRÁFEGO

PARA TODOS

Agora vamos falar sobre os serviços de PTT, ou seja, Ponto de Troca de Tráfego.

E1) Sua empresa participa de algum Ponto de Troca de Tráfego (PTT) ou IX?

Sim	1
Não	2
Não sei	98

APLICAR E3 ATÉ E5 APENAS PARA QUEM RESPONDEU SIM (CÓD. 1) NA E1

E3) Por quais desses motivos a sua empresa participa de um Ponto de Troca de Tráfego (PTT) ou IX?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Redução do custo do tráfego de Internet	01	02	98
Melhora da qualidade dos serviços de Internet	01	02	98
Busca de novos clientes e parceiros	01	02	98
Busca de opções de tráfego neutro	01	02	98
Melhora da organização do tráfego de Internet local	01	02	98
Acesso à CDN/ conteúdos	01	02	98
Participação em licitações públicas	01	02	98
Outros	01	02	98

E5) A sua conexão com o Ponto de Troca de Tráfego (PTT) ou IX é de qual desses tipos?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Uma conexão <i>backup</i>	1
A conexão principal	2
Não sei	98

APENAS PARA QUEM RESPONDEU NÃO (CÓD. 2) NA E1

E7) Por quais desses motivos a empresa não participa de nenhum PTT ou IX?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Porque não possui Sistema Autônomo (AS)	01	02	98
Alto custo para contratar infraestrutura de transporte de uma operadora	01	02	98
Baixa oferta de infraestrutura de transporte	01	02	98
Por não possuir infraestrutura	01	02	98
Por falta de interesse ou por não conhecer os benefícios	01	02	98
Baixa demanda pelo serviço na região de atuação	01	02	98
Falta de disponibilidade do serviço na região	01	02	98
A empresa que fornece conexão já participa de um PTT ou IX	01	02	98
Outros	01	02	98

MÓDULO F: ATIVAÇÃO DO IPv6

PARA TODOS

Agora vamos falar das modalidades de entrega do serviço de acesso em sua empresa, que podem ser IPv4 válido, NAT IPv4 e IPv6.

F1) A sua empresa oferece aos clientes acesso por quais desses meios?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	IPv4 válido	1	2	98
B	NAT IPv4	1	2	98
C	IPv6	1	2	98

NÃO APLICAR PARA QUEM RESPONDEU SIM (CÓD. 1) NO ITEM C DA F1

F2) Na sua opinião, quais dos seguintes fatores dificultam a ativação do IPv6 em sua empresa?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
A falta de equipamentos apropriados	01	02	98
A falta de pessoal capacitado	01	02	98
As dificuldades em criar um plano de ativação	01	02	98
O alto custo do investimento	01	02	98
A ausência de IPv6 entre os fornecedores	01	02	98
Não tem interesse ou não conhece os benefícios	01	02	98
Outros motivos (Quais?)	01	02	98

MÓDULO G: SEGURANÇA

PARA TODOS

G9) Nos últimos 12 meses, a empresa adotou procedimentos de guarda de registros de conexão de seus clientes?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

SIM	1
NÃO	2
Não sei	98

Agora vamos falar sobre a Lei Geral de Proteção de Dados, ou LGPD, aprovada em 2018.

G10) Considerando as adequações que as empresas precisam fazer à LGPD, o(a) senhor(a) diria que a sua empresa:

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Adotou <u>todas as medidas</u> necessárias para se adequar à LGPD	1
Adotou <u>algumas medidas</u> para se adequar à LGPD OU	2
Não adotou <u>medidas</u> para se adequar à LGPD	3
Não conhece a LGPD	4
Não sei	98

Agora vamos falar sobre incidentes de segurança.

G2) Nos últimos 3 meses, a sua empresa sofreu algum ataque de negação de serviço, ou DDoS?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Sim	1
Não	2
Não sei	98

SOMENTE PARA QUEM RESPONDEU SIM (CÓD. 1) NA G2

G3) Nos últimos 3 meses, com que frequência a sua empresa recebeu ataques de negação de serviços ou DDos?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Todos os dias	1
Pelo menos uma vez por semana	2
Pelo menos uma vez por mês	3
Menos de uma vez por mês	4
Não sei	98

G4) Nos últimos 3 meses, quais das seguintes medidas a sua empresa adotou para evitar, detectar ou tratar os ataques de negação de serviços ou DDos?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Usou técnicas de roteamento para implementação de <i>Black Hole</i> ou <i>Sink Hole</i>	01	02	98
Contratou serviços de limpeza de tráfego do seu provedor de trânsito	01	02	98
Contratou serviços de empresas especializadas em mitigar esses ataques	01	02	98
Usou <i>hardware</i> próprio dedicado para limpeza de tráfego	01	02	98

G5) O seu provedor foi impactado pelos ataques de negação de serviços que sua empresa recebeu nos últimos 3 meses?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Sim	1
Não	2
Não sei	98

SOMENTE PARA PROVEDORES QUE NÃO FORAM IMPACTADOS PELOS ATAQUES (CÓD. 2 na G5)

G5b) Foram necessárias ações de mitigação para que seu provedor não fosse afetado pelos ataques de negação de serviços?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Sim	1
Não	2
Não sei	98

SOMENTE PARA QUEM RESPONDEU CÓD. 1 NA G5

G6) Quais impactos estes ataques ocasionaram para o seu provedor?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Parou completamente algum serviço	01	02	98
Sofreu extorsão, solicitando pagamento para parar o ataque	01	02	98
Continuou operando, mas com lentidão maior para os clientes	01	02	98

ENCERRAMENTO