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 2022

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

Questionário WEB

INTRODUÇÃO

PARA TODOS

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

Sim	1
Não	2

SOMENTE PARA COD 2 NA P.B. 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 para hospedagem de equipamentos ou *co-location*	1	2	98
B	Serviços de hospedagem de conteúdo *web*	1	2	98
D	Serviços de *e-mail*	1	2	98
E	Serviços de hospedagem	1	2	98
F	Serviços de aplicações, ou ASP	1	2	98
G	Serviços de segurança contra ataques via Internet	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
K	Serviços de computação em nuvem	1	2	98
M	TV IP, ou seja, transmissão de TV via protocolo IP	1	2	98
L	Outros	1	2	98

SOMENTE PARA COD 1 NA P.B

A3) Quais outros serviços são oferecidos pela empresa?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Serviço de infraestrutura para hospedagem de equipamentos ou *co-location*	1	2	98
B	Serviços de hospedagem de conteúdo *web*	1	2	98
D	Serviços de *e-mail*	1	2	98
E	Serviços de hospedagem	1	2	98
F	Serviços de aplicações, ou ASP	1	2	98
G	Serviços de segurança contra ataques via Internet	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
K	Serviços de computação em nuvem	1	2	98
M	TV IP, ou seja, transmissão de TV via protocolo IP	1	2	98
L	Outros	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) sr(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: _____ FUNCIONÁRIOS

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
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	*Links* 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) sr(a) trabalha possui perfil ou conta própria em alguma das seguintes plataformas ou redes sociais *online*:

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Facebook	1	2	98
B	Instagram, Snapchat, TikTok ou Filckr	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 online. Qual (is)?	1	2	98

PARA TODOS

A6) Nos últimos 12 meses, a empresa em que o(a) sr(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 sr(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
2021	28
2022	29
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? _____) **ANOTE O NÚMERO.**	11
Não sei	98

B8) Nos últimos 12 meses, a sua empresa vendeu mercadorias ou serviços pela Internet, independentemente do pagamento ter sido feito *online*, através dos seguintes canais *online*?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

APLICAR O ITEM A (WEBSITE DA EMPRESA) SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE POSSUEM WEBSITE (COD.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	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 *online* ou transferência bancária	1	2	8
D	Pagamento na entrega	1	2	8
E	Serviço de pagamento online como Pag Seguro, PayPal ou Google Checkout	1	2	8
F	Pix	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 256 Kbps	1
Acima de 256 Kbps a 1 Mega	2
Acima de 1 Mega a 2 Megas	3
Acima de 2 Megas a 10 Megas	4
Acima de 10 Megas a 30 Megas	5
Acima de 30 Megas a 100 Megas	6
Acima de 100 Megas a 300 Megas	7
Acima de 300 Megas a 500 Megas	8
Acima de 500 Megas até 1 Giga	9
Acima de 1 Giga	10
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 256 Kbps	1
Acima de 256 Kbps a 1 Mega	2
Acima de 1 Mega a 2 Megas	3
Acima de 2 Megas a 10 Megas	4
Acima de 10 Megas a 30 Megas	5
Acima de 30 Megas a 100 Megas	6
Acima de 100 Megas a 300 Megas	7
Acima de 300 Megas a 500 Megas	8
Acima de 500 Megas até 1 Giga	9
Acima de 1 Giga	10
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 sr(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
Não sei	98

SOMENTE PARA QUEM USA INFRASTRUTURA DE TERCEIROS (CÓD. 2 OU 3 NA D1)

D1A) A empresa provê acesso à Internet aos clientes por meio de rede neutra?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Sim	1
Não	2
Não sei	98

PARA TODOS

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 *Cable modem*	01	02	98
Acesso via Cabo UTP (Ethernet)	01	02	98
Acesso sem fio wireless via rádio de frequência livre	01	02	98
Acesso sem fio wireless via rádio de frequência licenciada	01	02	98
Acesso via satélite	01	02	98
Acesso via fibra ótica	01	02	98
Acesso via *modem* 3G ou 4G	01	02	98
Operadora móvel virtual ou MVNO	01	02	98
Outras tecnologias de acesso (Qual?)	01	02	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 (COD 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 *backup*	1
A conexão principal	2
Não sei	98

APENAS PARA QUEM RESPONDEU NÃO (COD 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 (COD 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 E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

PARA TODOS

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

XP03) Nos últimos 12 meses, a sua empresa realizou reuniões internas para tratar especificamente do tema de proteção de dados pessoais?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Sim	1
Não	2
Não sei	98

XP07) Em sua empresa, existe uma área específica ou funcionários responsáveis pelo tema de proteção de dados pessoais? Por favor, não considere terceirizados.
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa.

Sim	1
Não	2
Não sei	98

SOMENTE PARA QUEM RESPONDEU SIM (CÓD.1) NA XP07

XP08A) E esses funcionários responsáveis pelo tema de proteção de dados pessoais atuam em qual área ou departamento da empresa?

Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não sei
Jurídico	1	2	8
Compliance	1	2	8
Tecnologia da Informação	1	2	8
Diretoria	1	2	8
Financeiro	1	2	8
Administrativo	1	2	8
Outra área ou departamento	1	2	8

PARA TODOS

XP12) Nos últimos 12 meses, a sua empresa realizou ou está realizando alguma das seguintes ações?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

		Sim	Não	Não sei
A	Elaborou um plano de conformidade ou adequação à proteção de dados pessoais	1	2	8
B	Criou política de uso de dados pessoais de funcionários	1	2	8
C	Realizou um inventário de dados pessoais	1	2	8
D	Elaborou algum relatório de impacto à proteção de dados pessoais	1	2	8
E	Desenvolveu uma política de privacidade que informa como os dados pessoais são tratados pela empresa	1	2	8
F	Nomeou um encarregado de proteção de dados ou DPO, ou seja, o responsável pela comunicação com os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD)	1	2	8
G	Fez alterações em contratos vigentes para adequação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)	1	2	8
H	Realizou testes de segurança contra vazamento de dados	1	2	8
I	Ofereceu canal de atendimento para os titulares dos dados, como endereço de *e-mail*, *website*, ou outros canais	1	2	8
J	Realizou teste de legítimo interesse para o tratamento de dados pessoais	1	2	8

Agora vamos falar sobre incidentes de segurança.

G1) Nos últimos 12 meses, a sua empresa realizou alguma das seguintes ações para lidar com reclamações de abuso ou com notificações de incidentes de segurança?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não Sei
Contratou um consultor externo	01	02	98
Utilizou a equipe própria de operação da rede	01	02	98
Manteve uma pessoa ou equipe exclusivamente dedicada ao tratamento dos incidentes de segurança digital	01	02	98

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 (COD 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

SOMENTE PARA QUEM RESPONDEU SIM (COD 1) NA G2

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 Black Hole ou Sink Hole	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 hardware próprio dedicado para limpeza de tráfego	01	02	98

SOMENTE PARA QUEM RESPONDEU SIM (COD 1) NA G2

G6) Nos últimos 3 meses, a sua empresa sofreu algum dos seguintes impactos de ataques de negação de serviços?
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

PARA TODOS

G8) Nos últimos 12 meses, a sua empresa utilizou alguma das seguintes práticas de segurança?
Nesta pergunta é possível assinalar somente uma alternativa por item.

	Sim	Não	Não Sei
Implementou medidas para garantir que os seus anúncios BGP sejam somente dos seus próprios blocos IP ou de seus clientes	01	02	98
Implementou *antispoofing*, que garante que os IPs de origem da rede não sejam falsificados	01	02	98
Manteve os contatos corretos e atualizados na base de WHOIS ou outros cadastros	01	02	98
Documentou em bases públicas, como IRR ou RPKI, sua política de roteamento, seus ASNs e os prefixos que devem ser anunciados	01	02	98

ENCERRAMENTO