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

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 CATI

INTRODUÇÃO

PARA TODOS

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

Sim	1
Não	2

SOMENTE PARA COD 2 NA P.B, DEPOIS ENCERRE

P.F) Que tipos de serviços a sua empresa oferece? **(RU POR LINHA)**

		SIM	NÃO	NS(ESP)	NR (ESP)
A	Serviço de infraestrutura para hospedagem de equipamentos ou *co-location*	1	2	98	99
B	Serviços de hospedagem de conteúdo *web*	1	2	98	99
D	Serviços de *e-mail*	1	2	98	99
E	Serviços de hospedagem	1	2	98	99
F	Serviços de aplicações, ou ASP	1	2	98	99
G	Serviços de segurança contra ataques via Internet	1	2	98	99
H	Provimento de telefonia sobre IP, ou VOIP	1	2	98	99
I	Serviço de registro de domínio	1	2	98	99
I.1	Serviços de transporte	1	2	98	99
I.2	Serviço de Trânsito IP	1	2	98	99
K	Serviços de computação em nuvem	1	2	98	99
M	TV IP, ou seja, transmissão de TV via protocolo IP	1	2	98	99
L	Outros	1	2	98	99

SOMENTE PARA COD 1 NA P.B

A3) Quais outros serviços que eu vou ler são oferecidos pela empresa? **(RU POR LINHA)**

		SIM	NÃO	NS(ESP)	NR (ESP)
A	Serviço de infraestrutura para hospedagem de equipamentos ou *co-location*	1	2	98	99
B	Serviços de hospedagem de conteúdo *web*	1	2	98	99
D	Serviços de *e-mail*	1	2	98	99
E	Serviços de hospedagem	1	2	98	99
F	Serviços de aplicações, ou ASP	1	2	98	99
G	Serviços de segurança contra ataques via Internet	1	2	98	99

H	Provimento de telefonia sobre IP, ou VOIP	1	2	98	99
I	Serviço de registro de domínio	1	2	98	99
I.1	Serviços de transporte	1	2	98	99
I.2	Serviço de Trânsito IP	1	2	98	99
K	Serviços de computação em nuvem	1	2	98	99
M	TV IP, ou seja, transmissão de TV via protocolo IP	1	2	98	99
L	Outros	1	2	98	99

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? **(RU)**

99999 – Não respondeu

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. (**RU - ESP** – **ANOTE O NÚMERO TOTAL E A ESCALA CORRESPONDENTE**)

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
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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

Sim. Qual o endereço? O(A) sr(a) poderia soletrar?	1
Não	2
NS (ESP.)	98
NR (ESP.)	99

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? **(LEIA AS OPÇÕES – RU POR ITEM)**

		SIM	NÃO	**NS (ESP.)**	**NR (ESP.)**
A	Catálogos de produtos e serviços	1	2	98	99
A.1	Lista de preços	1	2	98	99
D	Suporte pós-venda ou SAC	1	2	98	99
E	Informações institucionais sobre a empresa como contato e endereço	1	2	98	99

F	Personalização ou customização de produtos ou serviços para clientes	1	2	98	99
G	Conteúdo personalizado para visitantes regulares	1	2	98	99
H	Links para os perfis da empresa nas redes sociais	1	2	98	99
I	Acompanhamento ou status de pedidos realizados	1	2	98	99
J	Outro recurso	1	2	98	99

PARA TODOS

A5) Esta empresa possui perfil ou conta própria em alguma das seguintes plataformas ou redes sociais *online*: **[LER ITENS - RU POR LINHA]**

		SIM	NÃO	**NS (ESP.)**	**NR (ESP.)**
A	Facebook	1	2	98	99
B	Instagram, Snapchat, TikTok ou Flickr	1	2	98	99
C	Linkedin	1	2	98	99
D	Twitter	1	2	98	99
E	Wordpress, Blogspot ou Medium	1	2	98	99
F	YouTube ou Vimeo	1	2	98	99
G	Whatsapp ou Telegram	1	2	98	99
H	Outras redes sociais ou plataformas *online*. Qual (is)? **ESPECIFIQUE:**	1	2	98	99

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*? **(RU)**

Sim	1
Não	2
Não sabe **(ESP.)**	8
Não respondeu **(ESP.)**	9

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? **(RU - ESP)**

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
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

ENTREVISTADOR LEIA: Agora vamos falar da atuação da sua empresa no Brasil.

PARA TODOS

C3) Para qual tipo de cliente a empresa presta serviços? **(LEIA AS ALTERNATIVAS-RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Cliente corporativo	1	2	98	99
Cliente residencial	1	2	98	99
Outros provedores	1	2	98	99
Governo Federal	1	2	98	99
Governo Estadual	1	2	98	99
Governo Municipal	1	2	98	99

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

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
Mais de 10 (Quantos?_____) **ANOTAR NÚMERO.**	11
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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*? **[LER ITENS - RU POR LINHA]**

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

		Sim	Não	NS **(ESP)**	NR **(ESP)**
A	*Website* da empresa	1	2	8	9
B	*E-mail*	1	2	8	9
D	Redes Sociais, como Facebook, Instagram ou Snapchat	1	2	8	9
E	Intercâmbio eletrônico de dados (EDI)	1	2	8	9
F	Aplicativos	1	2	8	9
G	Por mensagens de WhatsApp, Skype	1	2	8	9
H	Extranet	1	2	8	9

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_____ **(LER ITENS)**? **(<u>RU POR LINHA</u>)**

ENTREVISTADOR: REPETIR O ENUNCIADO A CADA 3 ITENS.

		Sim	Não	NS **(ESP)**	NR **(ESP)**
A	Cartão de crédito solicitado no site no momento da compra	1	2	8	9
B	Boleto Bancário	1	2	8	9
C	Débito on-line ou transferência bancária	1	2	8	9
D	Pagamento na entrega	1	2	8	9
E	Serviço de pagamento *online* como Pag Seguro, PayPal ou Google Checkout	1	2	8	9
F	Pix	1	2	8	9

PARA TODOS

ENTREVISTADOR LEIA: 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? **(ESP – ANOTE) (RU)**

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
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

B7b) E qual é a velocidade MÁXIMA que a empresa oferece aos clientes, considerando clientes residenciais e corporativos? **(ESP – ANOTE) (RU)**

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
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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? **(RU)**

Sim	1
Não	2
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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

C1a) Por quais dos motivos que eu vou ler a sua empresa não possui um Sistema Autônomo? **(LEIA AS ALTERNATIVAS-RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Alto custo do serviço	1	2	98	99
Alto custo de investimento	1	2	98	99
Falta de infraestrutura	1	2	98	99
Falta de pessoal capacitado	1	2	98	99
Não tem interesse ou não conhece os benefícios	1	02	98	99
Outros	1	2	98	99

MÓDULO D – INFRAESTRUTURA: TECNOLOGIA E VELOCIDADES DE ACESSO

PARA TODOS

D1) Qual das seguintes alternativas mais se aproxima da forma como a empresa provê o acesso à Internet aos clientes? **(RU – LER OPÇÕES)**

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
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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? **(RU)**

Sim	1
Não	2
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

PARA TODOS

D2) Das tecnologias de acesso à Internet que eu vou ler, quais são ofertadas pela empresa aos clientes? **(RU POR ITEM - LEIA AS ALTERNATIVAS)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Acesso via ADSL	01	02	98	99
Acesso via *Cable modem*	01	02	98	99
Acesso via Cabo UTP (Ethernet)	01	02	98	99
Acesso sem fio wireless via rádio de frequência livre	01	02	98	99
Acesso sem fio wireless via rádio de frequência licenciada	01	02	98	99
Acesso via satélite	01	02	98	99
Acesso via fibra ótica	01	02	98	99
Acesso via *modem* 3G ou 4G	01	02	98	99
Operadora móvel virtual ou MVNO	01	02	98	99

Outras tecnologias de acesso (**ESPECIFICAR**)	01	02	98	99

MÓDULO E – PONTO DE TROCA DE TRÁFEGO

PARA TODOS

ENTREVISTADOR LEIA: 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? **(RU)**

Sim	1
Não	2
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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? **(LEIA AS OPÇÕES – RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Redução do custo do tráfego de Internet	01	02	98	99
Melhora da qualidade dos serviços de Internet	01	02	98	99
Busca de novos clientes e parceiros	01	02	98	99
Busca de opções de tráfego neutro	01	02	98	99
Melhora da organização do tráfego de Internet local	01	02	98	99
Acesso à CDN/ conteúdos	01	02	98	99
Participação em licitações públicas	01	02	98	99
Outros	01	02	98	99

E5) A sua conexão com o Ponto de Troca de Tráfego (PTT) ou IX é_____ **(LEIA AS OPÇÕES - RU)**

Uma conexão *backup* **[B**; OU	1
A conexão principal	2
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

APENAS PARA QUEM RESPONDEU NÃO (COD 2) NA E1

E7) Por quais dos motivos que eu vou mencionar a empresa não participa de nenhum PTT ou IX? (**LEIA AS OPÇÕES – RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Porque não possui Sistema Autônomo (AS)	01	02	98	99
Alto custo para contratar infraestrutura de transporte de uma operadora	01	02	98	99
Baixa oferta de infraestrutura de transporte	01	02	98	99
Por não possuir infraestrutura	01	02	98	99
Por falta de interesse ou por não conhecer os benefícios	01	02	98	99

Baixa demanda pelo serviço na região de atuação	01	02	98	99
Falta de disponibilidade do serviço na região	01	02	98	99
A empresa que fornece conexão já participa de um PTT ou IX	01	02	98	99
Outros	01	02	98	99

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 meio de _____: **(LEIA AS ALTERNATIVAS-RU POR ITEM)**

		SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
A	IPv4 válido	1	2	98	99
B	NAT IPv4	1	2	98	99
C	IPv6	1	2	98	99

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? (**LEIA AS OPÇÕES – RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
A falta de equipamentos apropriados	01	02	98	99
A falta de pessoal capacitado	01	02	98	99
As dificuldades em criar um plano de ativação	01	02	98	99
O alto custo do investimento	01	02	98	99
A ausência de IPv6 entre os fornecedores	01	02	98	99
Não tem interesse ou não conhece os benefícios	01	02	98	99
Outros motivos (Quais?)	01	02	98	99

MÓDULO G – SEGURANÇA E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

PARA TODOS

ENTREVISTADOR LEIA: 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? **(RU)**

Sim	1
Não	2
Não sabe **(ESP.)**	8
Não respondeu **(ESP.)**	9

XP07) Em sua empresa, existe uma área específica ou funcionários responsáveis pelo tema de proteção de dados pessoais? Por favor, não considere terceirizados. **(RU)**

Sim	1
Não	2
Não sabe **(ESP.)**	8
Não respondeu **(ESP.)**	9

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? **(LEIA AS OPÇÕES - RU POR ITEM)**

		Sim	Não	NS (ESP.)	NR (ESP.)
A	Jurídico	1	2	8	9
B	*Compliance*	1	2	8	9
C	Tecnologia da Informação	1	2	8	9
D	Diretoria	1	2	8	9
E	Financeiro	1	2	8	9
F	Administrativo	1	2	8	9
G	Outra área ou departamento	1	2	8	9

PARA TODOS

XP12) Nos últimos 12 meses, a sua empresa realizou ou está realizando alguma das seguintes ações? **(LEIA AS OPÇÕES - RU POR ITEM)**

		Sim	Não	NS (ESP.)	NR (ESP.)
A	Elaborou um plano de conformidade ou adequação à proteção de dados pessoais	1	2	8	9
B	Criou política de uso de dados pessoais de funcionários	1	2	8	9
C	Realizou um inventário de dados pessoais	1	2	8	9
D	Elaborou algum relatório de impacto à proteção de dados pessoais	1	2	8	9
E	Desenvolveu uma política de privacidade que informa como os dados pessoais são tratados pela empresa	1	2	8	9
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	9
G	Fez alterações em contratos vigentes para adequação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)	1	2	8	9
H	Realizou testes de segurança contra vazamento de dados	1	2	8	9
I	Ofereceu canal de atendimento para os titulares dos dados, como endereço de *e-mail*, *website*, ou outros canais	1	2	8	9
J	Realizou teste de legítimo interesse para o tratamento de dados pessoais	1	2	8	9

ENTREVISTADOR LEIA: Agora vamos falar sobre incidentes de segurança.

G1) Nos últimos 12 meses, a sua empresa realizou alguma das seguintes ações para lidar com incidentes de segurança digital ? A sua empresa _____ **(LEIA AS OPÇÕES – RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Contratou um consultor externo	01	02	98	99
Utilizou a equipe própria de operação da rede	01	02	98	99
Manteve uma pessoa ou equipe exclusivamente dedicada ao tratamento dos incidentes de segurança digital	01	02	98	99

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

Sim	1
Não	2
NS (ESP)	98
NR (ESP)	99

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? **(LER OPÇÕES – RU)**

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 sabe **(ESPONTÂNEA)**	98
Não respondeu **(ESPONTÂNEA)**	99

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? **(LER OPÇÕES – RU POR LINHA)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Usou técnicas de roteamento para implementação de Black Hole ou Sink Hole	01	02	98	99
Contratou serviços de limpeza de tráfego do seu provedor de trânsito	01	02	98	99
Contratou serviços de empresas especializadas em mitigar esses ataques	01	02	98	99
Usou hardware próprio dedicado para limpeza de tráfego	01	02	98	99

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? **(LER OPÇÕES – RU POR LINHA)**

	Sim	Não	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Parou completamente algum serviço	01	02	98	99
Sofreu extorsão, solicitando pagamento para parar o ataque	01	02	98	99
Continuou operando, mas com lentidão maior para os clientes	01	02	98	99

PARA TODOS

G8) Nos últimos 12 meses, a sua empresa utilizou alguma das seguintes práticas de segurança? A sua empresa_____ **(LEIA AS OPÇÕES – RU POR ITEM)**

	SIM	NÃO	**NS (ESP)**	**NR (ESP)**
Implementou medidas para garantir que os seus anúncios BGP sejam somente dos seus próprios blocos IP ou de seus clientes	01	02	98	99
Implementou *antispoofing*, que garante que os IPs de origem da rede não sejam falsificados	01	02	98	99
Manteve os contatos corretos e atualizados na base de WHOIS ou outros cadastros	01	02	98	99
Documentou em bases públicas, como IRR ou RPKI, sua política de roteamento, seus ASNs e os prefixos que devem ser anunciados	01	02	98	99

ENCERRAMENTO