

O Papel dos Provedores Regionais na disseminação da Banda Larga

nic.br cgi.br

cetic.br

Cenário da Demanda e Oferta de Banda Larga no Brasil: Desafios e Oportunidades

São Paulo | 05 de Dezembro de 2017

PESQUISAS TIC DO CGI.br

PRODUÇÃO DE DADOS PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

DOMICÍLIOS

- ❑ DOMICÍLIOS & INDIVÍDUOS
- ❑ KIDS ONLINE

ORGANIZAÇÕES

- ❑ EMPRESAS & MICROEMPRESAS
- ❑ PROVEDORES DE ACESSO
- ❑ ORG. SEM FINS LUCRATIVOS
- ❑ GOVERNO
- ❑ EDUCAÇÃO
- ❑ SAÚDE
- ❑ CULTURA

AGENDA 2030 DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



LINHAS DE AÇÃO DA CÚPULA MUNDIAL DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO



AGENDA DIGITAL DA AMÉRICA LATINA E O CARIBE



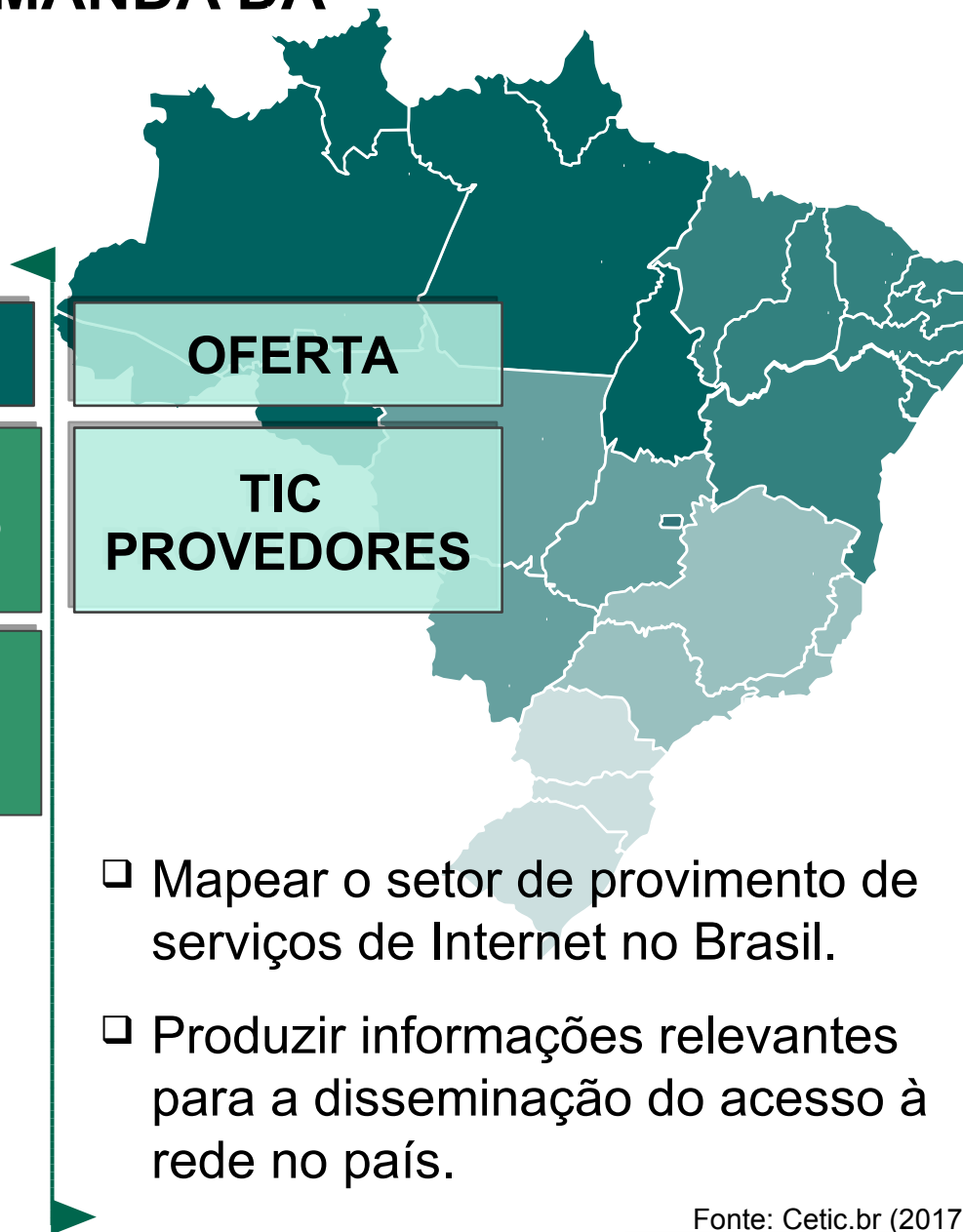
Fonte: Cetic.br (2017)

CENÁRIO DA OFERTA E DEMANDA DA BANDA LARGA NO BRASIL

UMA VISÃO A PARTIR DAS PESQUISAS TIC DO CGI.BR



- ❑ Mapear o acesso, uso e apropriação das TIC por indivíduos e organizações no Brasil.

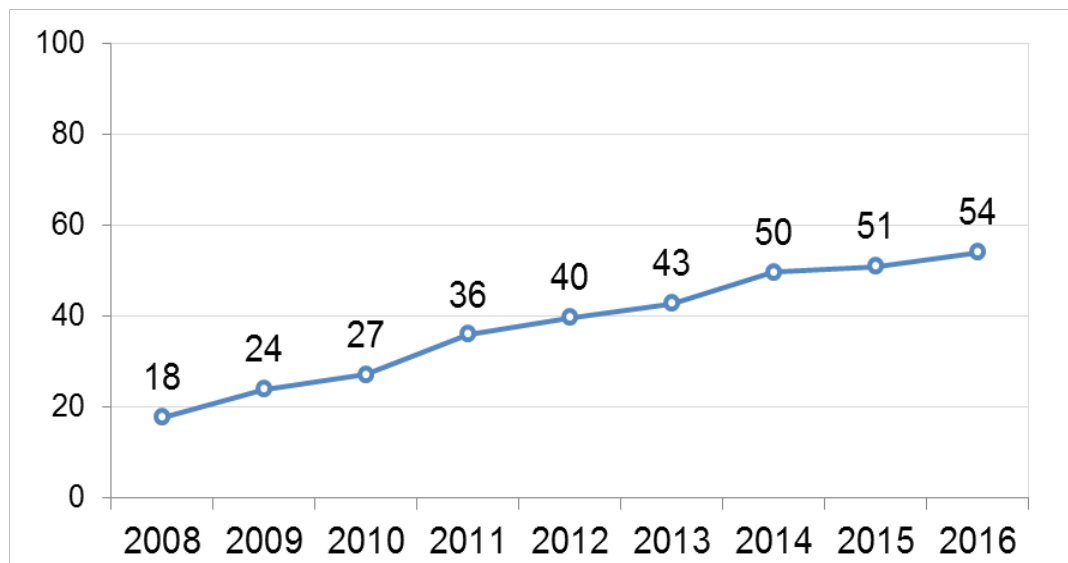


- ❑ Mapear o setor de provimento de serviços de Internet no Brasil.
- ❑ Produzir informações relevantes para a disseminação do acesso à rede no país.

Fonte: Cetic.br (2017)



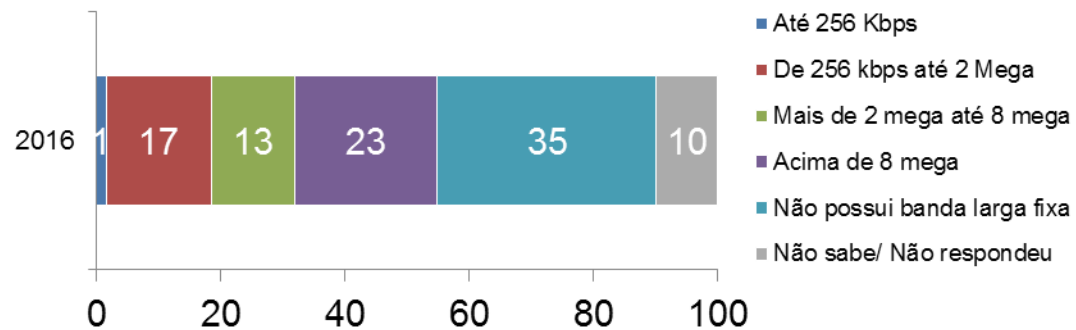
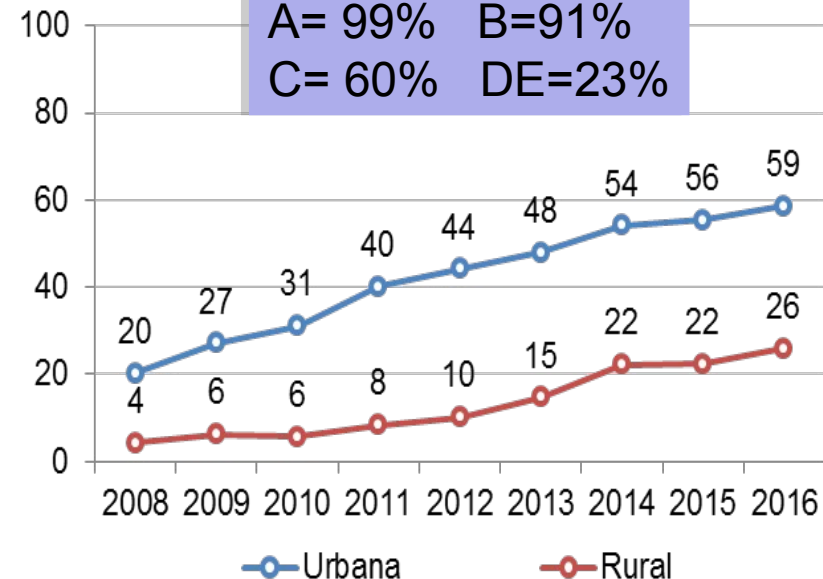
BANDA LARGA NOS DOMICÍLIOS BRASILEIROS



Classes sociais

A= 99% B=91%

C= 60% DE=23%



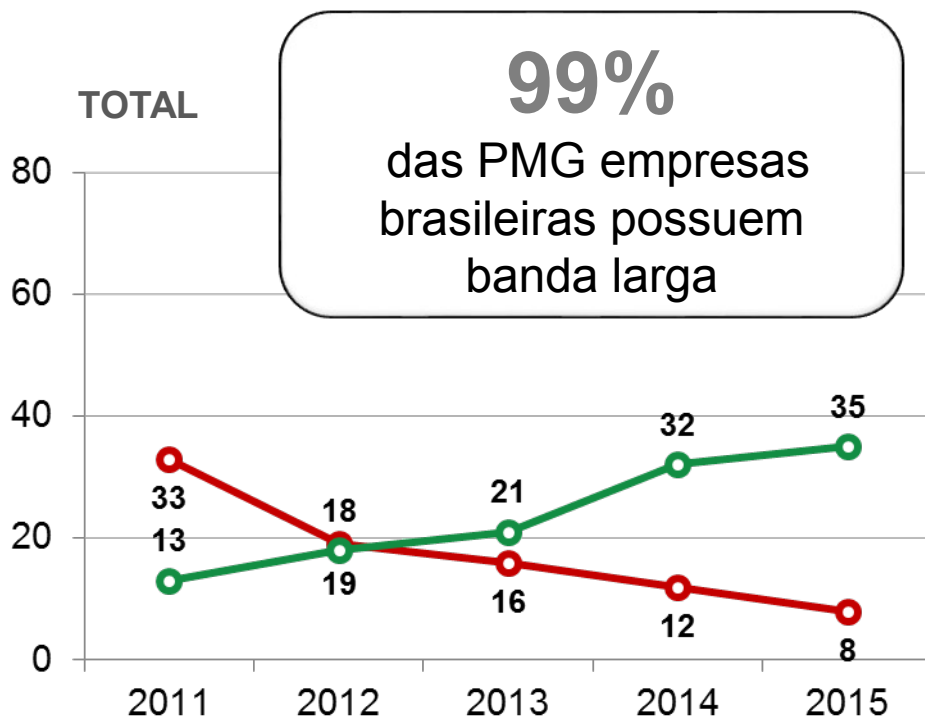
68% dos brasileiros de 10 anos ou mais são usuários de Internet

Classe Social	Porcentagem de Usuários
CLASSE A	95%
CLASSE B	86%
CLASSE C	66%
CLASSE DE	35%

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2016



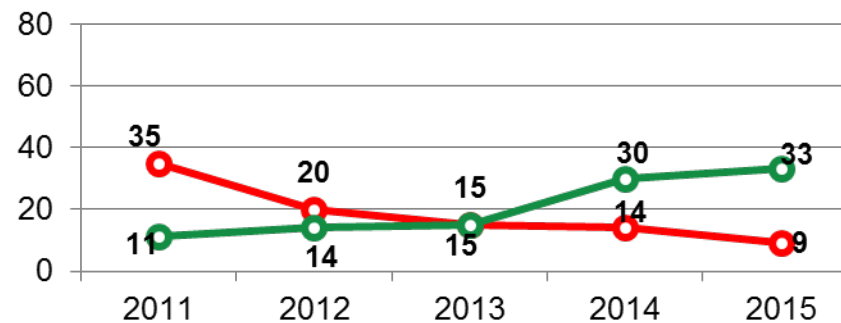
BANDA LARGA NAS EMPRESAS (PMG) BRASILEIRAS



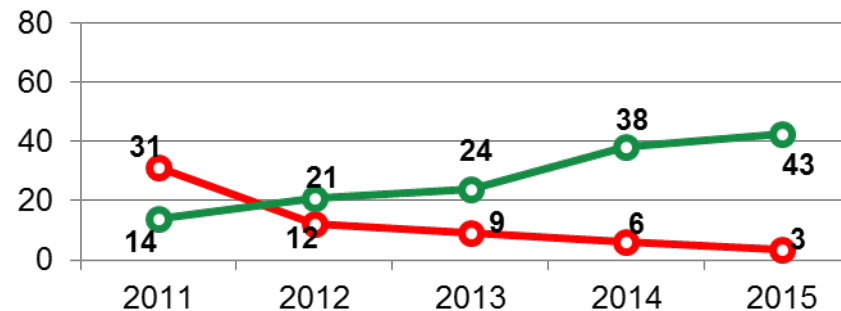
● Até 1 Mbps
● Acima de 10 Mbps a 100 Mbps

Fonte: Pesquisa TIC Empresas 2015

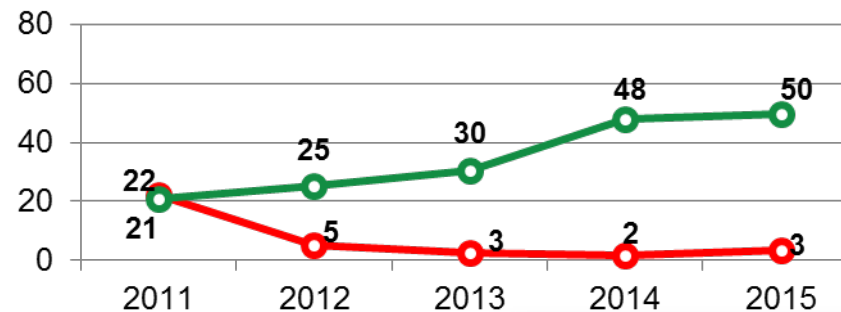
PEQUENAS: 10 A 49 PESSOAS OCUPADAS



MÉDIAS: 50 A 249 PESSOAS OCUPADAS

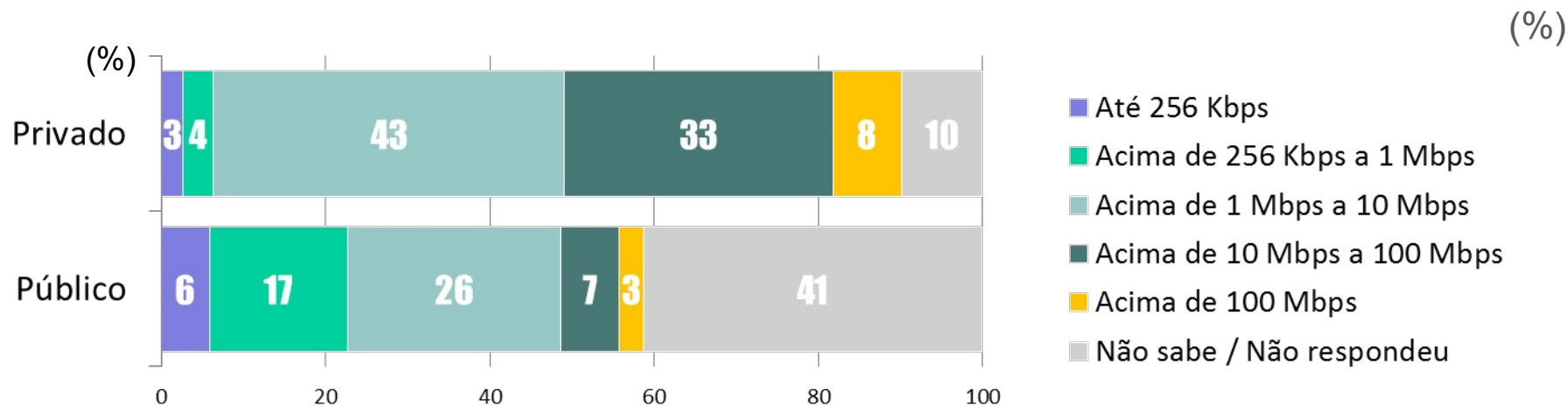
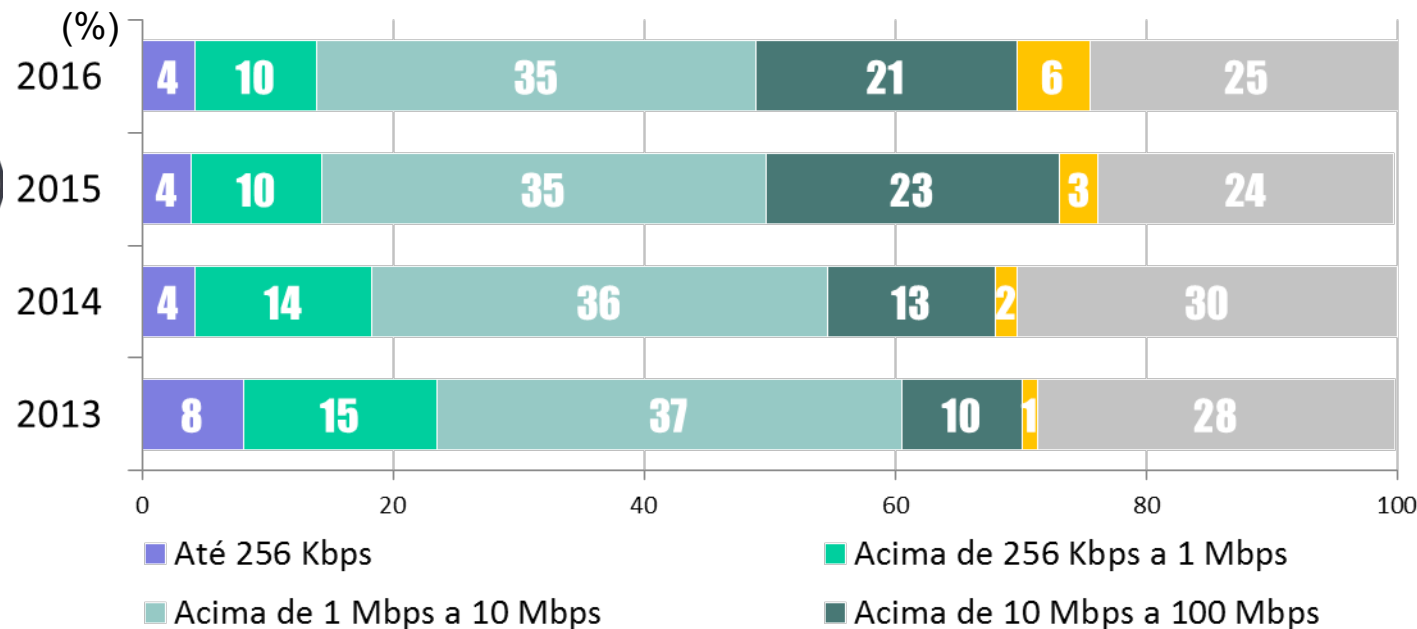


GRANDES: 250 OU MAIS PESSOAS OCUPADAS





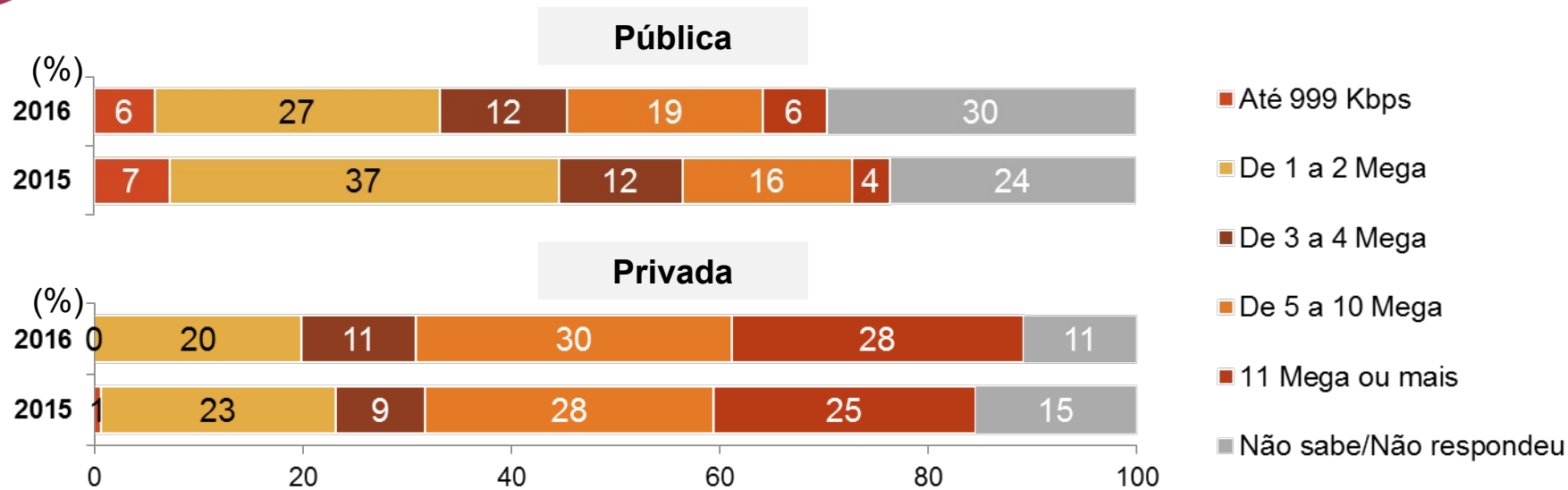
BANDA LARGA NOS ESTABELECIMENTOS BRASILEIROS DE SAÚDE



Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016



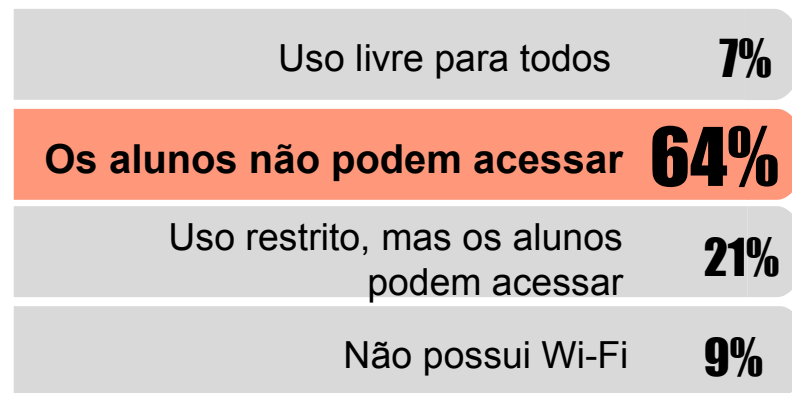
BANDA LARGA NAS ESCOLAS BRASILEIRAS



95%
das escolas públicas urbanas possuem computador (de mesa, portátil e/ou *tablet*) com acesso à Internet

91%
das escolas públicas urbanas que possuem acesso à Internet têm Wi-Fi

Restrições de uso da rede Wi-Fi



Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2016



PESQUISA TIC PROVEDORES

ÁREAS DE MEDIÇÃO

PROVEDORES DE ACESSO À INTERNET

CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA

- ❑ SERVIÇOS OFERTADOS

INFRAESTRUTURA INTERNA (IPv4 / IPv6 – AS – IX.br)

- ❑ COBERTURA (MUNICÍPIOS ATENDIDOS)

- ❑ CONTRATAÇÃO DE BANDA

- ❑ BASE DE CLIENTES

- ❑ CONTRATAÇÃO DE BANDA DE BACKUP

- ❑ TECNOLOGIAS DE ACESSO

- ❑ INFRAESTRUTURA DE ACESSO (LAST MILE)

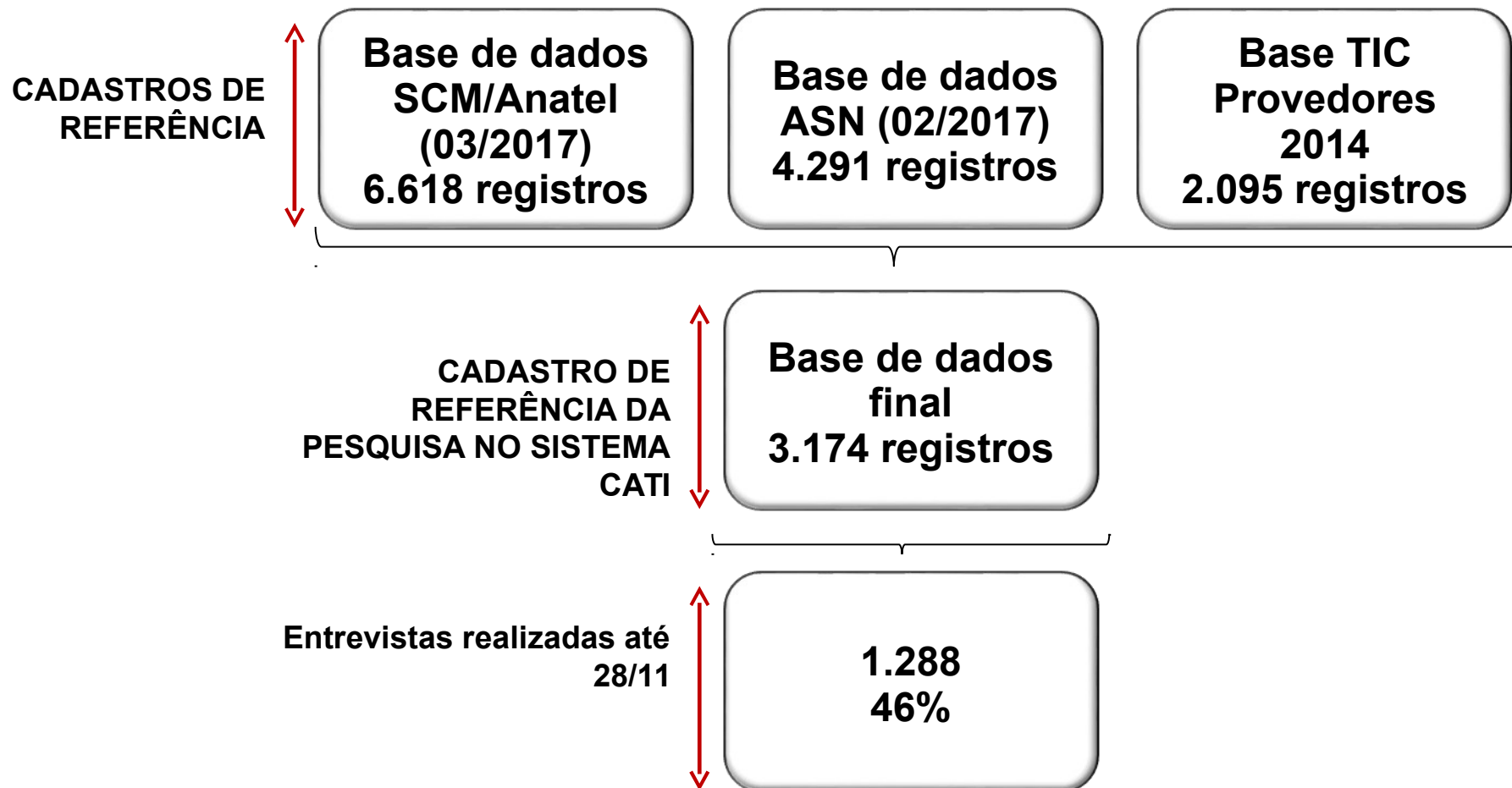
- ❑ SEGURANÇA E PRIVACIDADE

Fonte: CETIC.br (2017)



PESQUISA TIC PROVEDORES

METODOLOGIA

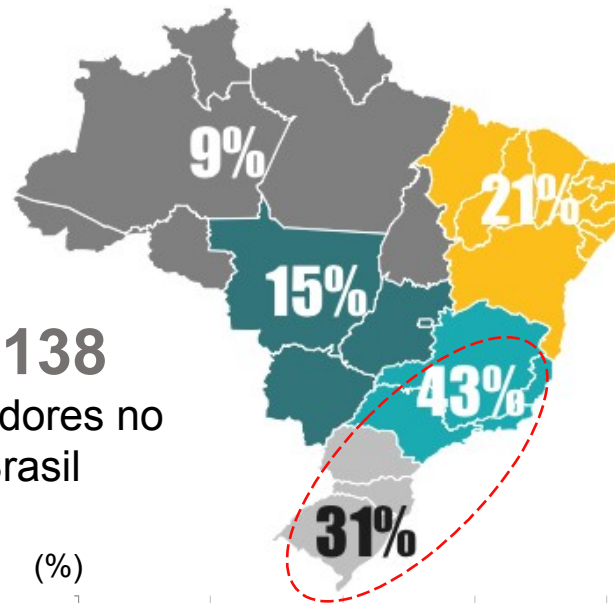




PROVEDORES DE ACESSO NO BRASIL

OFERTA DE SERVIÇOS

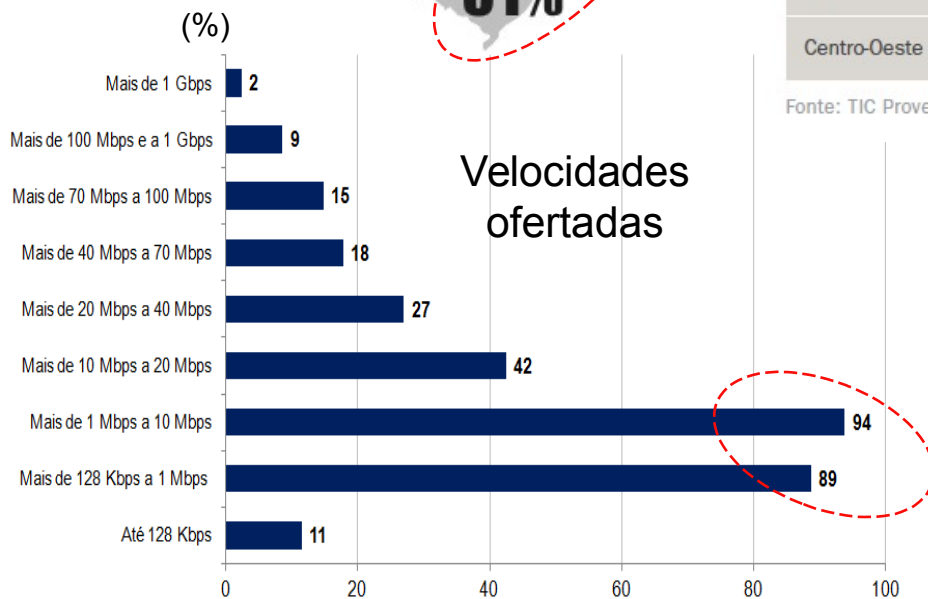
2.138
provedores no
Brasil



NÚMERO DE PROVEDORES A CADA 100 MIL HABITANTES, POR REGIÃO (2011 x 2014)

REGIÃO	Provedores com oferta de serviços na região		População		Densidade de provedores por cada 100 mil habitantes	
	2011	2014	2011	2014	2011	2014
Norte	120	194	16 095 187	17 231 027	0,75	1,13
Nordeste	429	462	53 501 859	56 186 190	0,80	0,82
Sudeste	827	920	80 975 616	85 115 623	1,02	1,08
Sul	453	664	27 562 433	29 016 114	1,64	2,29
Centro-Oeste	212	320	14 244 192	15 219 608	1,49	2,10

Fonte: TIC Provedores (CGI.br) e IBGE.



15% → 70~100Mbit/s

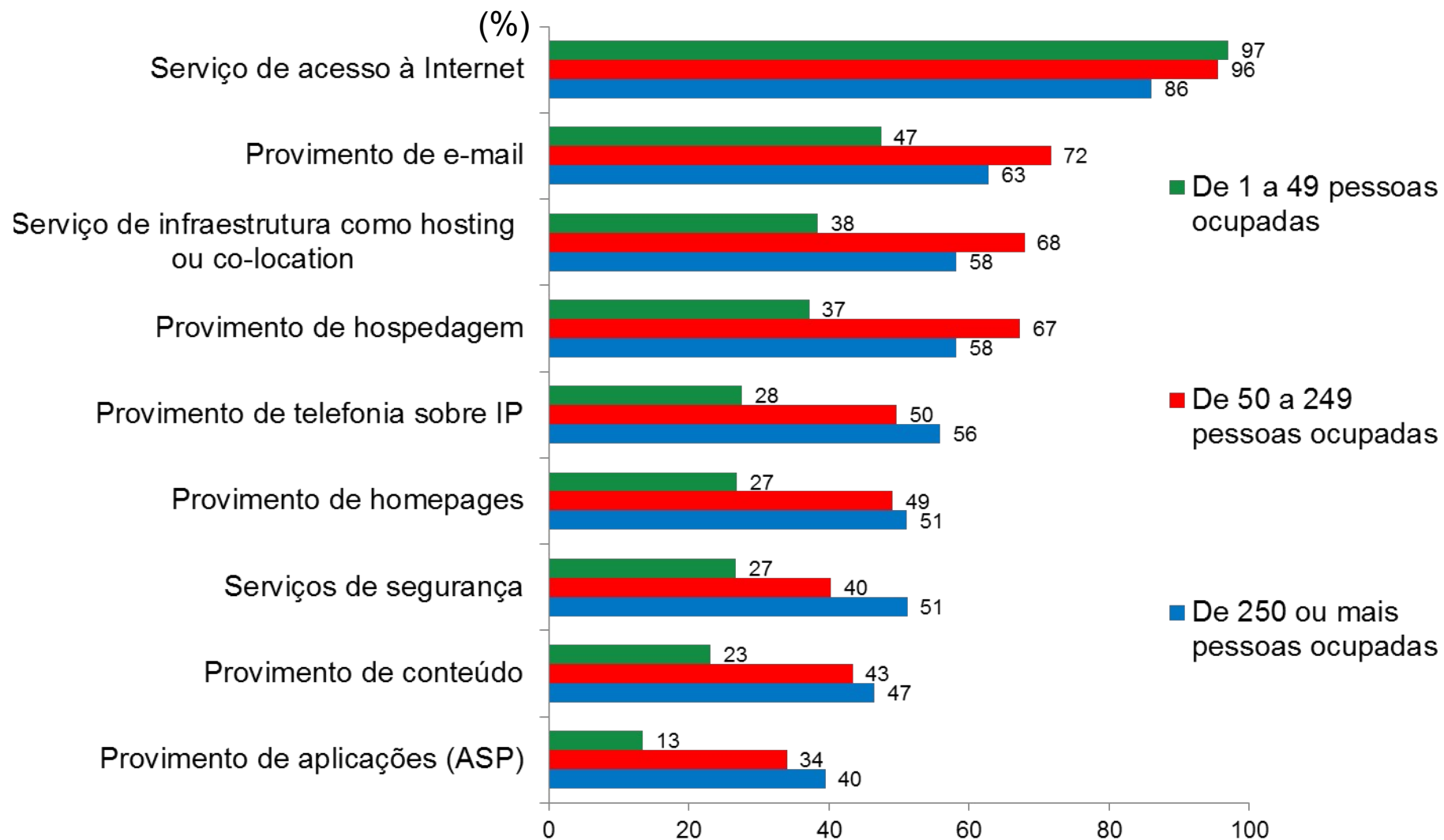
94% → até 10Mbit/s

Fonte: Pesquisa TIC Provedores 2014



PROVEDORES DE ACESSO NO BRASIL

TIPO DE SERVIÇOS OFERTADOS

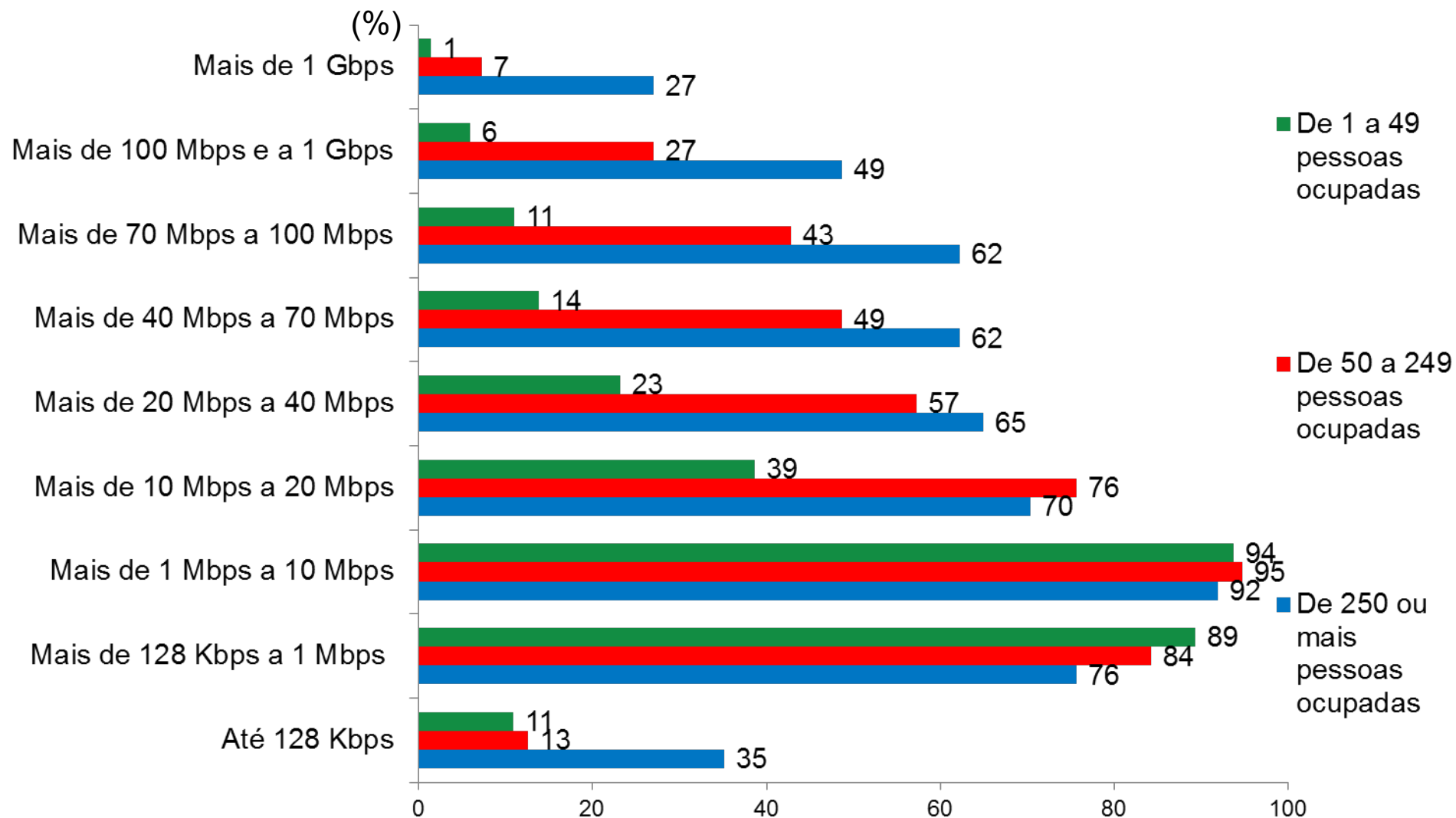


Fonte: Pesquisa TIC Provedores 2014



PROVEDORES DE ACESSO NO BRASIL

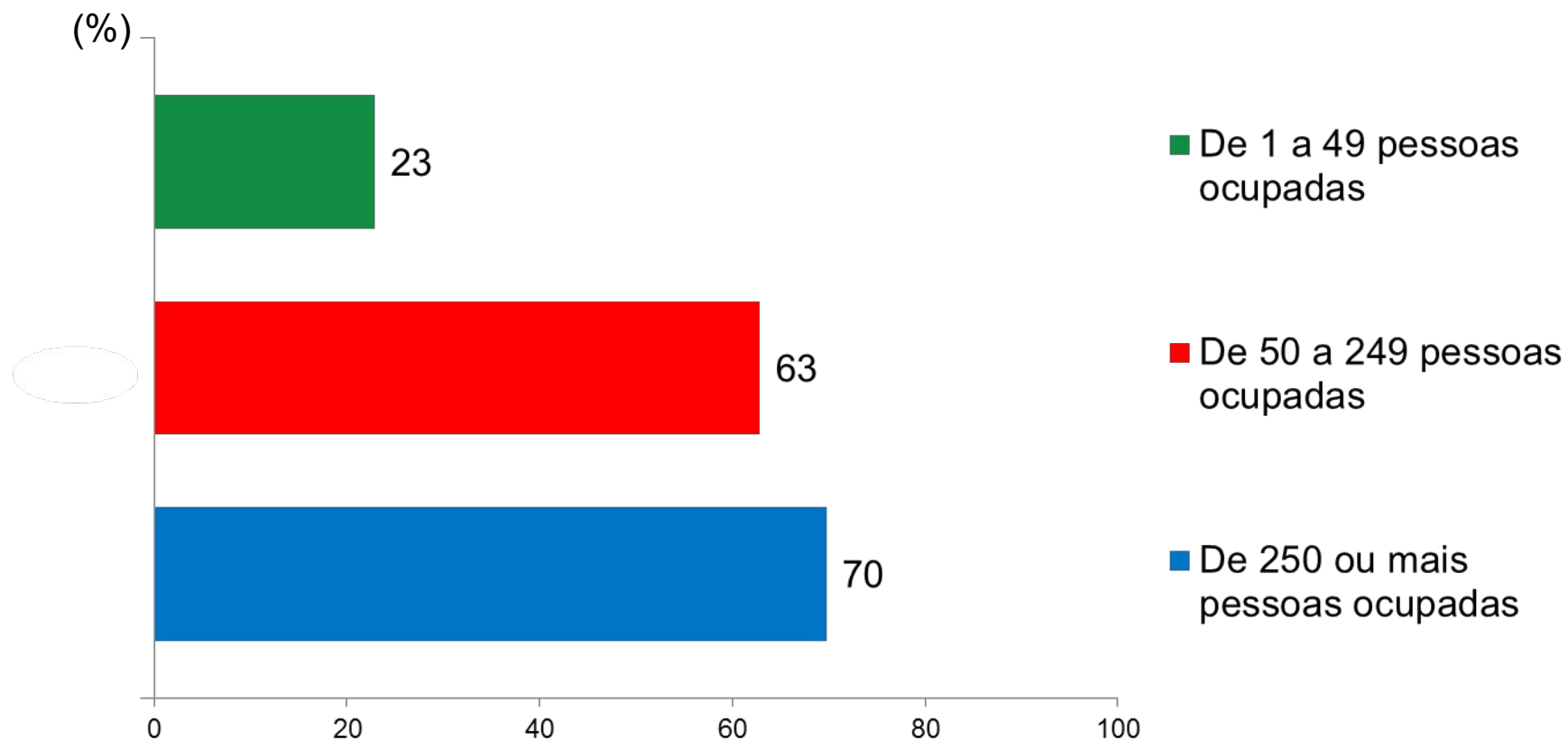
VELOCIDADES OFERTADAS E PORTE



Fonte: Pesquisa TIC Provedores 2014



PROVEDORES DE ACESSO NO BRASIL PARTICIPAÇÃO EM PONTOS DE TROCA DE TRÁFEGO



Fonte: Pesquisa TIC Provedores 2014



PROVEDORES REGIONAIS DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Os provedores regionais desempenham um papel muito relevante para o desenvolvimento da Internet no país.

- ❑ Autonomous System – AS: 70% dos provedores possuem sistemas autônomos.
- ❑ Ponto de Troca de Tráfego – PTT: 28% dos provedores.
- ❑ IPv6: Otimização do endereçamento.
- ❑ Regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos: baixa atratividade para os grandes provedores.
- ❑ Pequenos provedores atendem prioritariamente o mercado domiciliar.
- ❑ Concentração de provedores de serviços Internet atuando nas regiões Sudeste e Sul.



PROVEDORES REGIONAIS DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Os provedores regionais desempenham um papel muito relevante para o desenvolvimento da Internet no país.

- ❑ Universalização da banda larga
- ❑ Banda larga nas escolas
- ❑ Banda larga nos estabelecimentos de saúde
- ❑ Banda larga para prefeituras

- ❑ Associação de provedores
- ❑ Maior proximidade dos clientes
- ❑ Otimização do tráfego nas bordas: IX.br ↔ Donut Peering para otimização de Online Video
- ❑ CDN: *Content Delivery Network* ↔ Open CDN
- ❑ Políticas públicas: *Programa Cidades Inteligentes, Inclusão Digital, IoT: Internet das Coisas*

Fonte: CETIC.br (2017)

Obrigado!



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

www.cetic.br

nic.br egi.br

www.nic.br | www.cgi.br