

TIC SAÚDE 2021

Edição COVID-19
metodologia adaptada

II Fórum RNP, CBIS - 2021 e
CBTms

On-line
24 de novembro de 2021



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

cetic.br **nic.br** **egi.br**

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

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

Comitê Gestor da
Internet no Brasil

CETIC

16 ANOS
DE PRODUÇÃO DE DADOS
QUANTITATIVOS E
QUALITATIVOS

Alexandre Barbosa
[Cetic.br | NIC.br]

Apresentação



cetic.br nic.br cgi.br

SOBRE O CETIC.BR

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) tem como missão produzir dados estatísticos e análises de impactos das tecnologias digitais na sociedade.



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

nic.br

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

egi.br

Comitê Gestor da Internet no Brasil



1. Centro de produção de dados estatísticos TIC & centro de conhecimento



- Estatísticas públicas TIC
- Dados desagregados
- Estatísticas para os ODS
- Estudos qualitativos



2. Capacitação em metodologia de pesquisa para produção e uso de estatísticas TIC



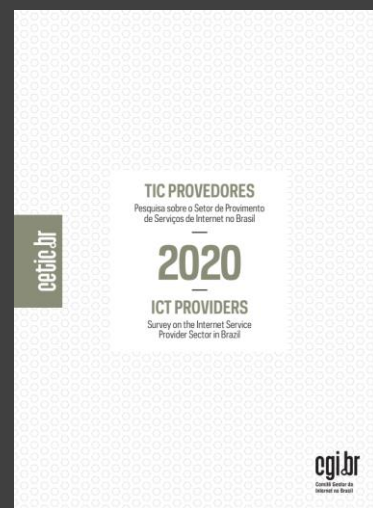
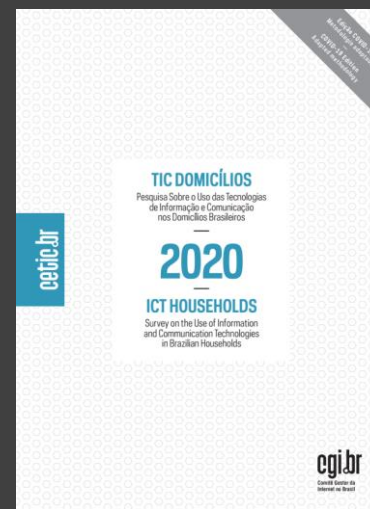
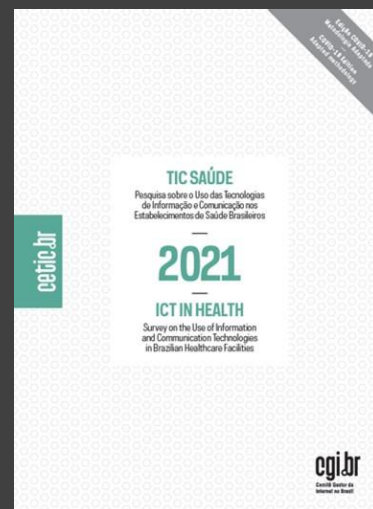
3. Laboratório de ideias e de inovação metodológica



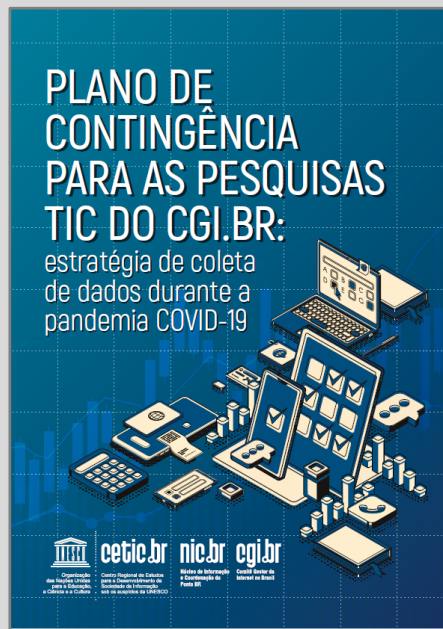
4. Análise de impactos socioeconômicos das TIC & recomendações para políticas

PRODUÇÃO REGULAR DE DADOS ESTATÍSTICOS

PESQUISAS
TIC DO
CGI.BR



INTERNET & COVID-19 NO BRASIL: INOVAÇÃO NA COLETA DE DADOS



- » Novas abordagens metodológicas
- » Coleta telefônica e via Web

Painel TIC COVID-19



Atividades na Internet



Cultura



Comércio eletrônico



Serviços públicos *on-line*



Telesaúde



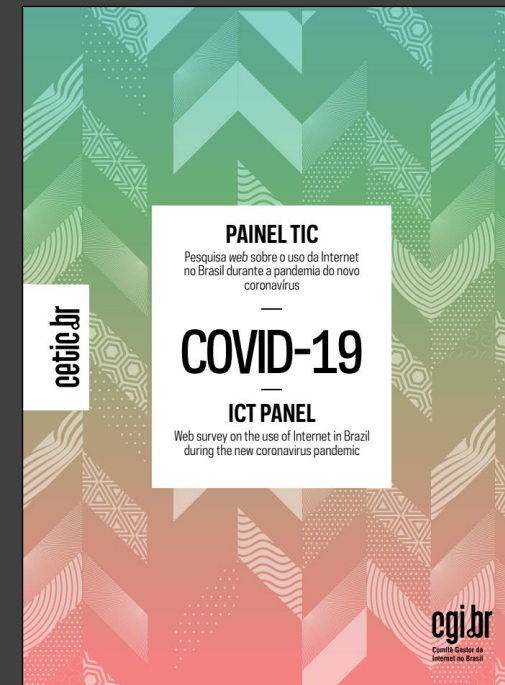
Privacidade



Ensino remoto



Teletrabalho



cetic.br nic.br cgi.br

TIC SAÚDE 2021

Luciana Portilho
[Cetic.br | NIC.br]

Indicadores



cetic.br nic.br cgi.br

OBJETIVOS DA PESQUISA

1

Mapear a infraestrutura TIC nos estabelecimentos de saúde

- » Identificar a infraestrutura de TIC disponível nos estabelecimentos de saúde
- » Investigar a disponibilidade de sistemas e aplicações baseados em TIC

2

Medir a apropriação das TIC por profissionais da Saúde

- » Investigar o uso de TIC pelos profissionais do setor
- » Compreender as motivações e barreiras para a adoção das TIC

TIC SAÚDE 2021

COLETA CATI/WEB



POPULAÇÃO-ALVO

A população-alvo é composta pelos estabelecimentos de saúde brasileiros. Nesta edição da pesquisa não foram entrevistados os profissionais da saúde (médicos e enfermeiros).



COLETA DE DADOS

Entrevistas telefônicas (CATI) e questionário WEB realizadas entre Janeiro a Agosto de 2021



CADASTRO (base CNES 2020)

112.075 estabelecimentos de saúde



ABRANGÊNCIA

Nacional



COMPARABILIDADE INTERNACIONAL

Padrões da OMS, OCDE e CEA-CEPAL e do Partnership on Measuring ICT for Development



AMOSTRA REALIZADA

1.524 estabelecimentos de saúde



PARCERIAS

DATASUS/MS; ANS; CONASEMS; EBSERH

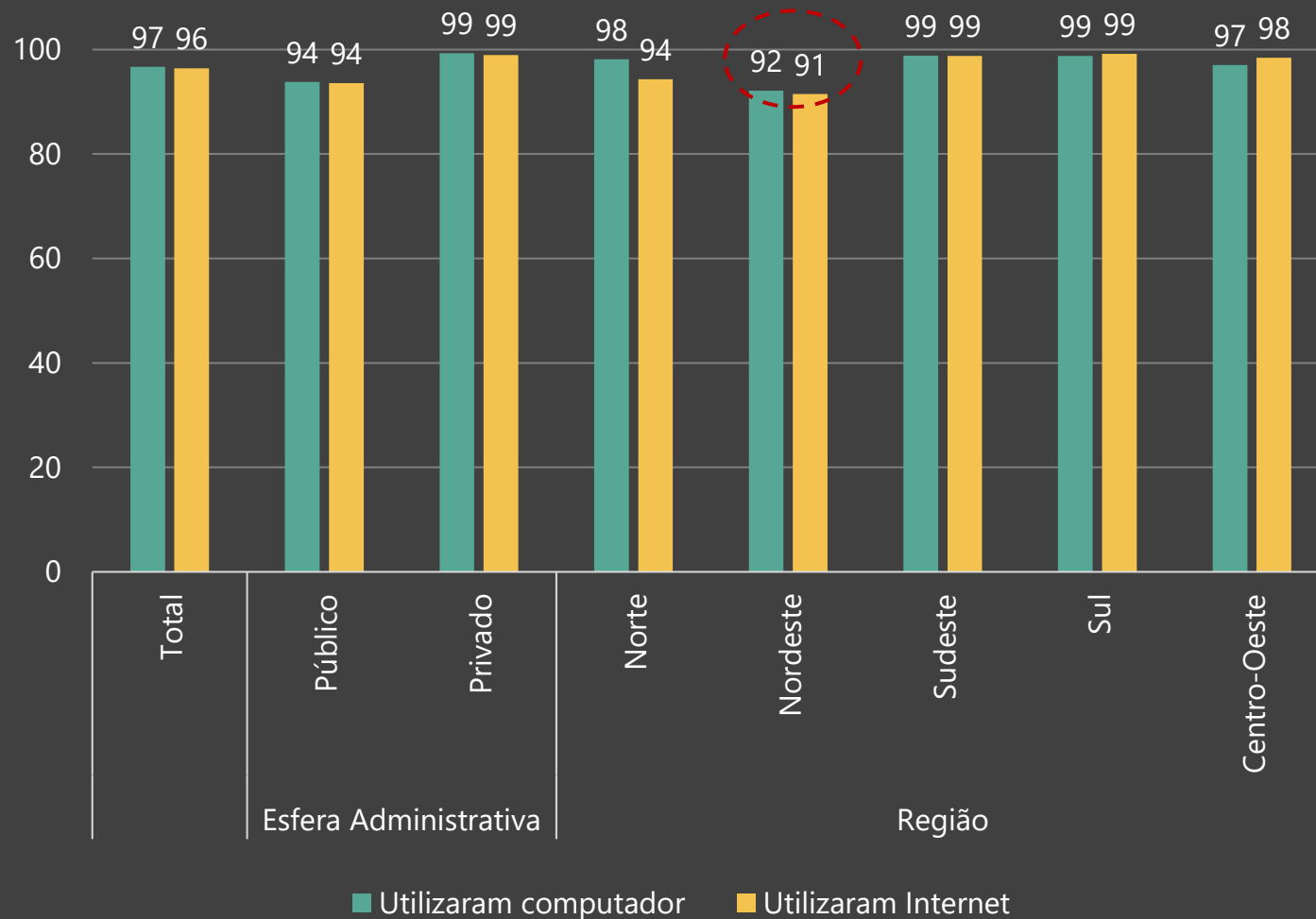
» RESTRIÇÕES E DIFICULDADES

Não execução da pesquisa em 2020 e baixa taxa de resposta devido a situação da pandemia da COVID-19.

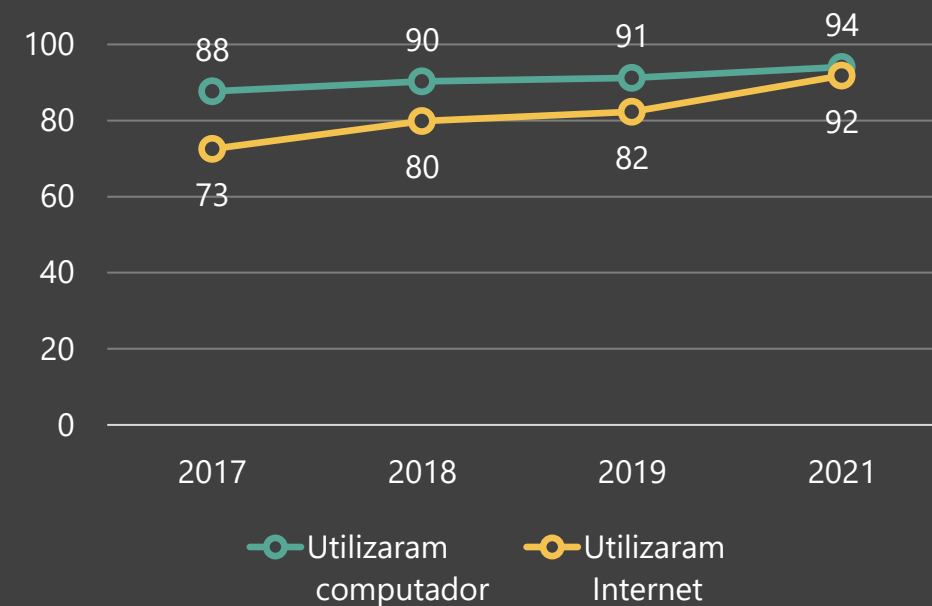
A1

Estabelecimentos de saúde que utilizaram computadores e Internet

Total de estabelecimentos de saúde (%)



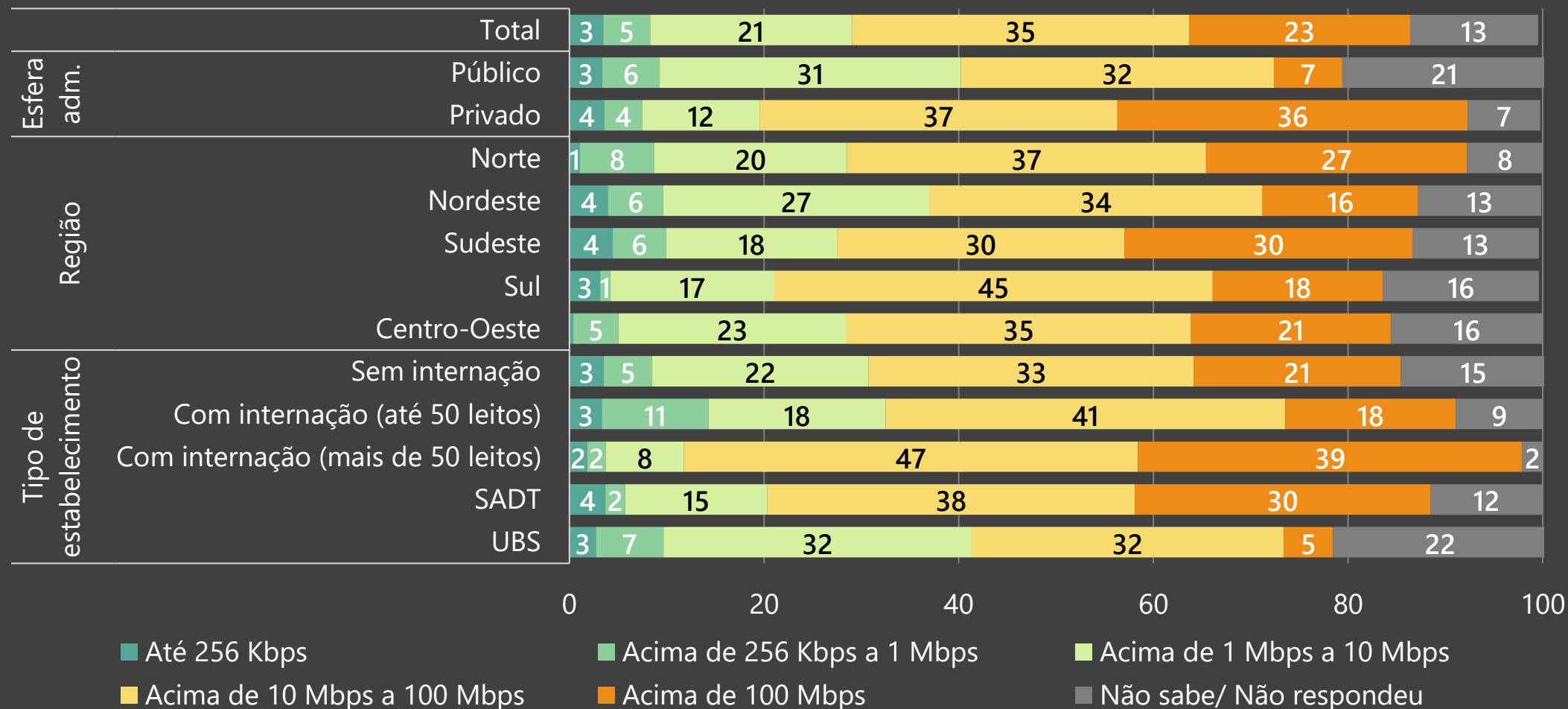
Unidades básicas de saúde



2.505 UBS sem computador
3.889 UBS sem Internet

Faixa de velocidade máxima para download da conexão mais utilizada

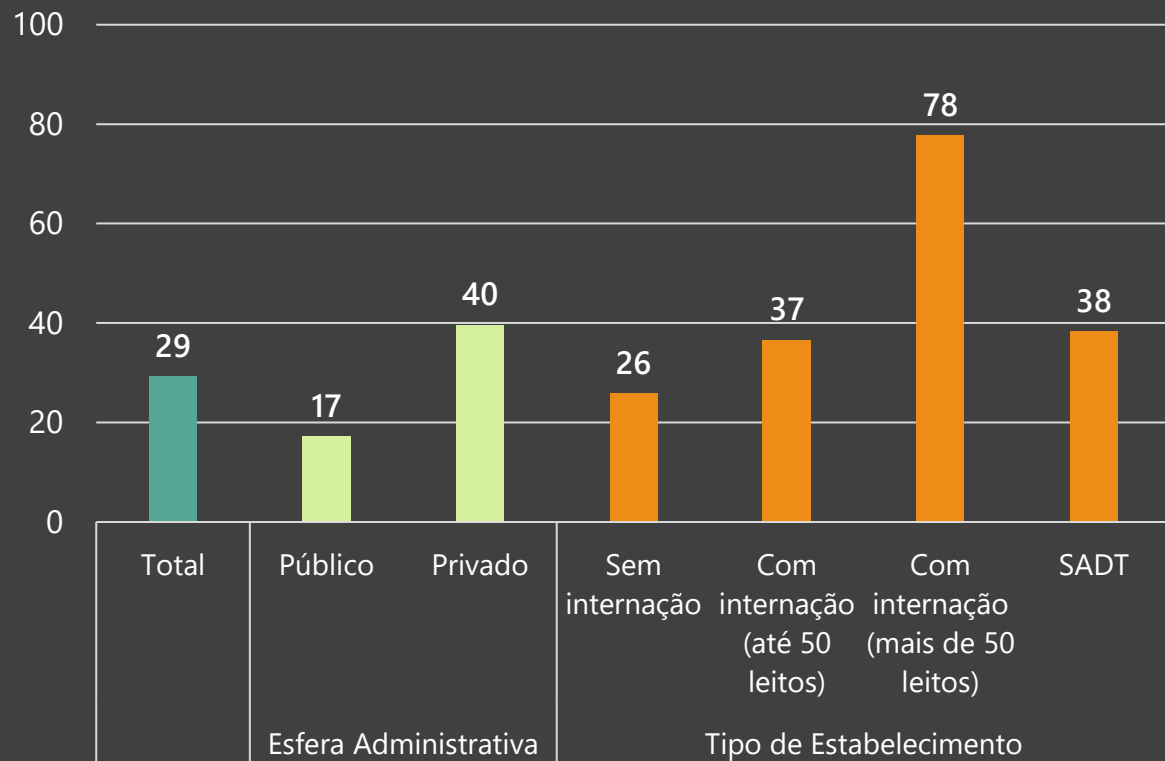
Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



A3 Gestão e governança

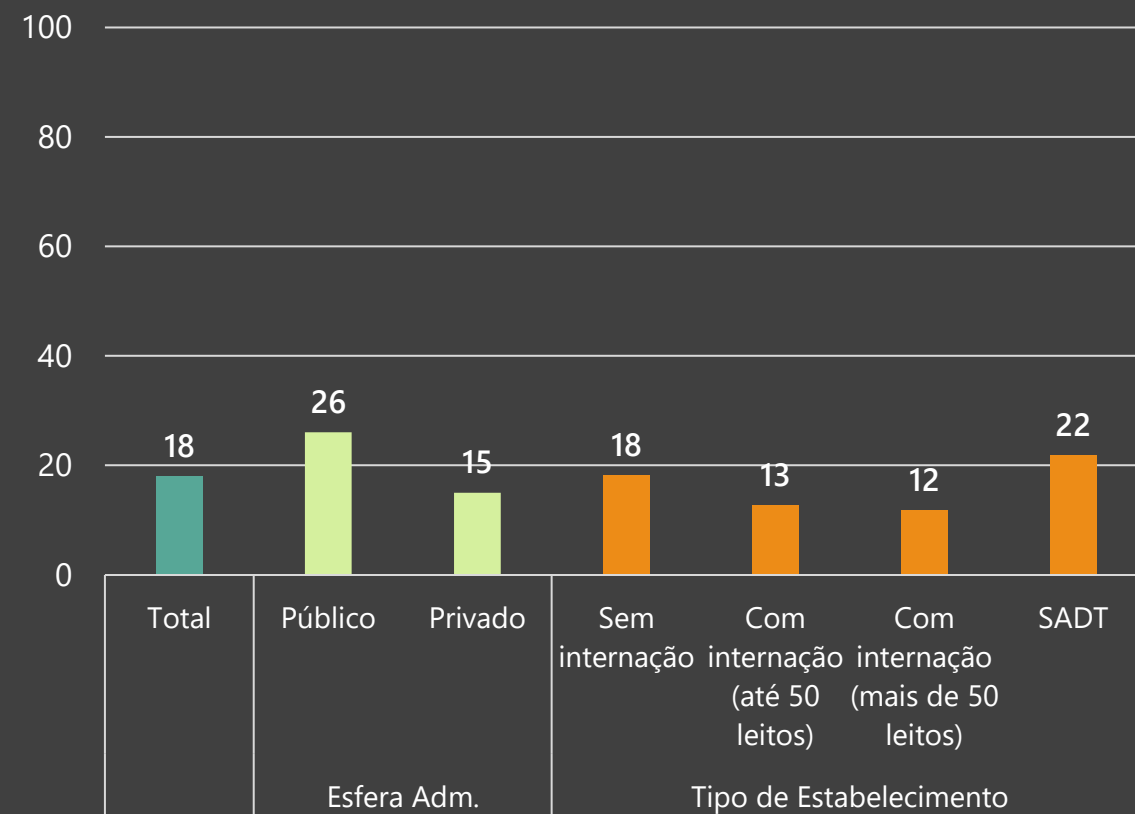
Estabelecimentos de saúde com departamento de TI

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



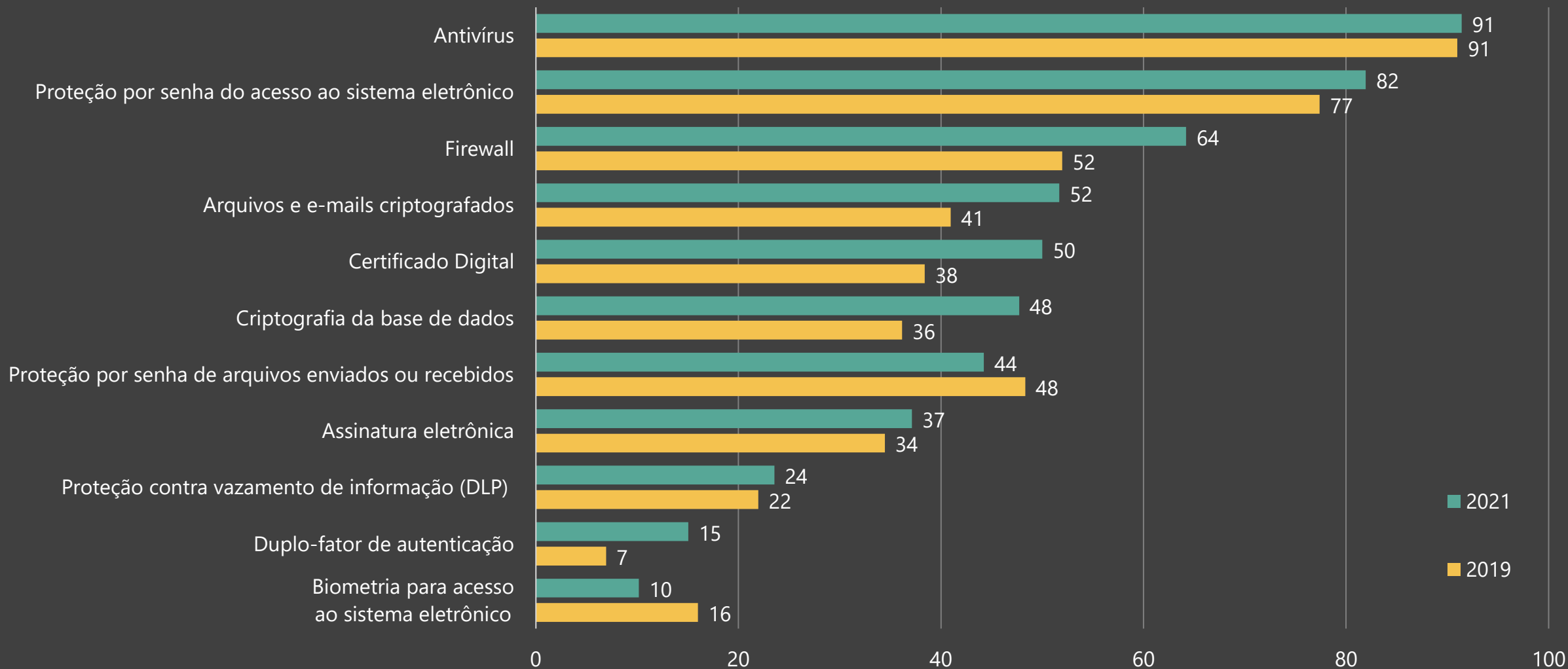
Estabelecimentos de saúde por existências de pessoas que trabalham no departamento de TI com formação em saúde

Total de estabelecimentos que possuem departamento de TI (%)



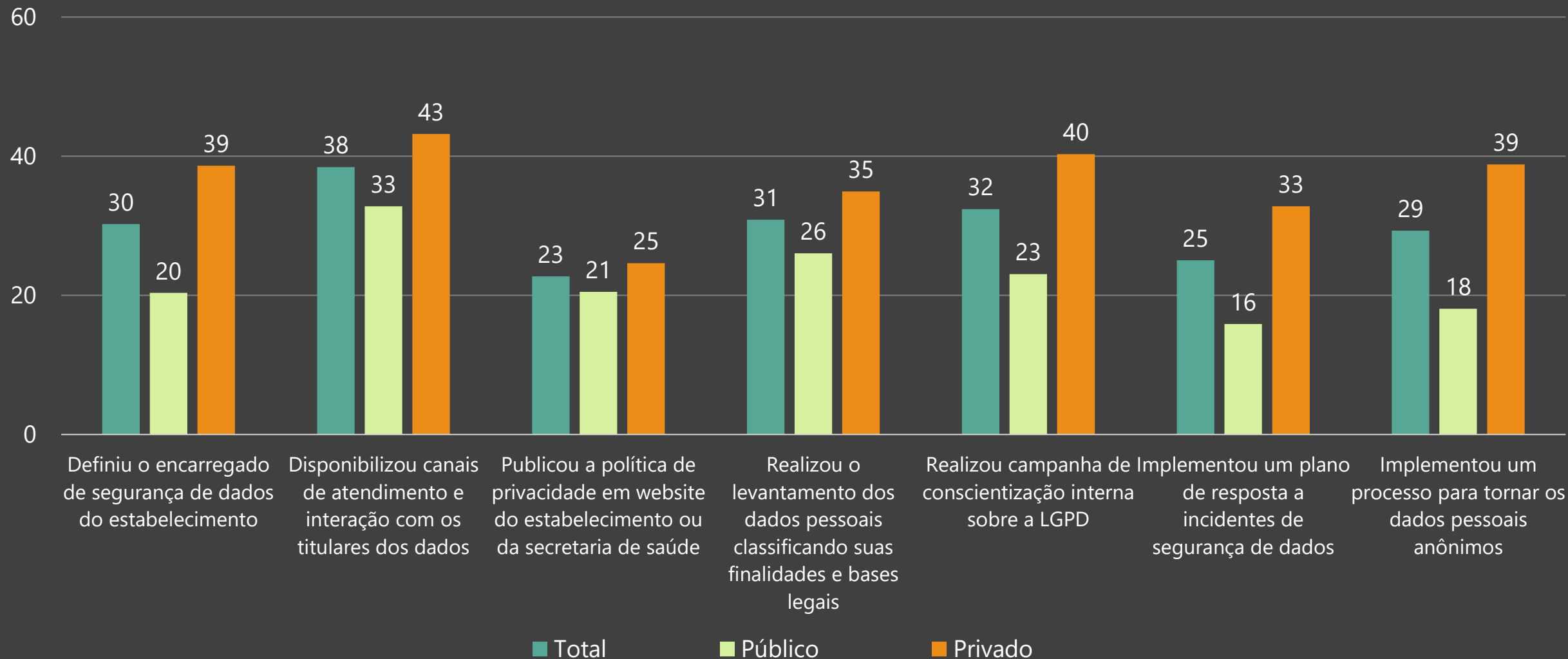
A4 Tipo de ferramenta de segurança da informação utilizada

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



Medidas adotadas em relação à LGPD

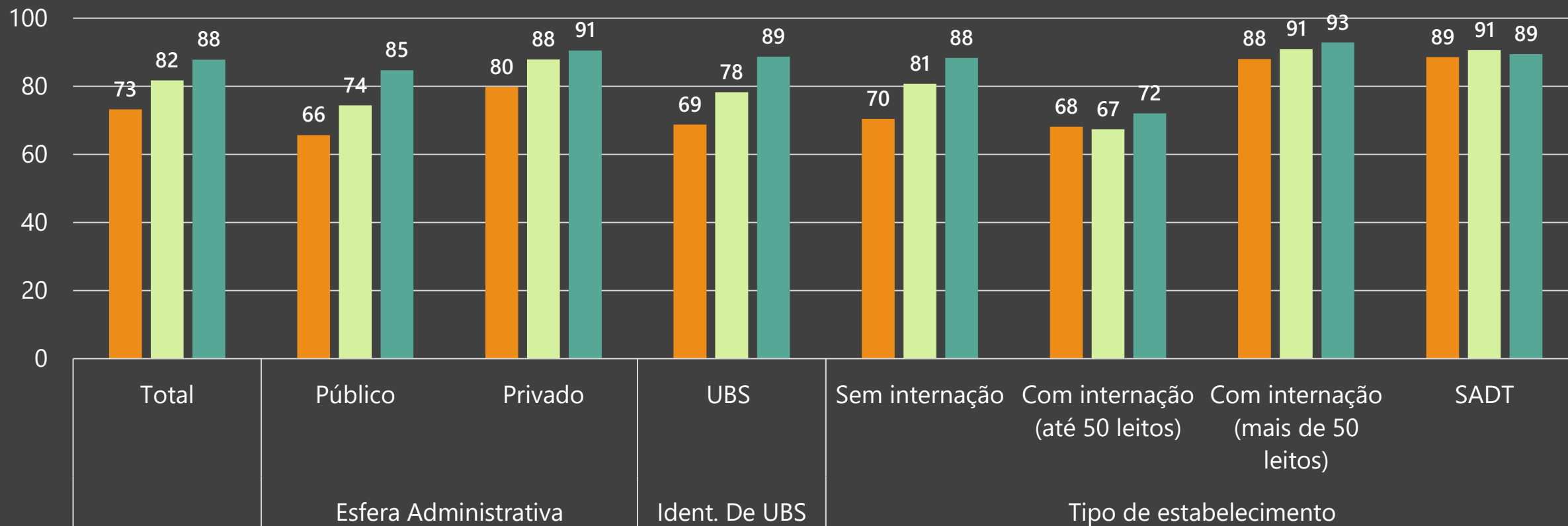
Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



A6

Existência de sistema eletrônico para registro das informações dos pacientes

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



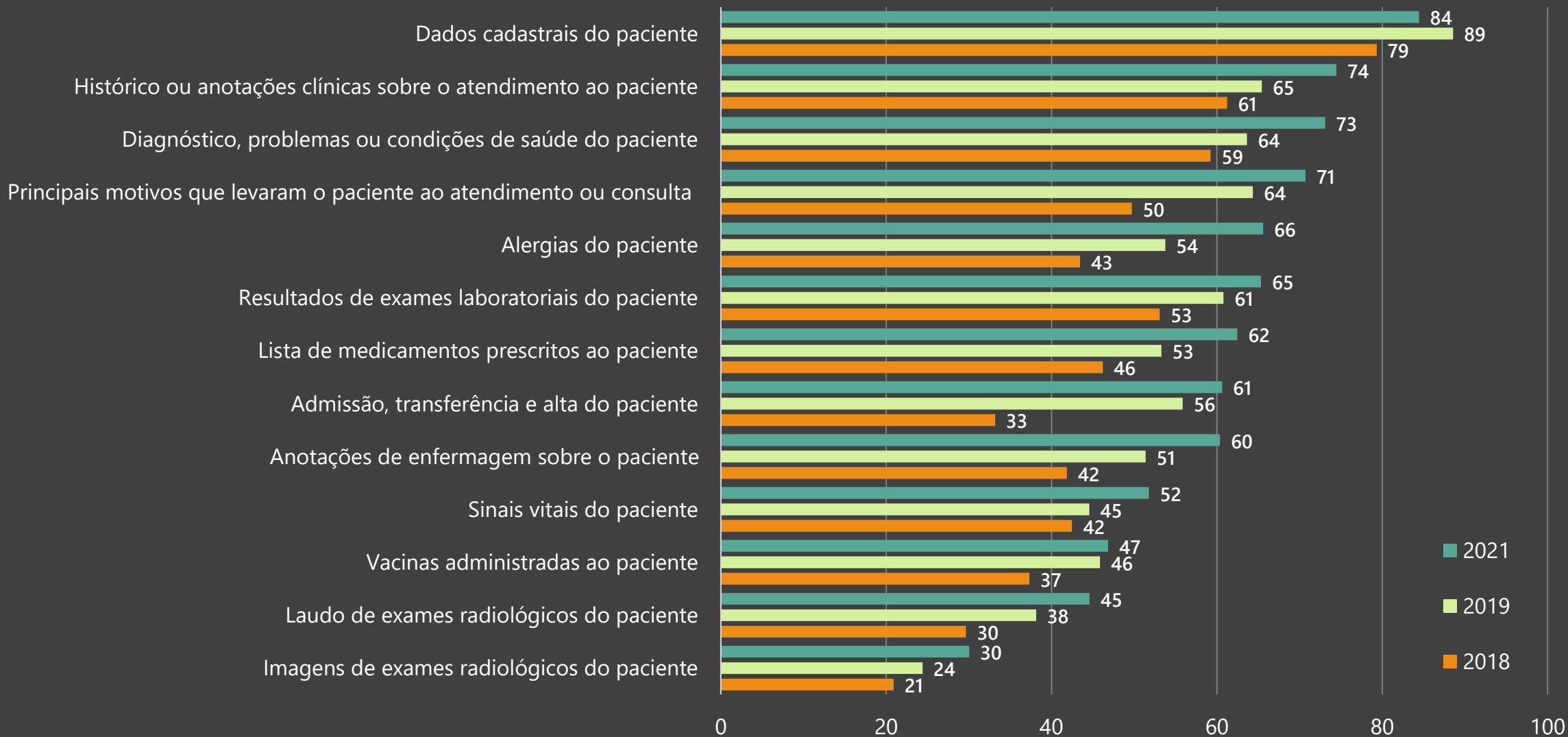
5.997 estabelecimentos públicos *sem* sistema eletrônico

3.658 UBS *sem* sistema eletrônico

2018 2019 2021

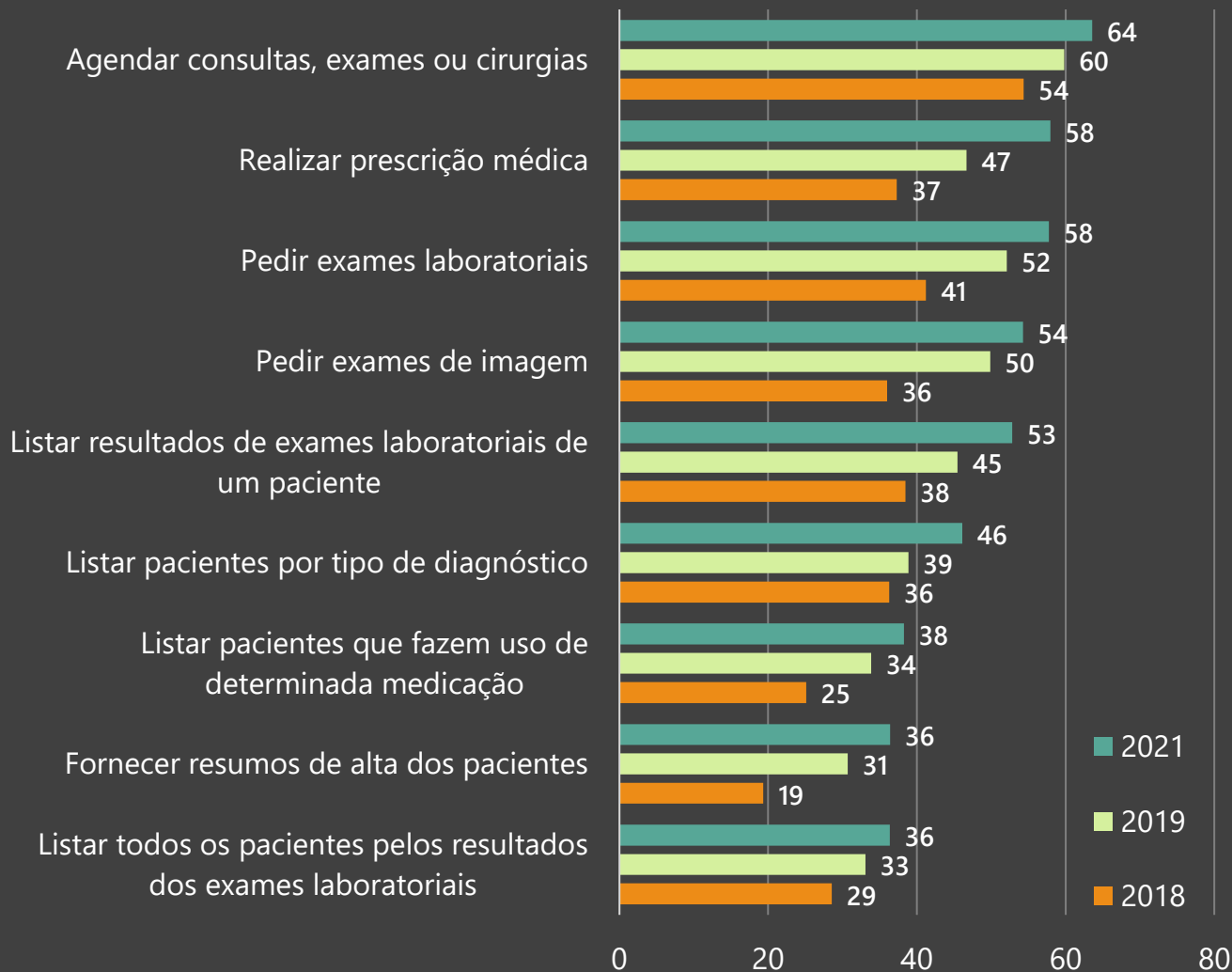
A7 Tipo de dado do paciente disponível eletronicamente

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)

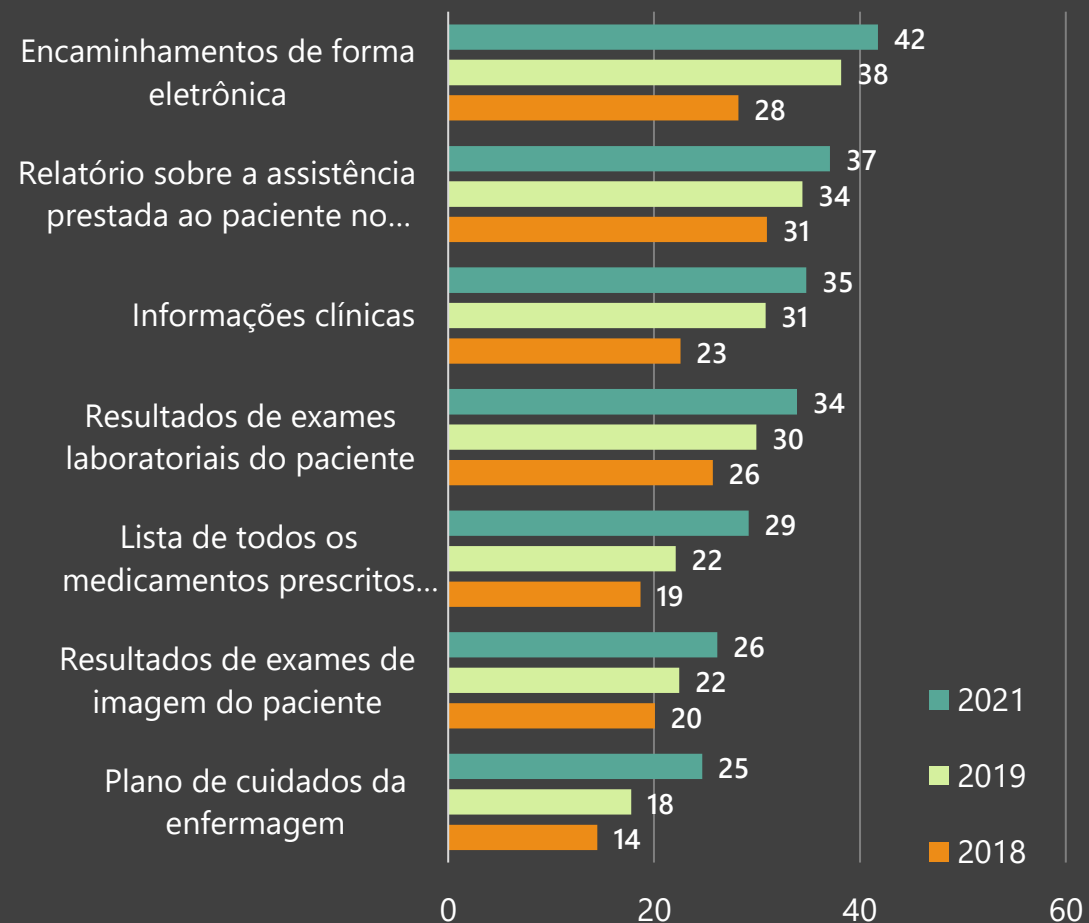


A8 Funcionalidades eletrônicas disponíveis em sistema

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



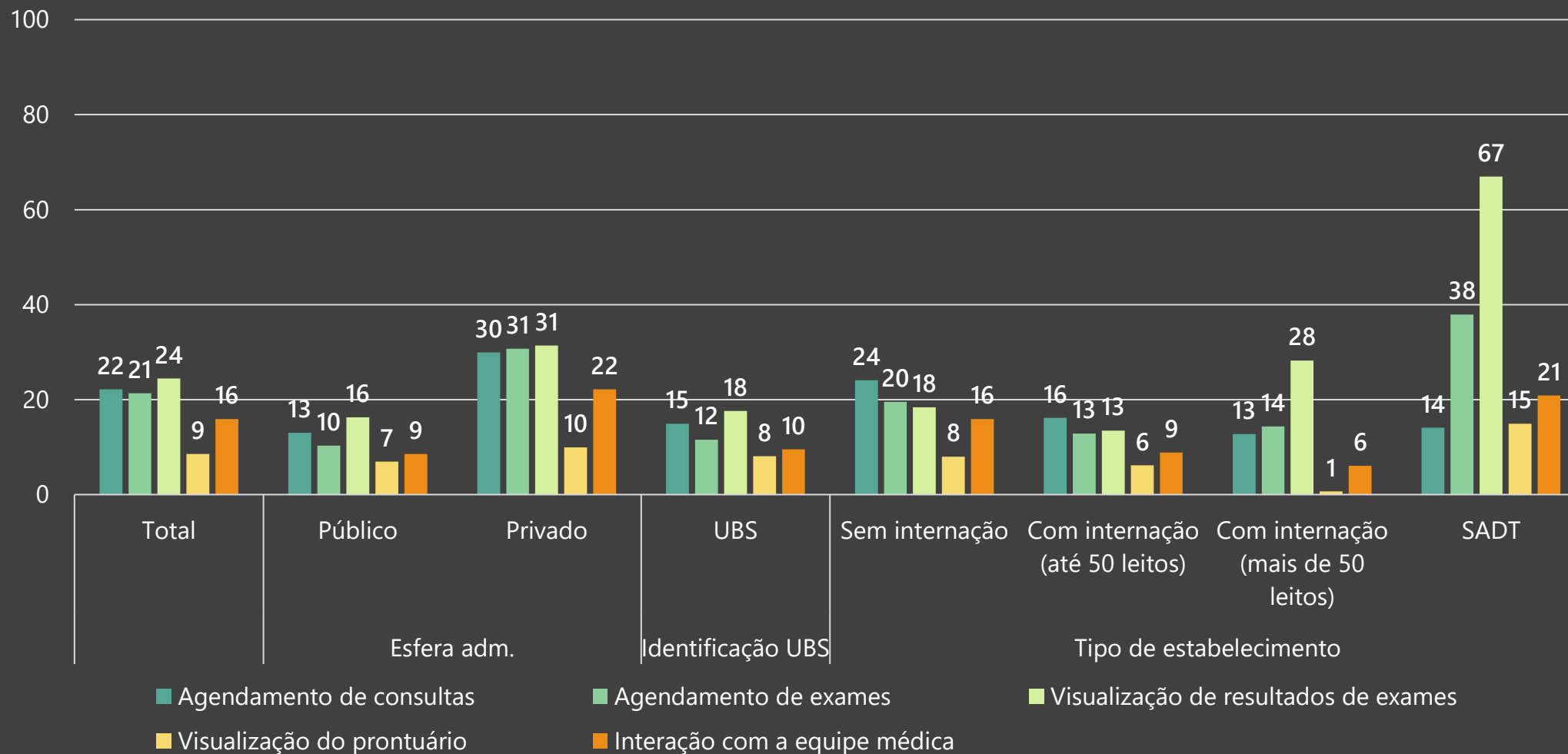
Funcionalidades para enviar para ou receber de outros estabelecimentos de saúde:



A9

Serviços oferecidos ao paciente via Internet

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)

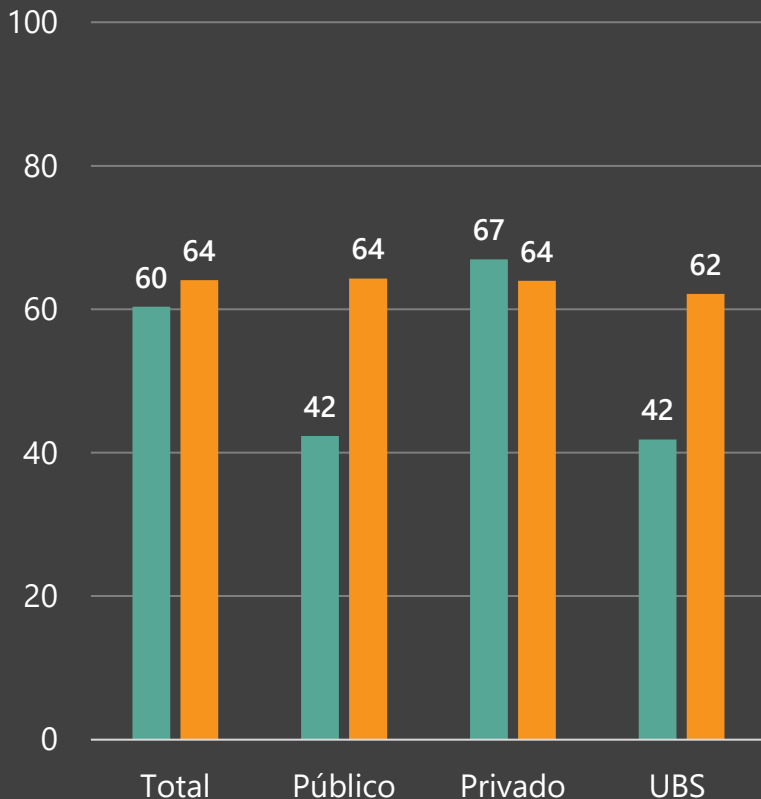


A10**NOVO INDICADOR**

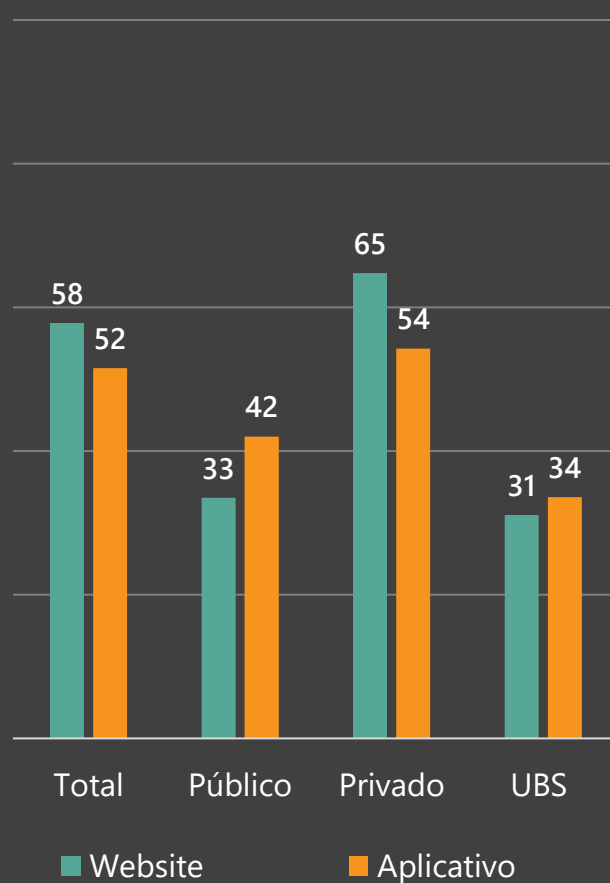
Serviços oferecidos ao paciente por tipo de canal onde os serviços são ofertados

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet que oferecem determinados serviços via Internet (%)

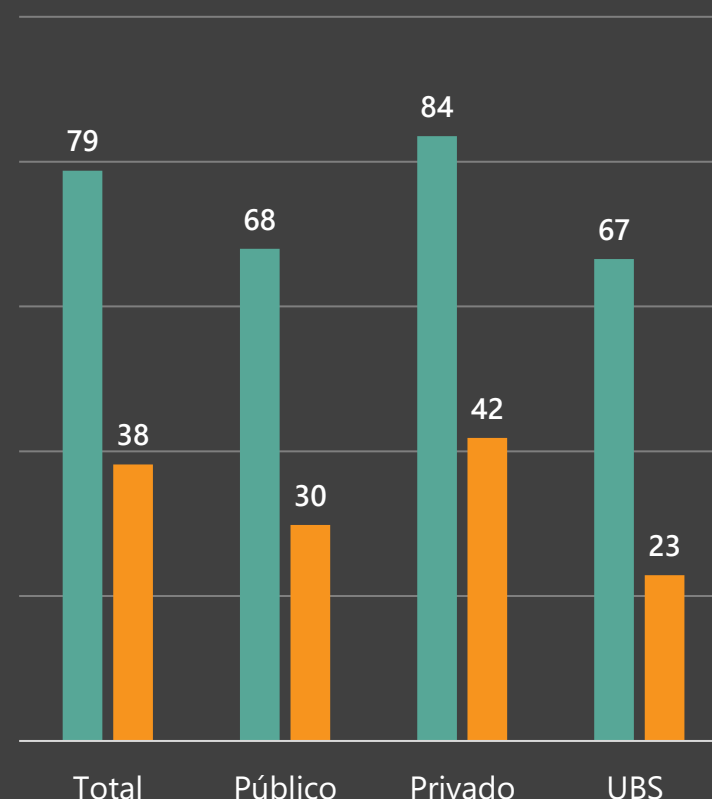
Agendamento de consultas



Agendamento de exames

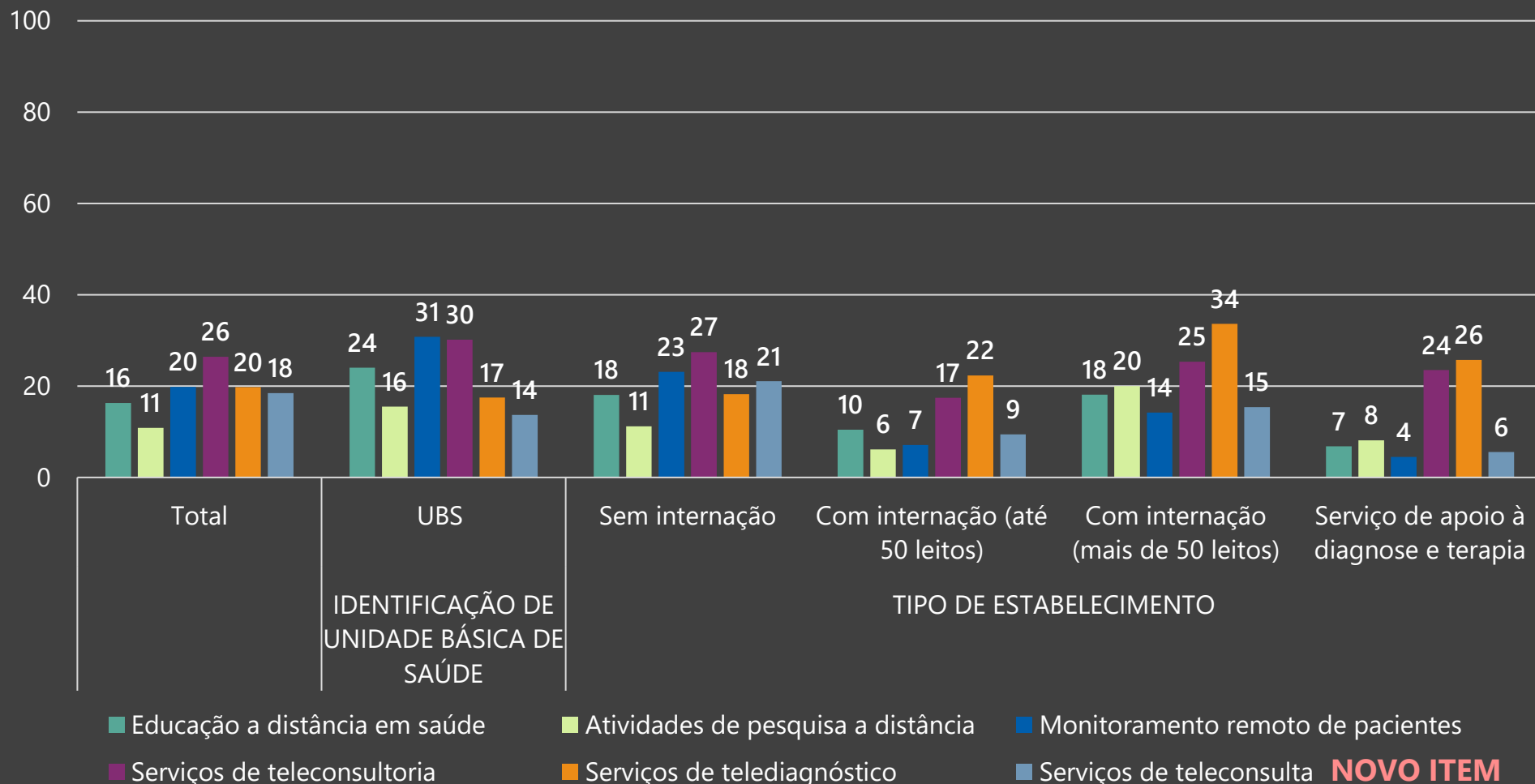


Visualização de resultados de exames



A11 Serviços de telessaúde disponíveis

Total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses (%)



Teleconsultoria

2019: 15%

2021: 26%

Telediagnóstico

2019: 12%

2021: 20%

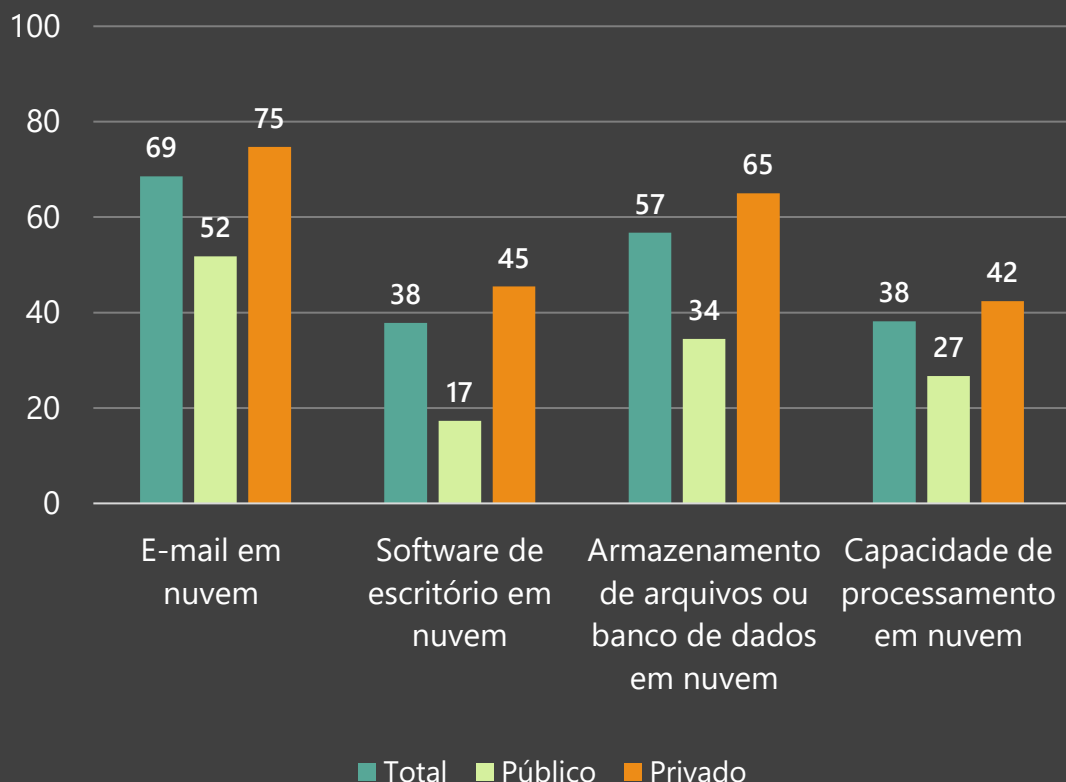
Monitoramento remoto

2019: 5%

2021: 20%

Estabelecimentos de saúde que utilizaram serviços em nuvem

Total de estabelecimentos que possuem departamento de TI (%)



Estabelecimentos que fizeram análise de *Big Data*

Total de estabelecimentos de saúde

Estabelecimentos	%	Val. abs.
Total	4	4.268
Público	1	635
Privado	6	3.633

Principais fontes para as análises de *Big Data* são os dados dos próprios estabelecimentos:

76% utilizam informações de fichas cadastrais, formulários e prontuários;

69% utilizam informações de dispositivos inteligentes ou sensores.

A13 Estabelecimentos de saúde, por tipo de tecnologia utilizada

Total de estabelecimentos de saúde

Estabelecimentos	Blockchain		Inteligência Artificial		Robótica		Tecnologias chaves	
	%	Val. abs.	%	Val. abs.	%	Val. abs.	%	Val. abs.
Total	1	1.360	4	4.610	3	3.735	4	4.054
Público	0	136	0	259	2	885	1	579
Privado	2	1.223	7	4.351	5	2.850	6	3.475
Sem internação	1	1.123	4	3.541	3	2.799	3	2.747
Com internação (até 50 leitos)	3	131	3	144	2	112	6	303
Com internação (mais de 50 leitos)	0	1	5	145	7	212	10	290
Serviço de apoio à diagnose e terapia	1	104	6	780	5	612	5	713

PUBLICAÇÃO TIC SAÚDE 2021



- » Saúde digital: o monitoramento do impacto da pandemia COVID-19 na prática clínica australiana (A. Georgiou; J. Li; C. Imae, *et al.*)
- » Uso de tecnologias da informação e da comunicação na área da saúde: a telessaúde em 2021 (S. Fischer; L. Zhou)
- » A importância dos registros de atenção primária em ambientes de baixa e média renda para atendimento, gestão de recursos e vigilância de doenças (H. Fraser; T. Adedeji; P. Amendola)
- » Estratégia digital como organizadora do acesso equitativo aos serviços de saúde (S. Gadenz; S. Sperling; B. Leão; M. Kersanach)



OBRIGADA!

Acesse as publicações e os resultados das pesquisas em:

www.cetic.br



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

cetic.br **nic.br** **egi.br**

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

Núcleo de Informação
e Coordenação do
Ponto BR

Comitê Gestor da
Internet no Brasil

cetic.br **nic.br** **egi.br**