



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

Como as TICs apoiaram a prestação de serviços de saúde?

O caso das TICs no Setor da Saúde no Brasil

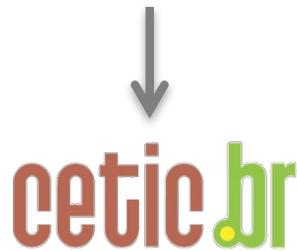
Alliance for Affordable Internet

Moçambique, 09 de fevereiro de 2018

SOBRE O CETIC.br

Modelo Multissetorial de Governança da Internet

12 anos de produção de dados para a formulação de políticas TIC no Brasil.



A 36ª Conferência Geral da UNESCO aprova a criação do Centro de Categoria II.



Programa de capacitação em metodologia de pesquisa para gestores públicos, produtores de dados e pesquisadores acadêmicos.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Regional Center for Studies on the
Development of the Information
Society under the auspices of UNESCO

Fonte: Cetic.br (2017)

PRODUÇÃO DE ESTATÍSTICAS TIC NO BRASIL

PESQUISAS TIC DO CGI.br



Referências metodológicas internacionais

- ❑ Políticas públicas de fomento ao uso das TIC
- ❑ eLAC 2018
- ❑ Agendas SDGs & WSIS



Monitoramento de políticas públicas TIC no Brasil

Fonte: Cetic.br (2017)



TIC Saúde 2016

GRUPO DE ESPECIALISTAS PESQUISA TIC SAÚDE



Governo



Associações de referência



Organismos internacionais



Academia



Fonte: Cetic.br (2017)



PESQUISA TIC SAÚDE 2016

METODOLOGIA



Comparabilidade internacional

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

Universo da pesquisa

96 mil estabelecimentos de saúde

Cadastro de referência:

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES / DATASUS

Amostra

2.298 estabelecimentos, 1.359 médicos e 2.181 enfermeiros

Coleta de dados

Entrevistas por telefone (CATI), realizadas entre novembro de 2016 e junho de 2017

Fonte: Cetic.br (2017)



OBJETIVOS

I

Mapear a infraestrutura TIC nos estabelecimentos de saúde

1

Identificar a infraestrutura TIC disponível nos estabelecimentos de saúde

2

Investigar a disponibilidade de sistemas e aplicações baseados em TIC

3

Investigar o uso de TIC pelos profissionais do setor

4

Compreender as motivações e barreiras para a adoção de TIC

II

Medir a apropriação de TIC por profissionais de saúde

Fonte: Cetic.br (2017)



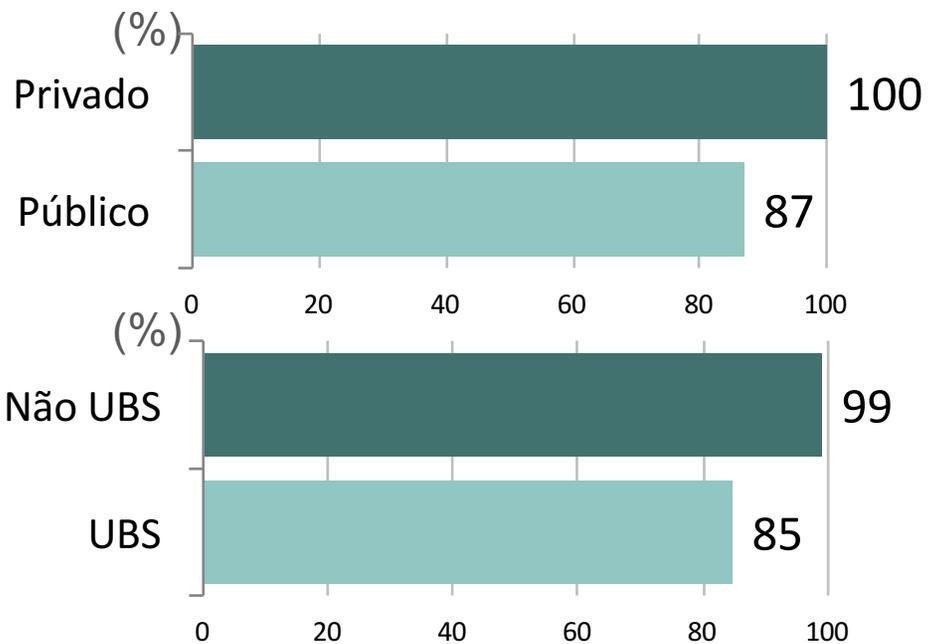
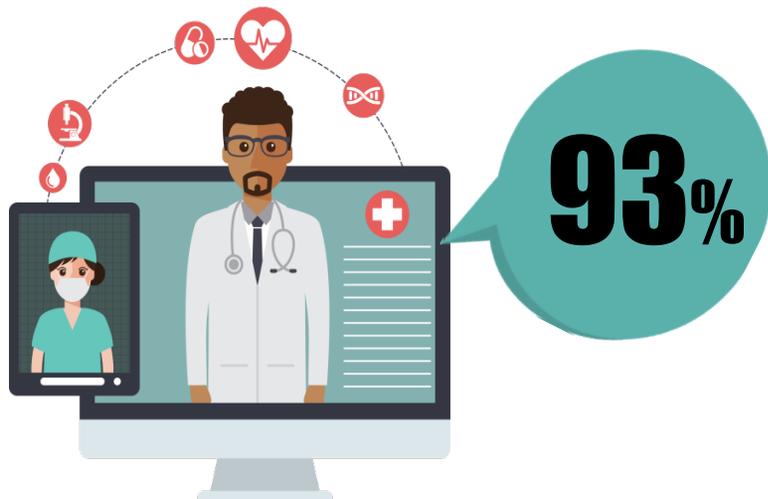
Infraestrutura e gestão de TIC no estabelecimento



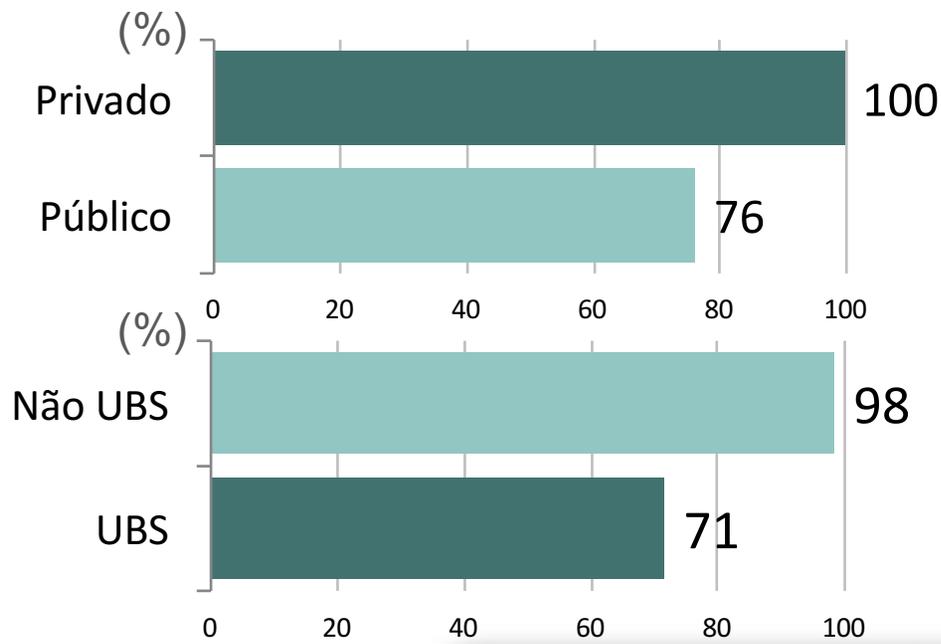
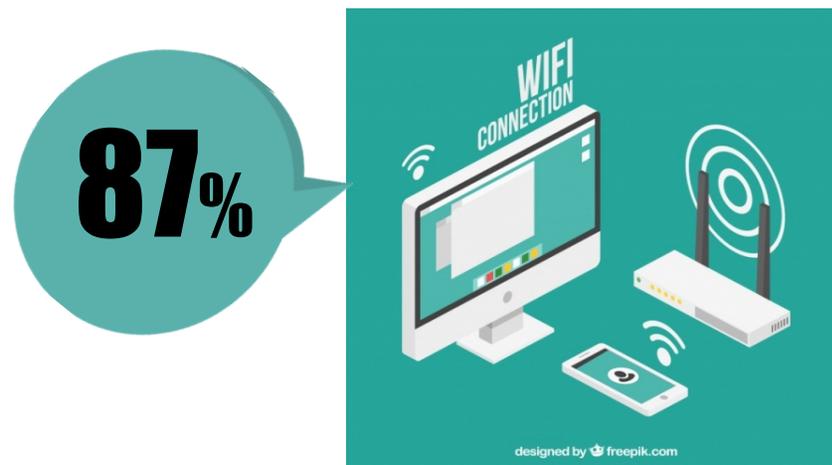
USO DE COMPUTADORES E INTERNET

Total de estabelecimentos (%)

Uso de computador



Acesso à Internet

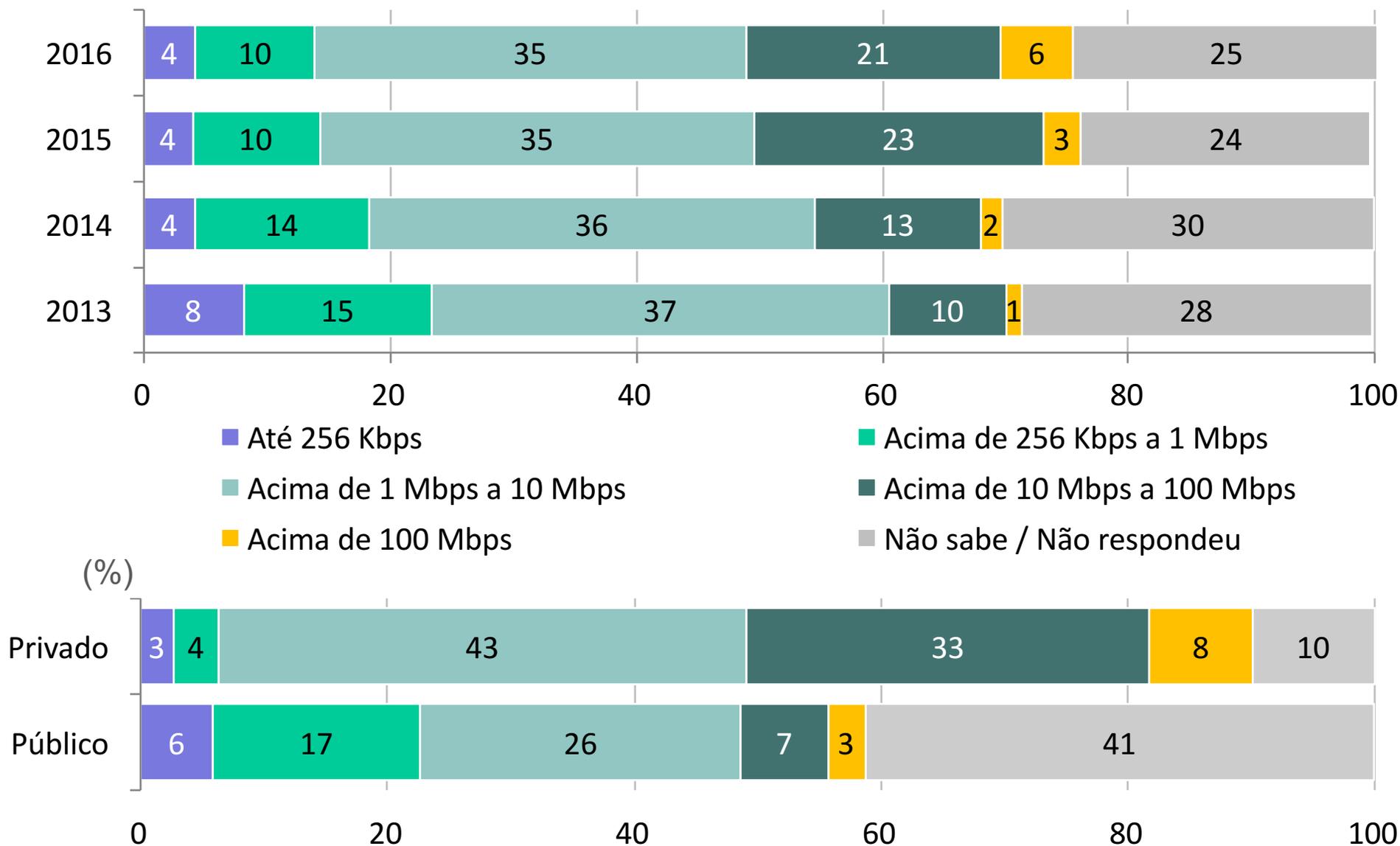


Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016

VELOCIDADE DE CONEXÃO



Total de estabelecimentos com acesso à Internet (%)



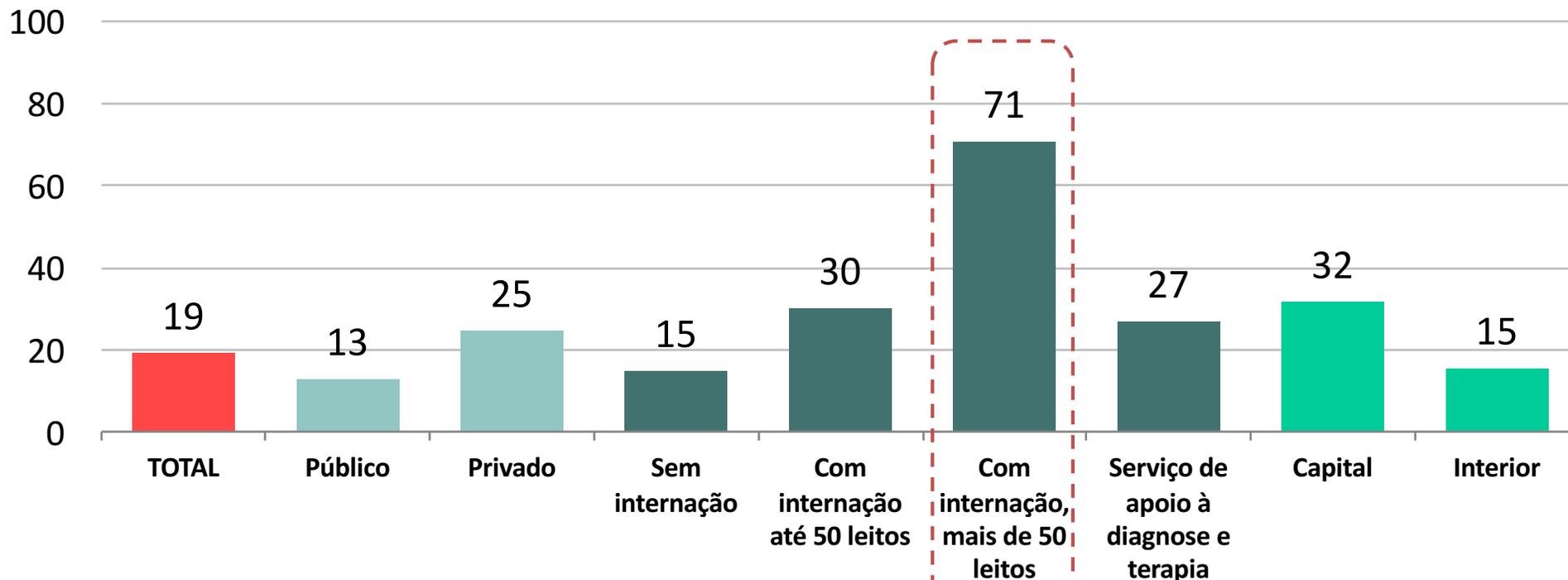
Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016

ÁREA, SETOR OU DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



Total de estabelecimentos com acesso à Internet (%)

Presença de área ou departamento de TI



Presença profissional de saúde na área de TI



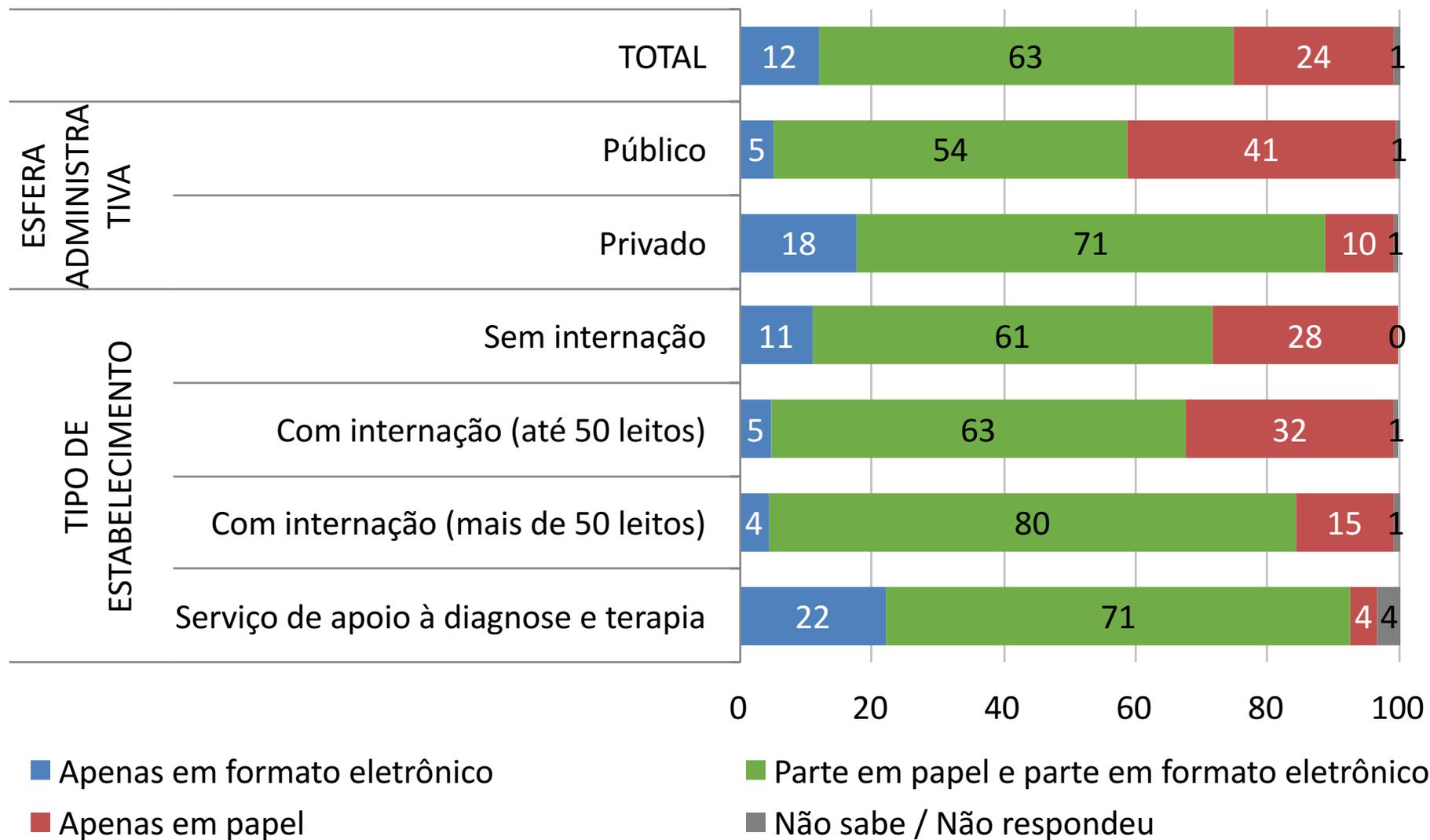


Registro eletrônico em saúde e troca de informações

FORMA DE MANUTENÇÃO DAS INFORMAÇÕES CLÍNICAS DOS PRONTUÁRIOS



Total de estabelecimentos com acesso à Internet (%)



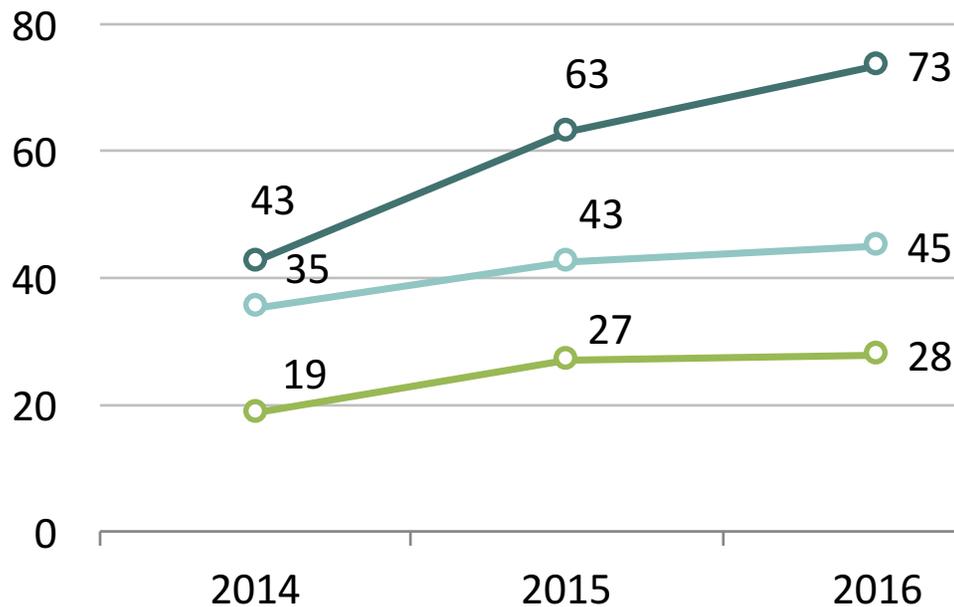
Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016

ACESSO AO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE



Pontos de acesso ao Prontuário Eletrônico

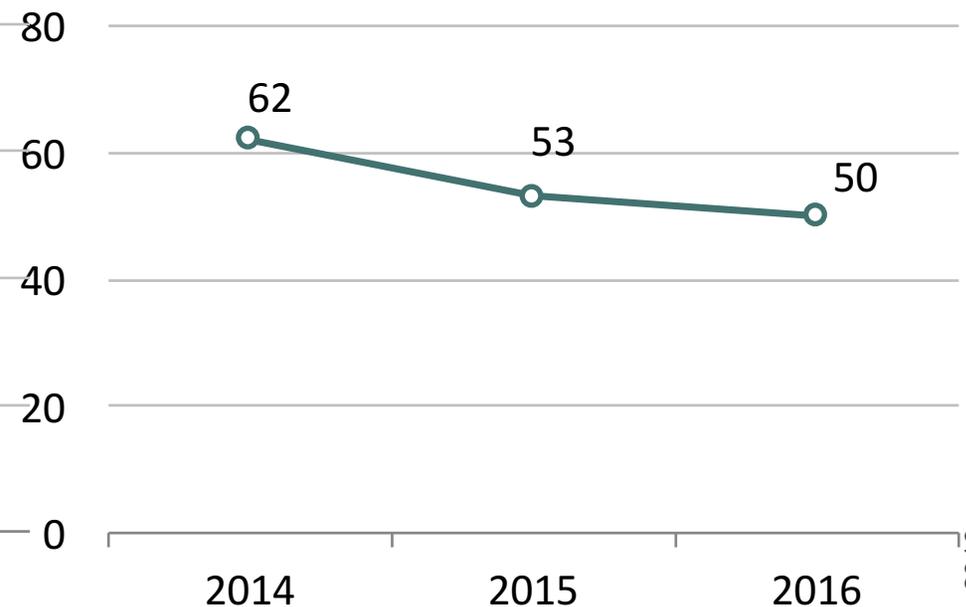
Total de estabelecimentos com acesso à Internet (%)



- Computadores fixos
- Rede interna acessada por um computador portátil
- Pela Internet

Impressão do Prontuário

Total de estabelecimentos com informações cadastrais em formato eletrônico (%)



Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016

PRESENÇA DE FUNCIONALIDADES

Total de estabelecimentos com acesso à Internet (%)



Percentual (%)	Total	Público	Privado
Agendar consultas, exames ou cirurgias	48	43	53
Gerar pedidos de materiais e suprimentos	40	40	39
Pedir exames laboratoriais	35	34	36
Listar todos os pacientes pelos resultados dos exames laboratoriais	34	24	43
Realizar prescrição médica	34	29	38
Pedir medicamentos	33	37	30
Pedir exames de imagem	32	30	33
Listar todos os pacientes por tipo de diagnóstico	30	27	32
Listar todos os resultados de exames laboratoriais de um paciente específico	26	17	34
Listar todos os pacientes que fazem uso de determinada medicação	23	25	22
Listar todos os medicamentos que um paciente específico está fazendo uso, incluindo aqueles prescritos em outros estabelecimentos	19	18	19
Fornecer resumos de alta dos pacientes	18	13	21
Listar todos os resultados de exames radiológicos, incluindo laudos e imagens de um paciente específico	17	8	25

Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016



Serviços oferecidos ao paciente e telemedicina

SERVIÇOS DE TELESSAÚDE DISPONÍVEIS

Total de estabelecimentos com acesso à Internet (%)



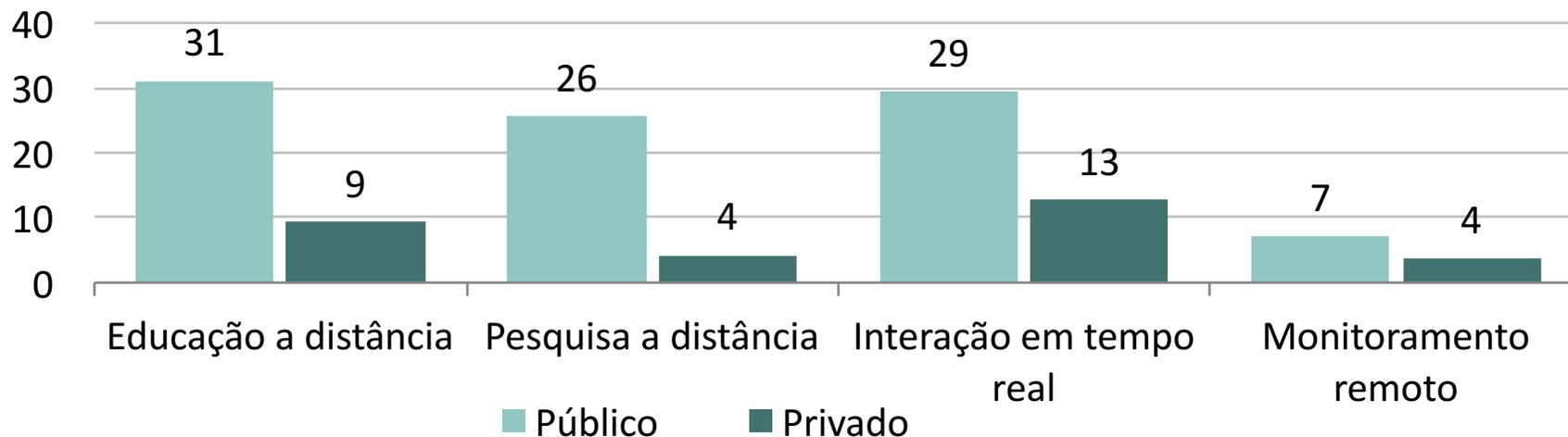
20% Interação em tempo real

19% Educação à distância

14% Pesquisa à distância

5% Monitoramento remoto

Serviços disponíveis



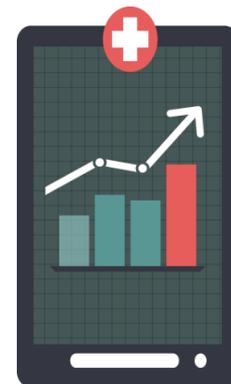
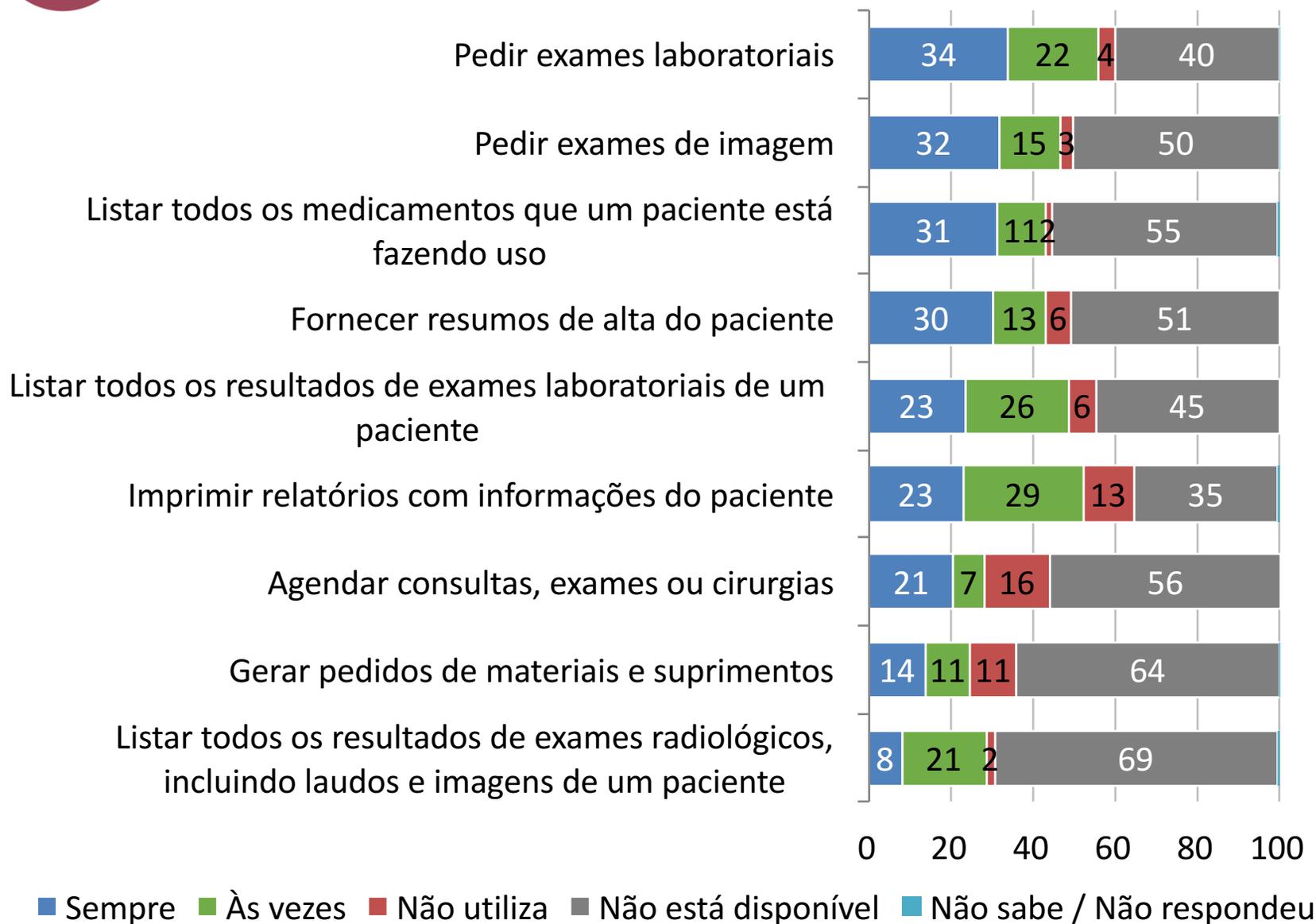


Profissionais da saúde: acesso e uso das TIC



MÉDICOS: USO DE FUNCIONALIDADES

Total de médicos (%)

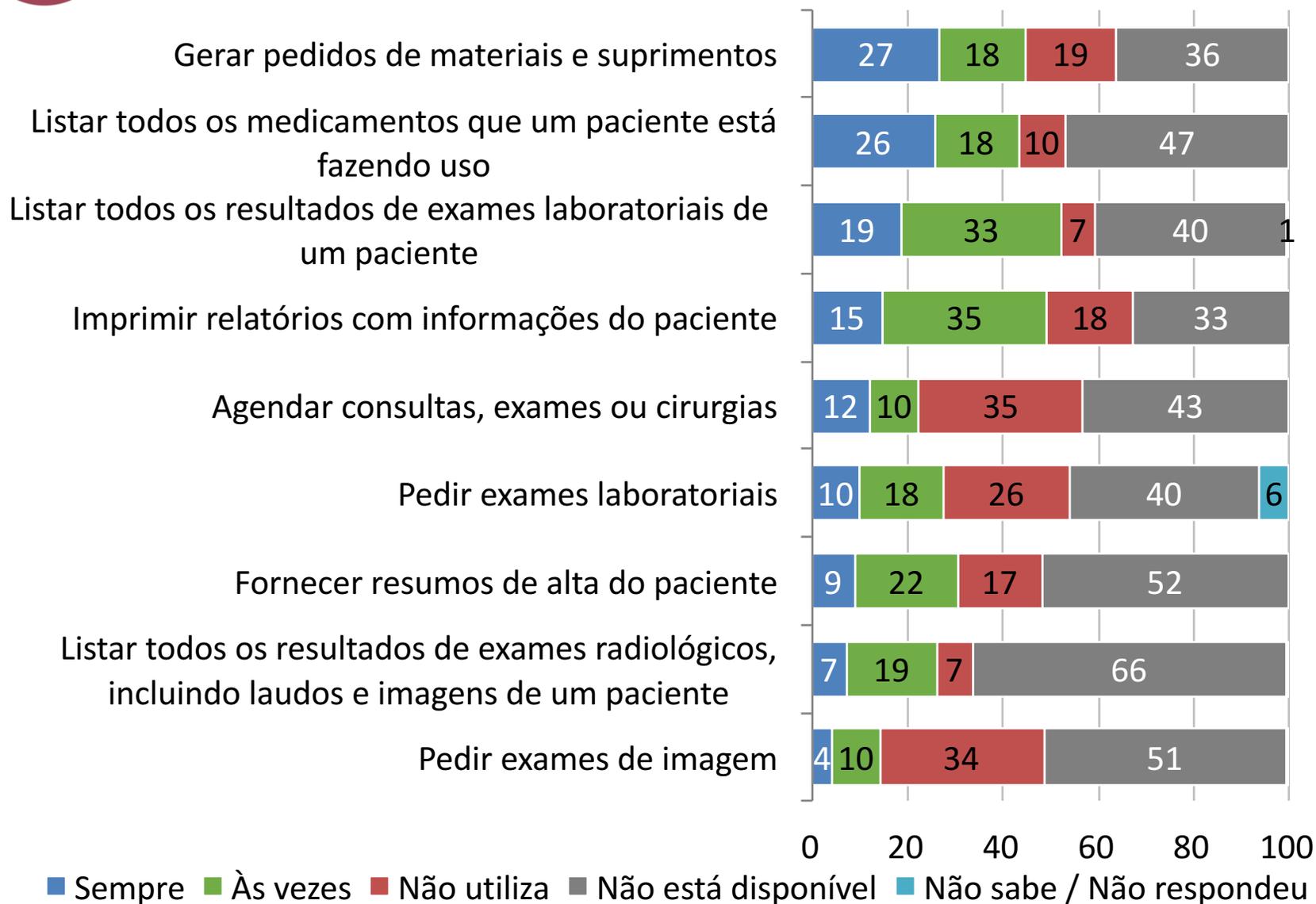


Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016



ENFERMEIROS: USO DE FUNCIONALIDADES

Total de enfermeiros (%)



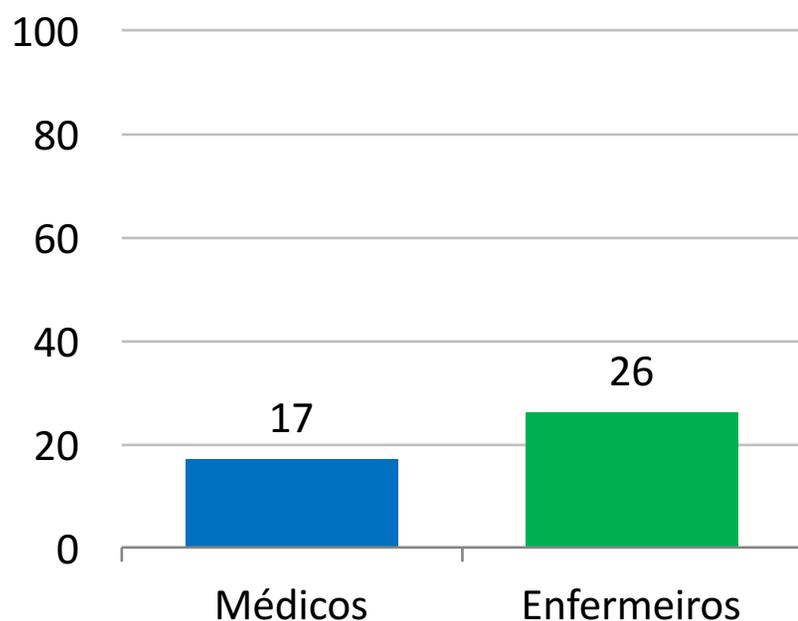
Fonte: Pesquisa TIC Saúde 2016

PARTICIPAÇÃO DE TREINAMENTO OU CURSO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



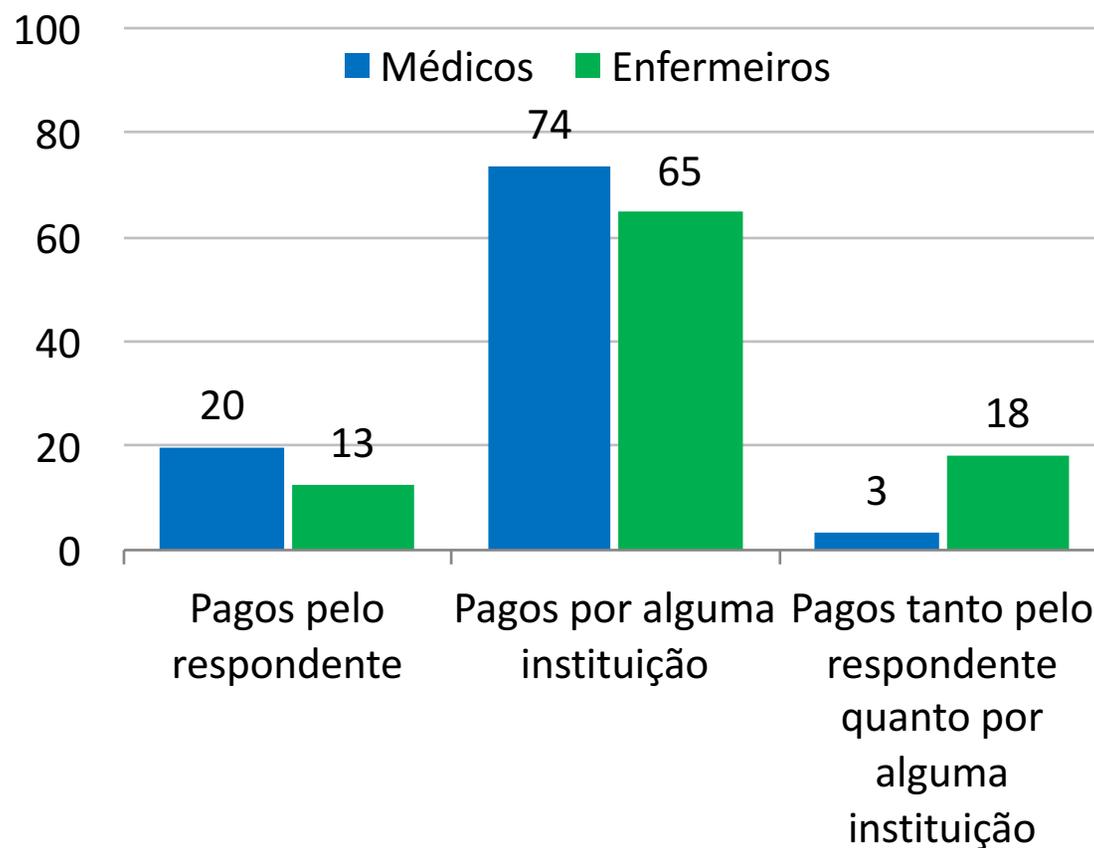
Participou de curso

Total de profissionais de saúde (%)



Responsável pelo pagamento do curso

Total de profissionais de saúde que realizaram curso em TI (%)





AValiação sobre a INFRAESTRUTURA E O USO DAS TIC

Total de profissionais de saúde (%)

Total de profissionais que discordam (%)	Médicos	Enfermeiros
As políticas governamentais incentivam a implantação e o uso de sistemas eletrônicos no seu estabelecimento	50	33
Os recursos financeiros para investimento em sistemas eletrônicos são suficientes para as necessidades do seu estabelecimento	45	48
Os sistemas eletrônicos do seu estabelecimento estão bem adaptados às necessidades dos médicos e enfermeiros	40	42
Os médicos e enfermeiros são envolvidos no desenvolvimento e implantação dos sistemas eletrônicos do seu estabelecimento	36	39
A conexão de Internet é adequada à necessidades do seu estabelecimento	34	36
O seu estabelecimento possui suporte técnico de TI adequado	33	37
Os médicos e enfermeiros do seu estabelecimento estão treinados para o uso de sistemas eletrônicos	32	36
Os equipamentos de TI disponíveis no seu estabelecimento são novos e atualizados	31	37
Os médicos e enfermeiros estão motivados para o uso de sistemas eletrônicos do seu estabelecimento	23	25
Os sistemas eletrônicos do seu estabelecimento são seguros e garantem a confidencialidade e privacidade das informações	22	21



DISCUSSÃO

Qual a importância da medição para a tomada de decisão por parte das políticas públicas?

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](http://www.nic.br) [cgi.br](http://www.cgi.br)

www.nic.br | www.cgi.br