



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

Pesquisa TIC Saúde Brasil

Comissão Intergestores Tripartite – CIT

Brasília, 26 de outubro de 2017

Profa. Dra. Heimar de Fatima Marin, RN. MS, PhD, FACMI, FAAN



PESQUISA TIC SAÚDE

SOLICITAÇÃO DE APOIO INSTITUCIONAL



- Apoio dos Gestores do SUS à Pesquisa TIC Saúde, ampliando a comunicação sobre a realização do estudo.** É fundamental que todos os estabelecimentos e profissionais selecionados sejam informados e se disponham a participar da pesquisa.
- Apoio institucional não envolve aporte de recursos financeiros.** A TIC Saúde é integralmente financiada pelo NIC.br.
- Oferecimento de dados agregados e microdados.** Todos os resultados do estudo ficam à disposição para subsidiar a formulação e avaliação de políticas públicas.



SOBRE O CETIC.br

PRODUÇÃO DE ESTATÍSTICAS TIC PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

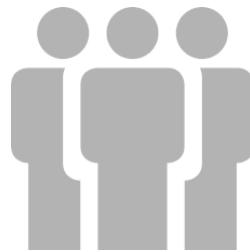
Modelo Multissetorial de
Governança da Internet



- Produção de indicadores e estatísticas sobre o acesso e uso das TIC no Brasil
- Fomento do uso de estatísticas TIC na elaboração de políticas públicas e pesquisas acadêmicas
- Capacitação em metodologia de pesquisas
- Monitoramento de impactos socioeconômico das TIC
- Cooperação internacional para padronização de indicadores

GRUPO DE ESPECIALISTAS PESQUISA TIC SAÚDE

**Coordenação Científica do Projeto
TIC Saúde
(UNIFESP)**



**Aprovação do Comitê de Ética
(Sistema CEP/CONEP)**



Grupo de Especialistas

**Governo e
Organizações
Internacionais**

**Organizações sem
Fins Lucrativos**

**Organizações
Acadêmicas**



GRUPO DE ESPECIALISTAS PESQUISA TIC SAÚDE

Governo



Organismos internacionais



Associações de referência



Academia



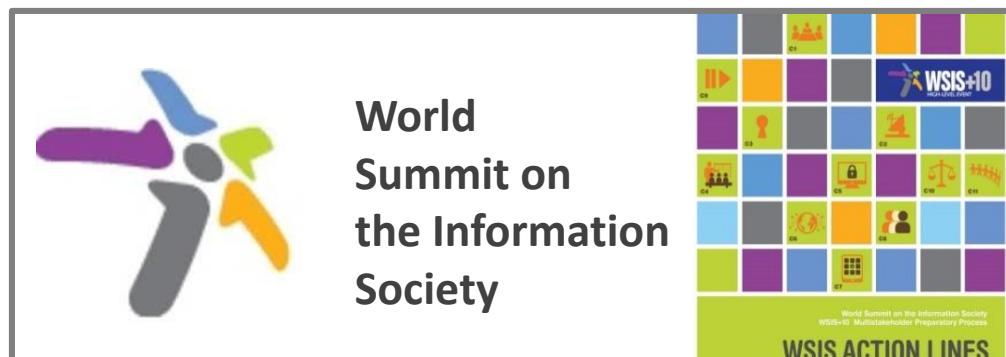
AGENDAS INTERNACIONAIS

AGENDA 2030 DA ONU (ODS) & WSIS

UN Sustainable Development Goals



WSIS Action Lines





Aspectos metodológicos da pesquisa





PROJETO TIC SAÚDE

OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

I Penetração das TIC nos estabelecimentos de saúde

1

Verificar a infraestrutura de TIC disponível nos estabelecimentos de saúde Brasileiros

2

Investigar a disponibilidade de sistemas e aplicações baseados em TIC para apoiar serviços assistenciais e a gestão dos estabelecimentos.

II Apropriação das TIC por profissionais de saúde

3

Investigar o uso de TIC pelos profissionais do setor

4

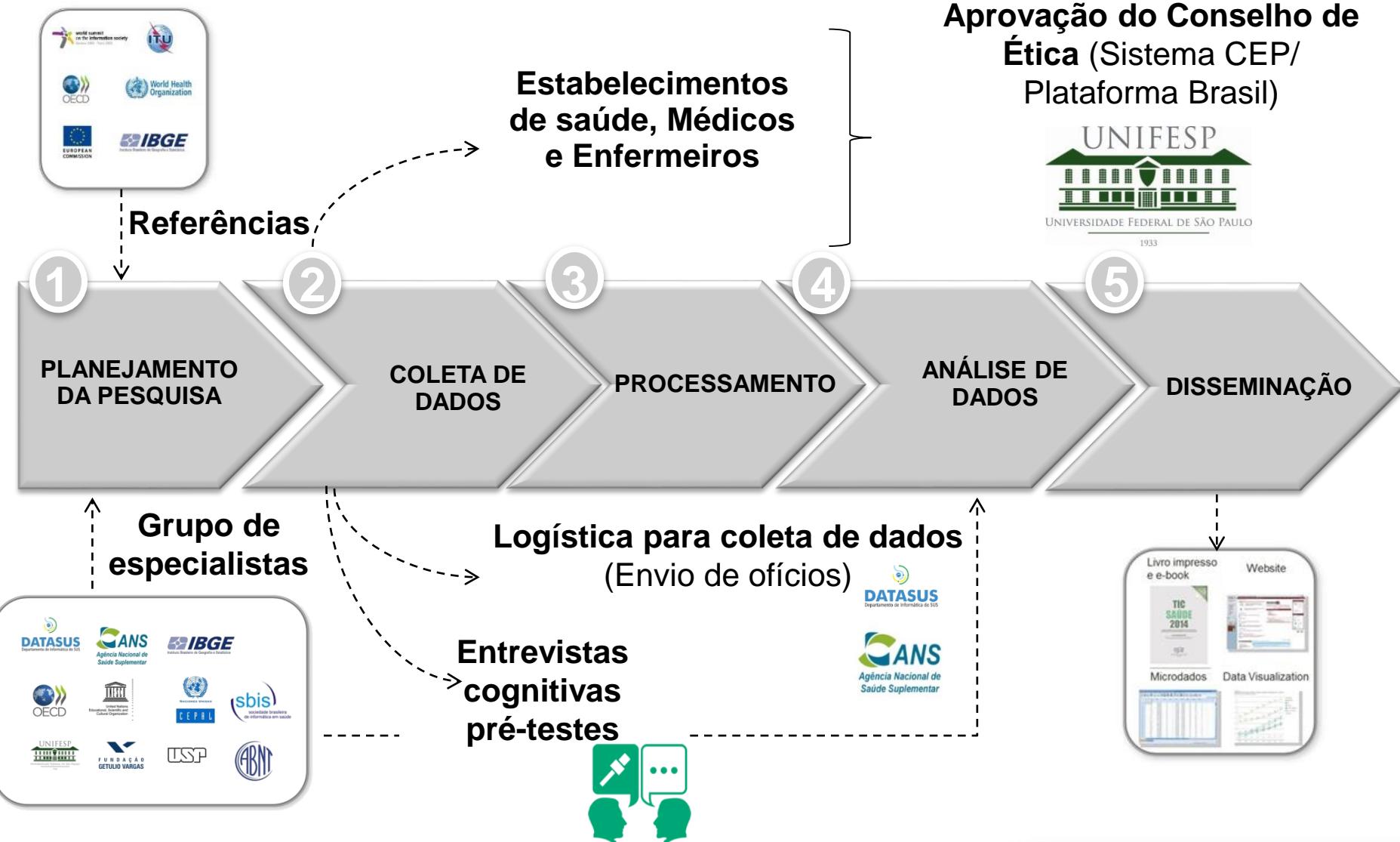
Compreender as motivações e barreiras para a adoção das TIC e seu uso por profissionais de saúde





PESQUISA TIC SAÚDE

ETAPAS DO PROCESSO





PESQUISA TIC SAÚDE

METODOLOGIA - ESTABELECIMENTOS

	2013	2014	2015
População-alvo	Estabelecimentos brasileiros de saúde (89.141)	Estabelecimentos brasileiros de saúde (91.189)	Estabelecimentos brasileiros de saúde (96.214)
Unidade de análise	Estabelecimentos de saúde	Estabelecimentos de saúde	Estabelecimentos de saúde
Desenho amostral	Amostragem estratificada de estabelecimentos com probabilidade proporcional a uma medida de tamanho. Foram criados 40 estratos , levando em consideração o tipo, a região e a localização dos estabelecimentos	Amostragem estratificada de estabelecimentos com probabilidade proporcional a uma medida de tamanho. Foram criados 80 estratos , levando em consideração o tipo, a região, a localização e a esfera administrativa dos estabelecimentos	Amostragem estratificada de estabelecimentos com probabilidade proporcional a uma medida de tamanho. Foram criados 80 estratos , levando em consideração o tipo, a região, a localização e a esfera administrativa dos estabelecimentos
Amostra final	1.685 estabelecimentos de saúde (entrevistas com gestores)	2.121 estabelecimentos de saúde (entrevistas com gestores, preferencialmente os de TI)	2.252 estabelecimentos de saúde (entrevistas com gestores, preferencialmente os de TI)
Método de coleta	Entrevistas por telefone e face-a-face	Entrevistas por telefone	Entrevistas por telefone





PESQUISA TIC SAÚDE

METODOLOGIA - PROFISSIONAIS

	2013	2014	2015
População-alvo	Médicos não residentes e enfermeiros com nível superior	Médicos não residentes e enfermeiros com nível superior com regime de contratação CLT ou RJU	Médicos não residentes e enfermeiros com nível superior
Unidade de análise	Profissionais de saúde <input type="checkbox"/> Médicos <input type="checkbox"/> Enfermeiros	Profissionais de saúde <input type="checkbox"/> Médicos <input type="checkbox"/> Enfermeiros	Profissionais de saúde <input type="checkbox"/> Médicos <input type="checkbox"/> Enfermeiros
Desenho amostral	Amostragem realizada através de uma lista de profissionais nos estabelecimentos selecionados. Amostragem por meio de seleção de departamentos e turnos	Amostragem realizada através de uma lista de profissionais nos estabelecimentos selecionados, todos os turnos e departamentos	Amostragem realizada através de uma lista de profissionais nos estabelecimentos selecionados, todos os turnos e departamentos
Amostra final	<input type="checkbox"/> 1.484 médicos <input type="checkbox"/> 2.696 enfermeiros	<input type="checkbox"/> 1.066 médicos <input type="checkbox"/> 2.041 enfermeiros	<input type="checkbox"/> 1.242 médicos <input type="checkbox"/> 2.197 enfermeiros
Método de coleta	Entrevistas por telefone e face-a-face	Entrevistas por telefone	Entrevistas por telefone





DIMENSÕES INVESTIGADAS

I

Penetração das TIC nos estabelecimentos de saúde

- 1 Perfil do Estabelecimento de Saúde
- 2 Infraestrutura de TIC e Gestão de TI
- 3 Registro Eletrônico em Saúde (Provider-centric)
- 4 Intercâmbio de informações em saúde (HIE)
- 5 Serviços oferecidos ao paciente (Patient-centric)
- 6 Telessaúde

II

Apropriação das TIC por profissionais de saúde

- 7 Perfil do Profissional de Saúde
- 8 Acesso e uso das TIC
- 9 Apropriação das TIC





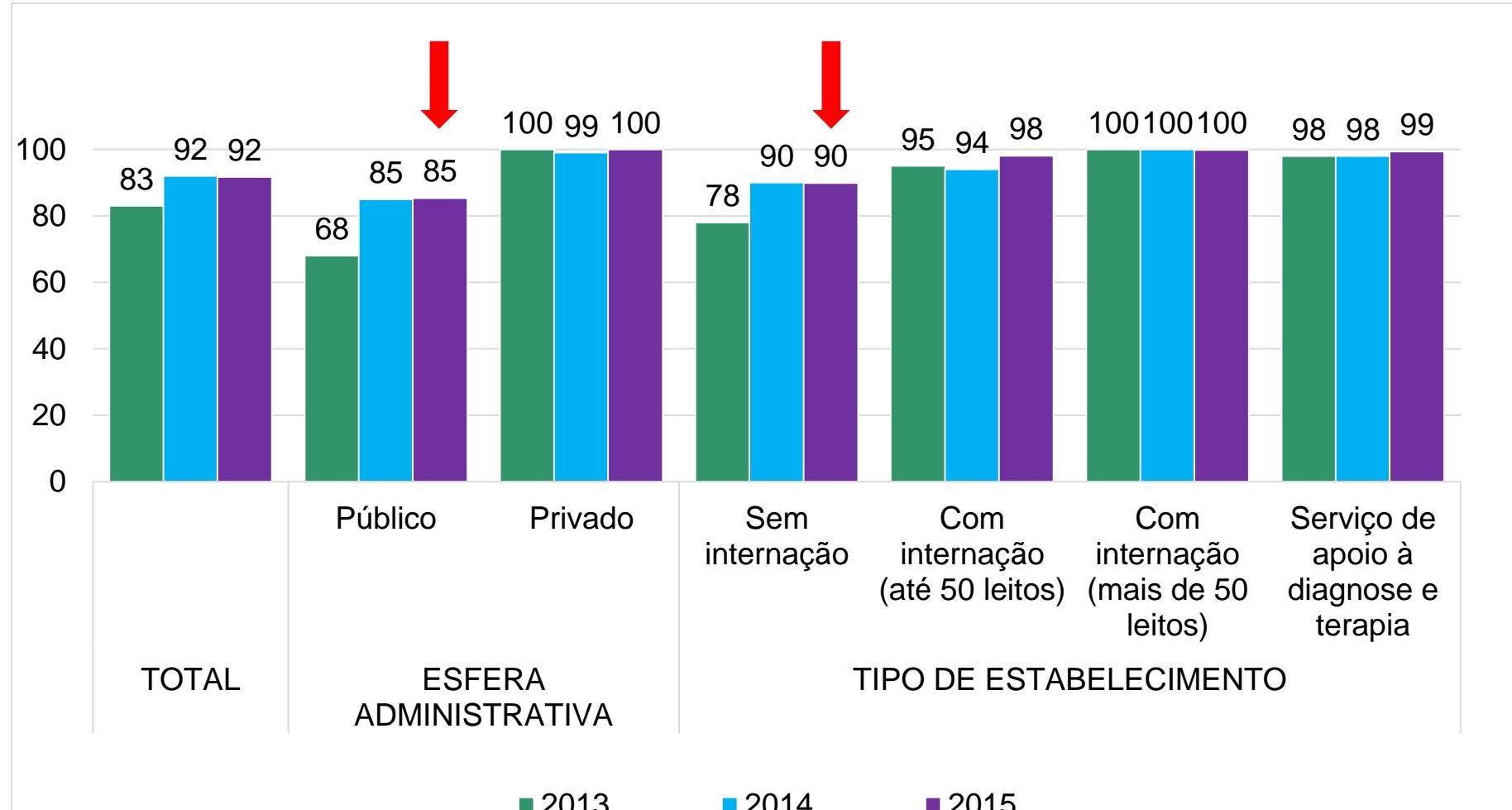
Infraestrutura de TIC no estabelecimento





ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE QUE UTILIZARAM COMPUTADORES

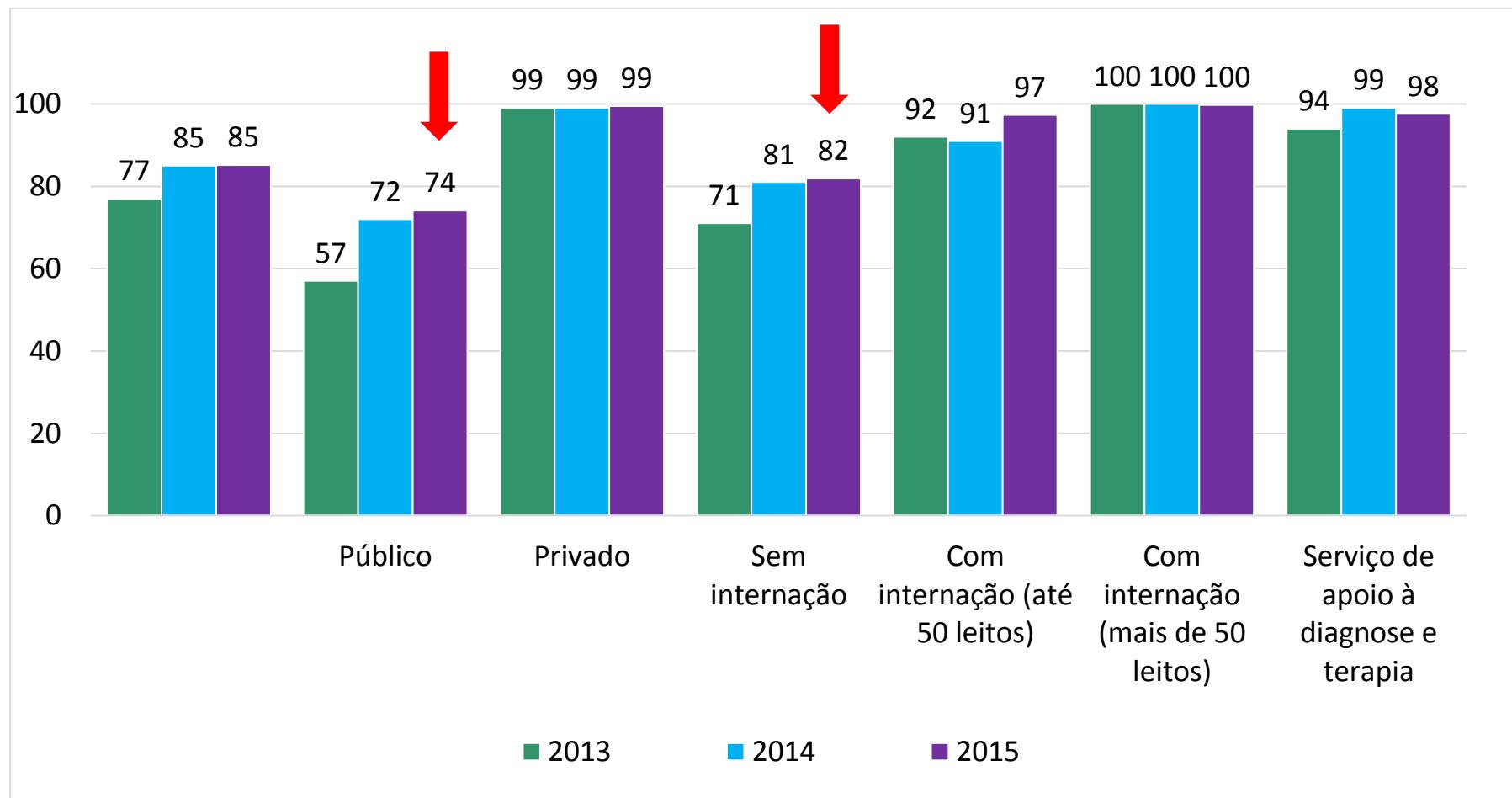
Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde





ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE QUE UTILIZARAM INTERNET

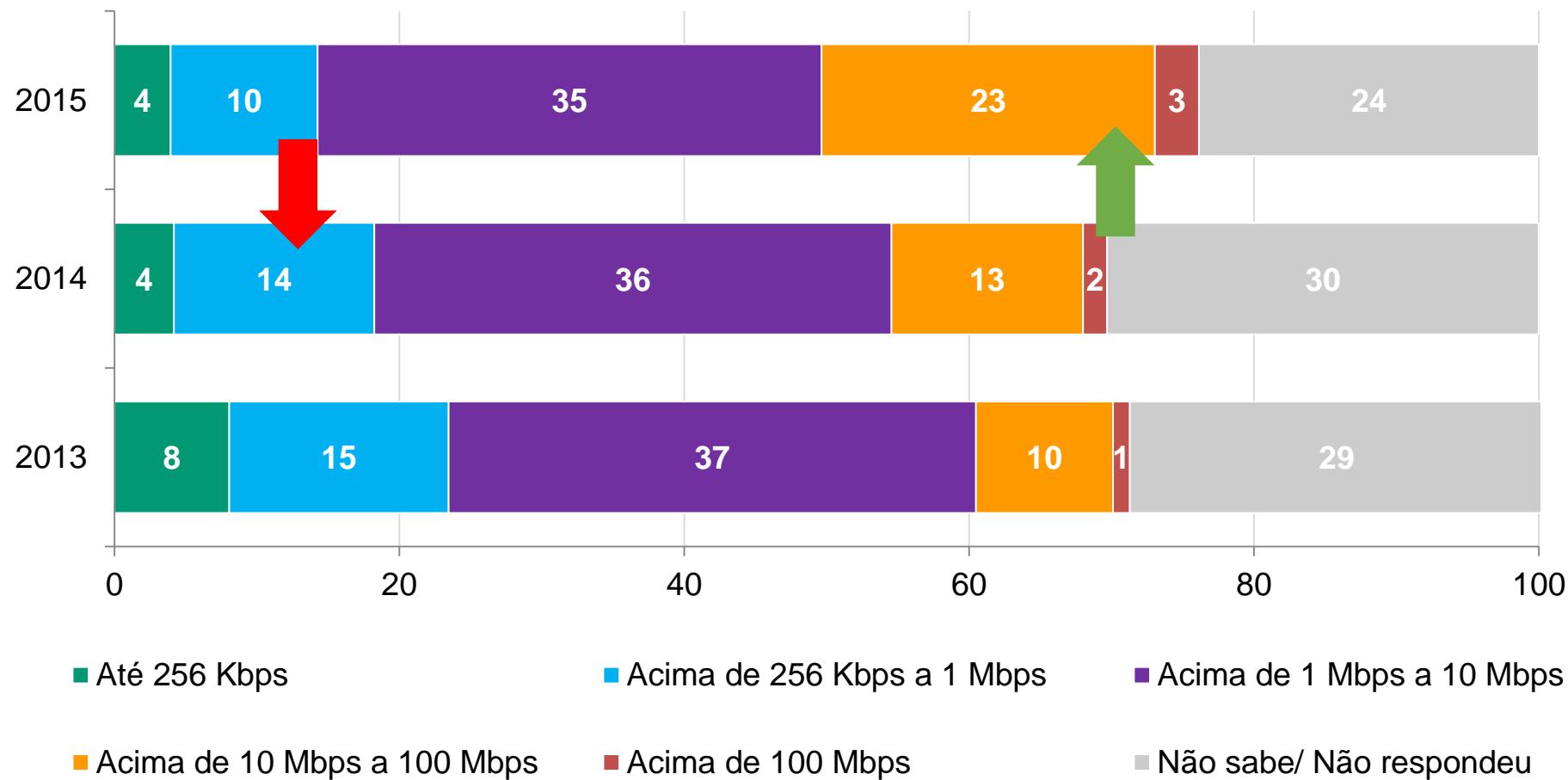
Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde





VELOCIDADE MÁXIMA PARA DOWNLOAD DA CONEXÃO MAIS UTILIZADA

Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses

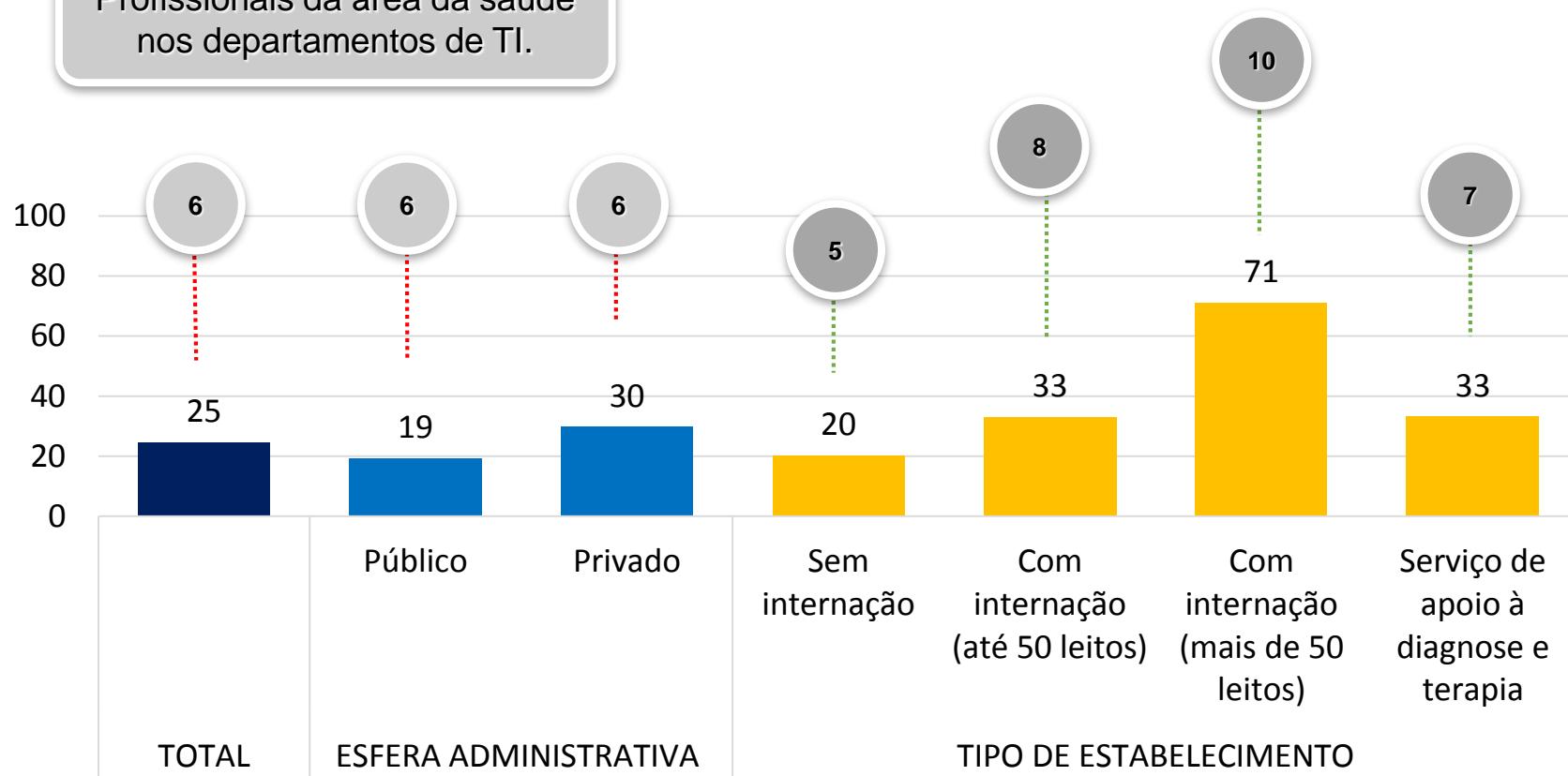




POSSUEM ÁREA, SETOR OU DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses

Profissionais da área da saúde nos departamentos de TI.





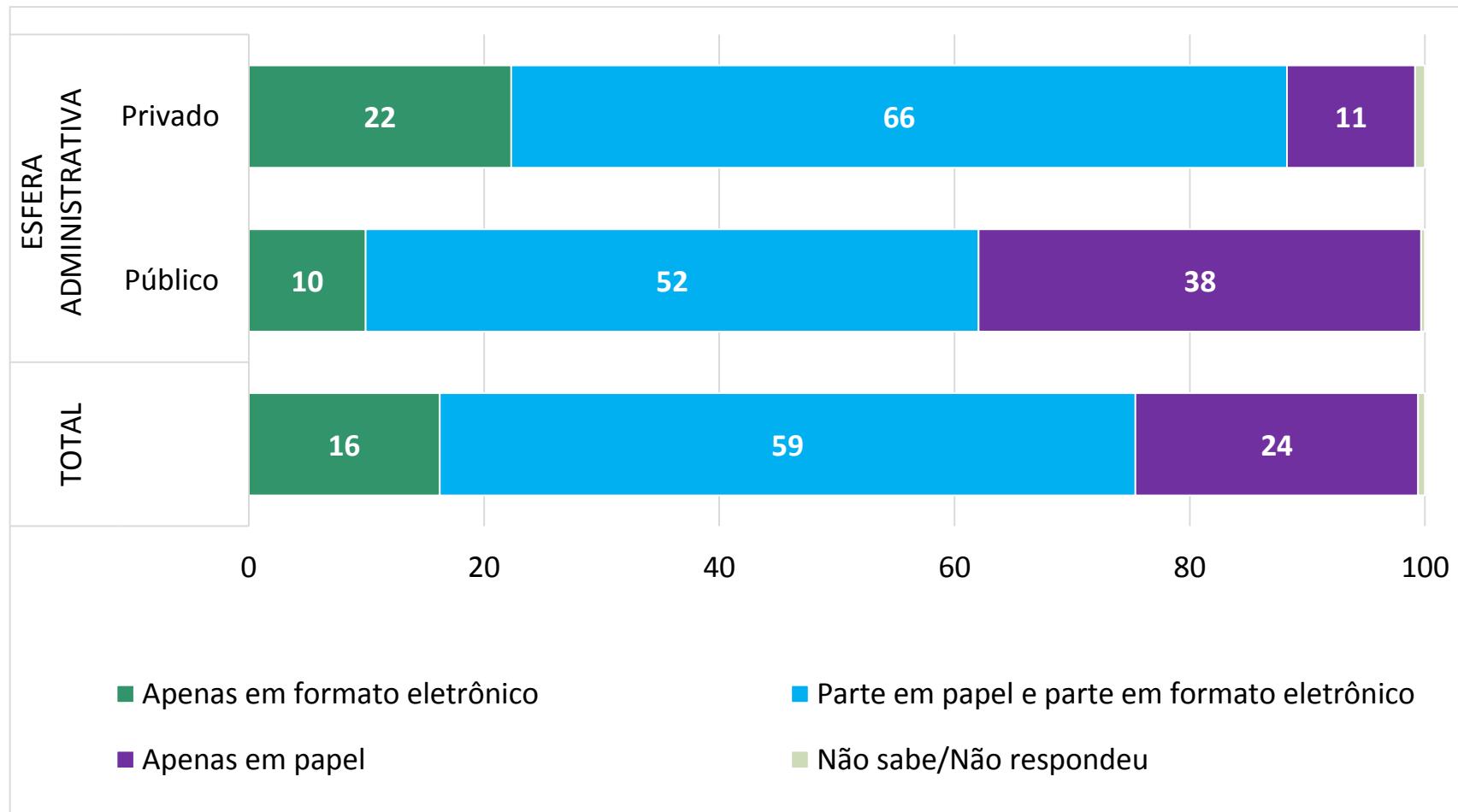
Registro eletrônico em saúde e troca de informações





FORMA DE MANUTENÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOS PACIENTES

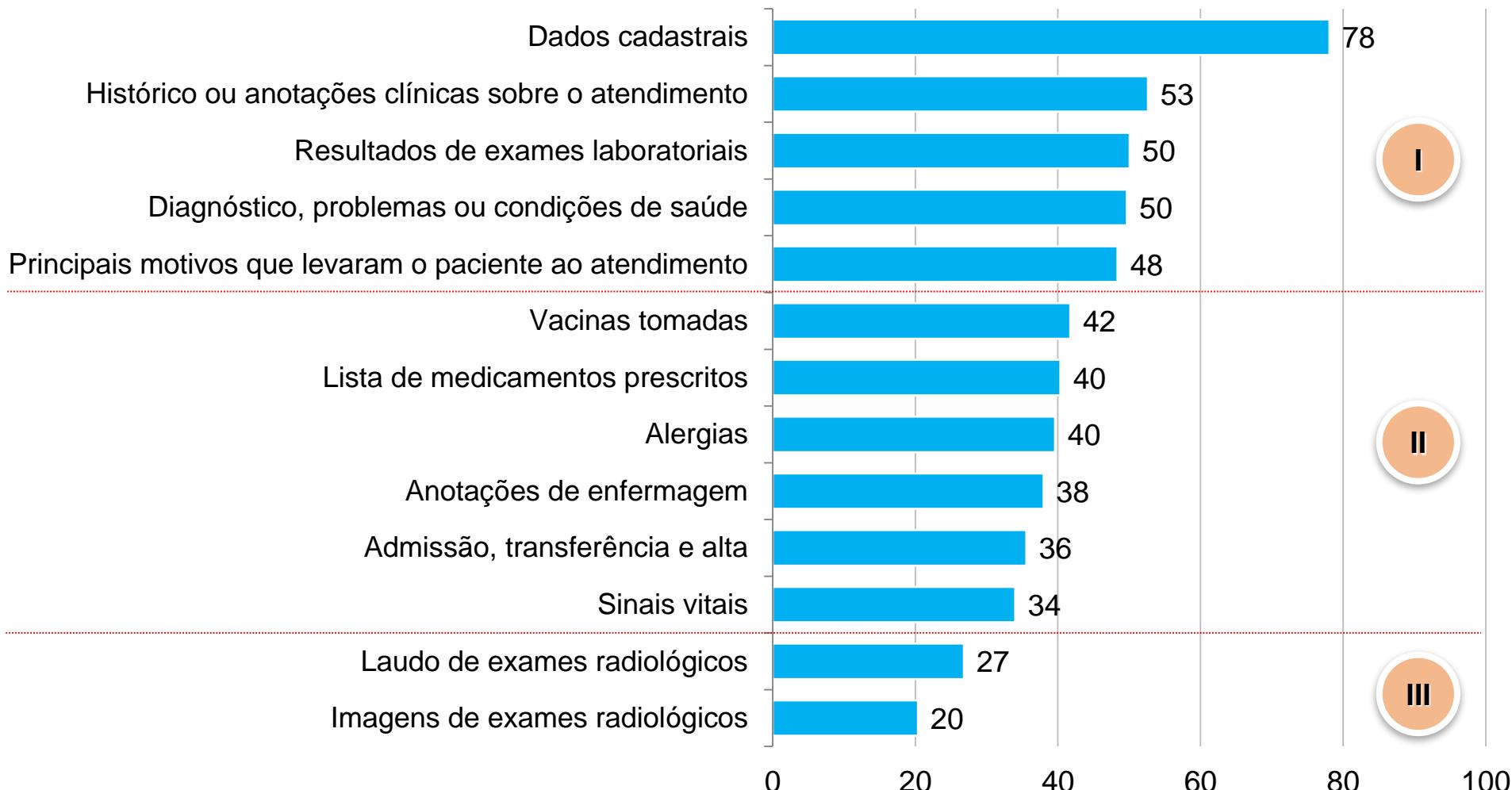
Percentual sobre o total de estabelecimentos que utilizaram Internet nos últimos 12 meses





TIPO DE DADO DISPONÍVEL ELETRONICAMENTE

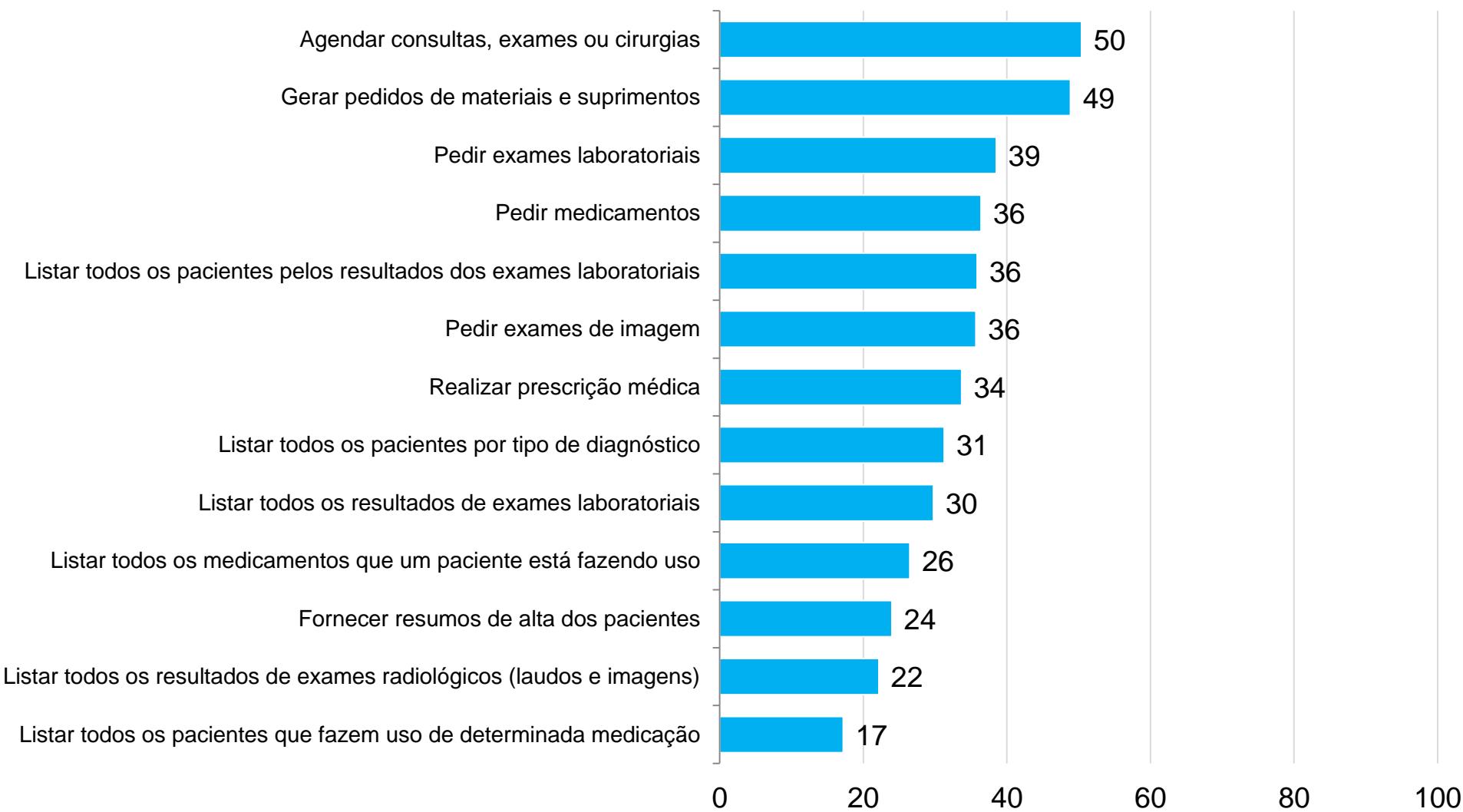
Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses





FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS NO SISTEMA

Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses





FUNCIONALIDADES DE SUPORTE À DECISÃO

Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses





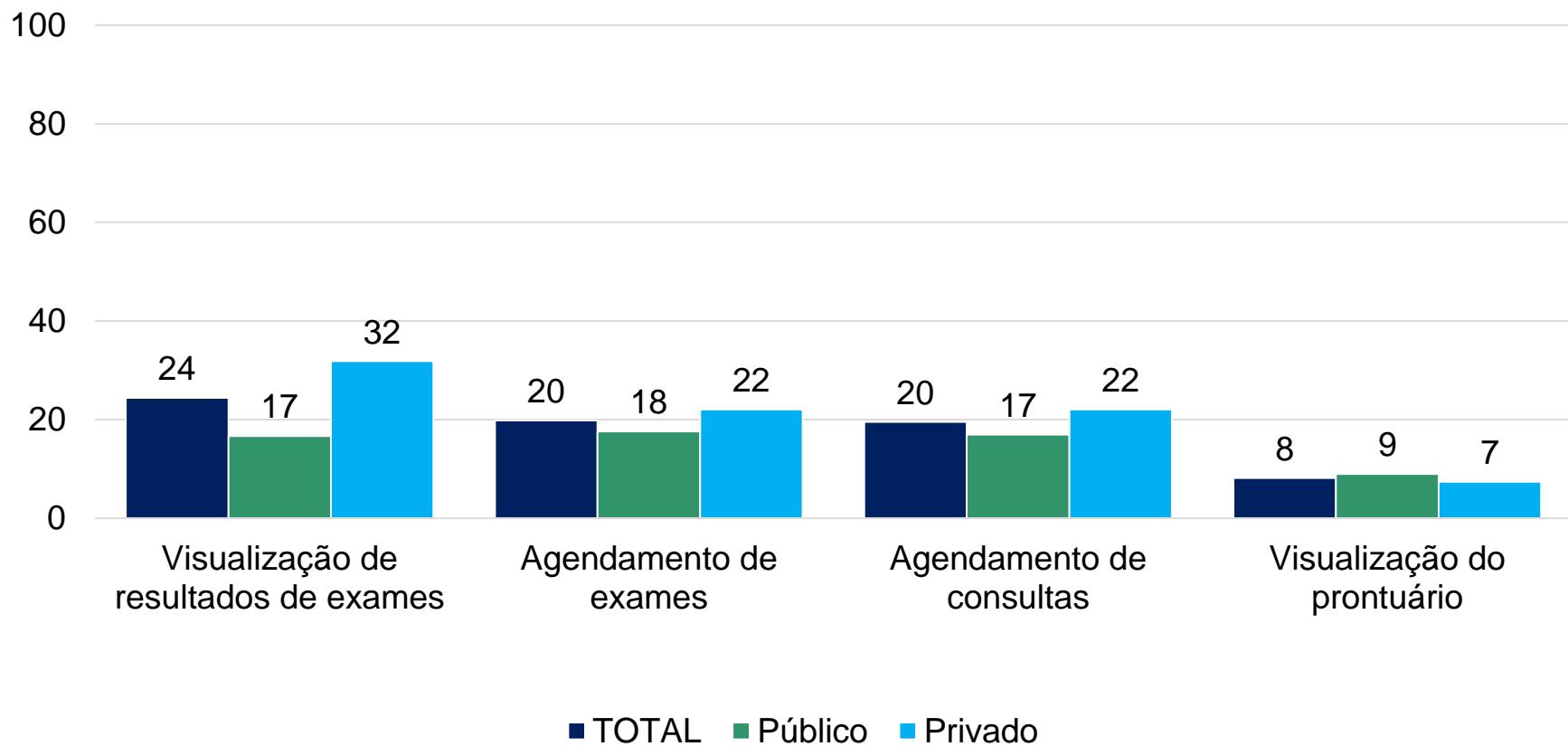
Serviços oferecidos ao paciente e telemedicina





SERVIÇOS OFERECIDOS AO PACIENTE VIA INTERNET

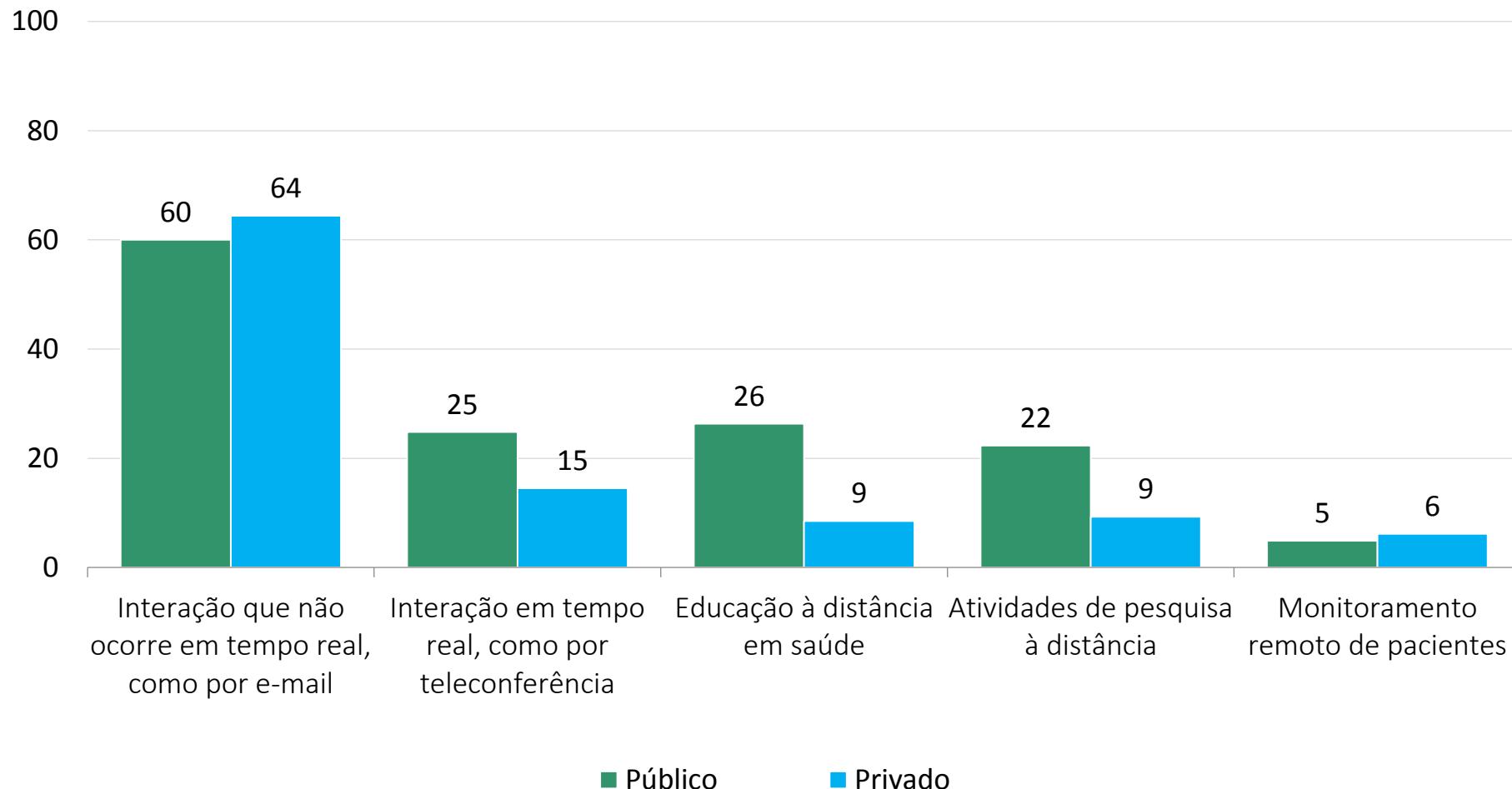
Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses





SERVIÇOS DE TELESSAÚDE DISPONÍVEIS

Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses



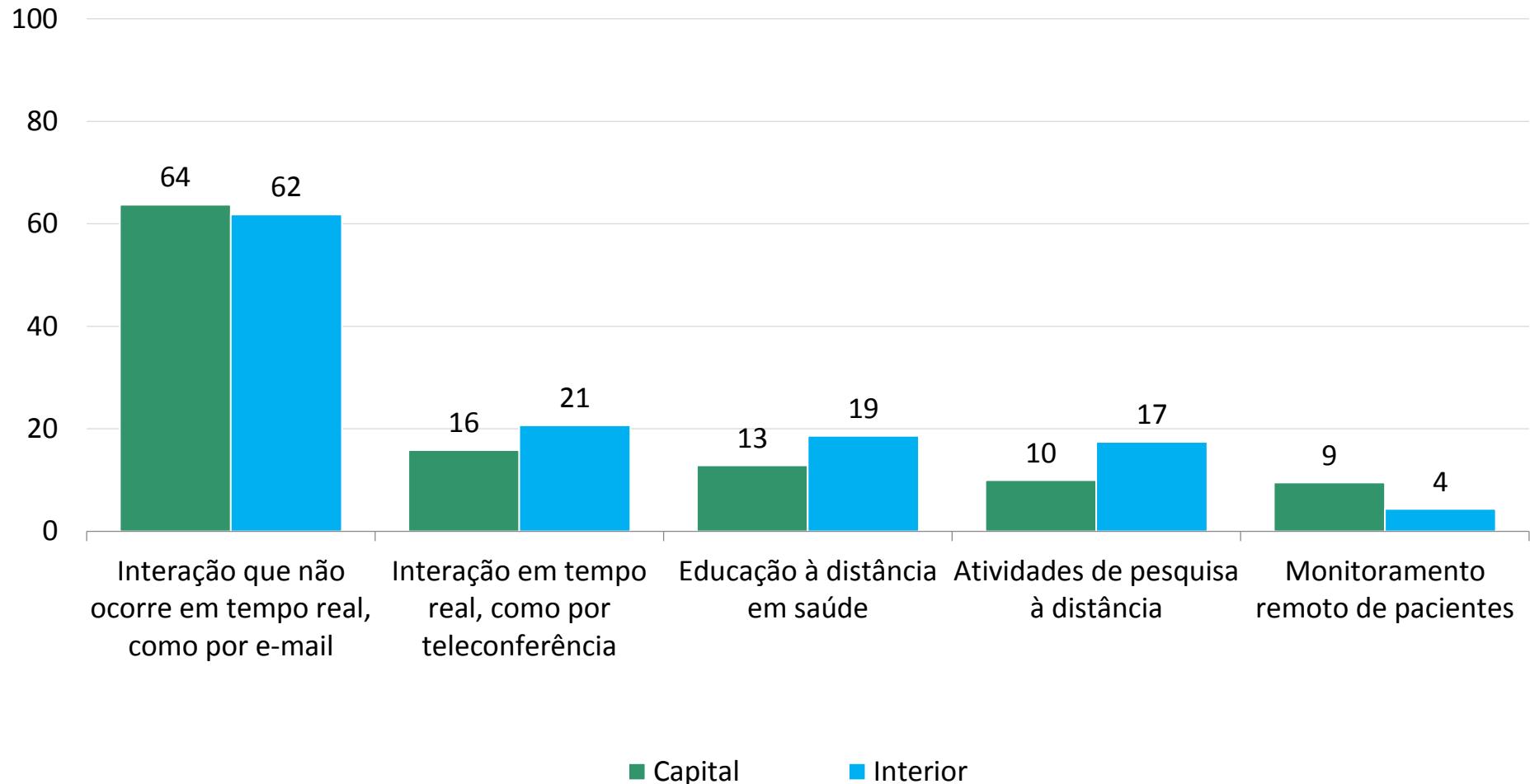
■ PÚBLICO

■ PRIVADO



SERVIÇOS DE TELESSAÚDE DISPONÍVEIS

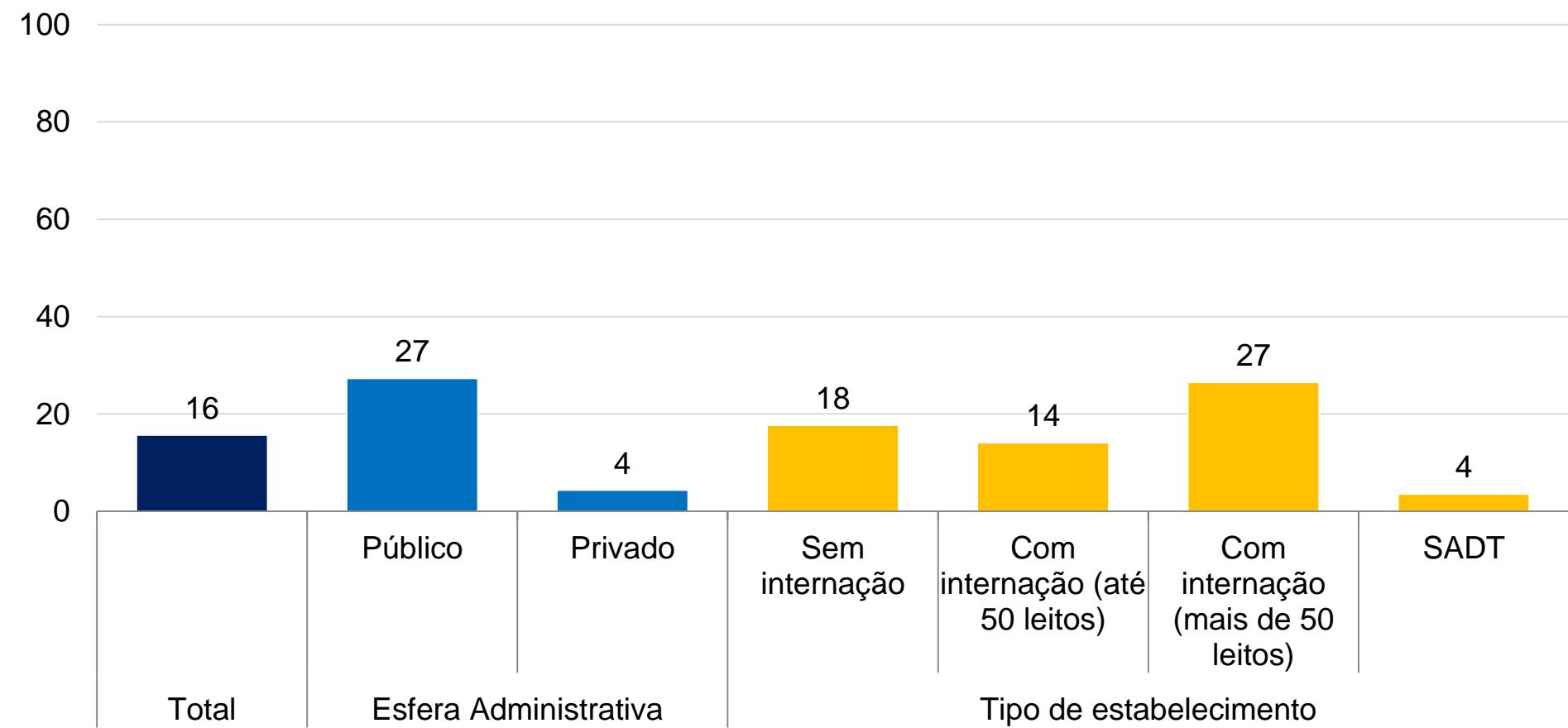
Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses





PARTICIPAÇÃO EM REDES DE TELESSAÚDE

Percentual sobre o total de estabelecimentos de saúde que utilizaram a Internet nos últimos 12 meses





Profissionais da saúde: acesso e uso das TIC

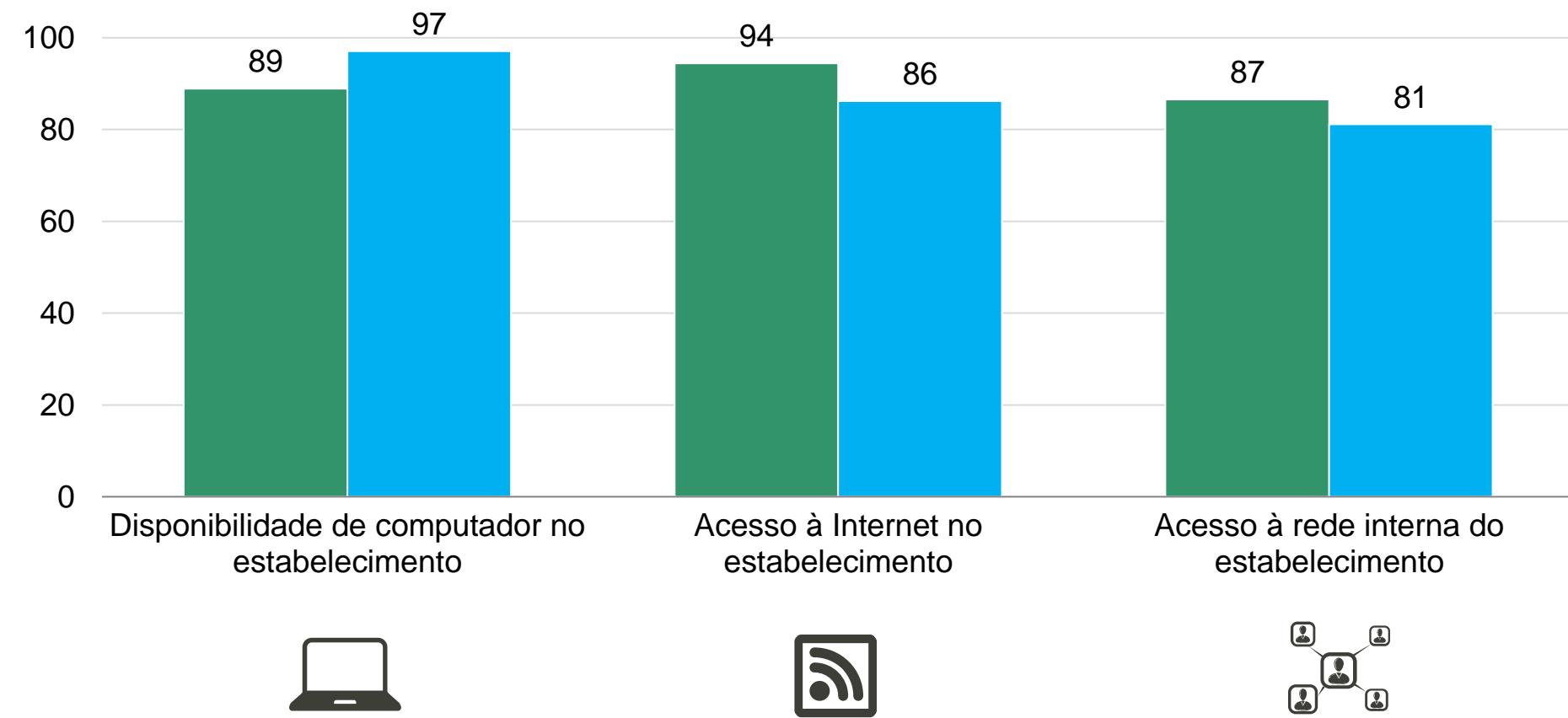




ACESSO ÀS TIC NOS ESTABELECIMENTOS

Percentual sobre o total de médicos e enfermeiros

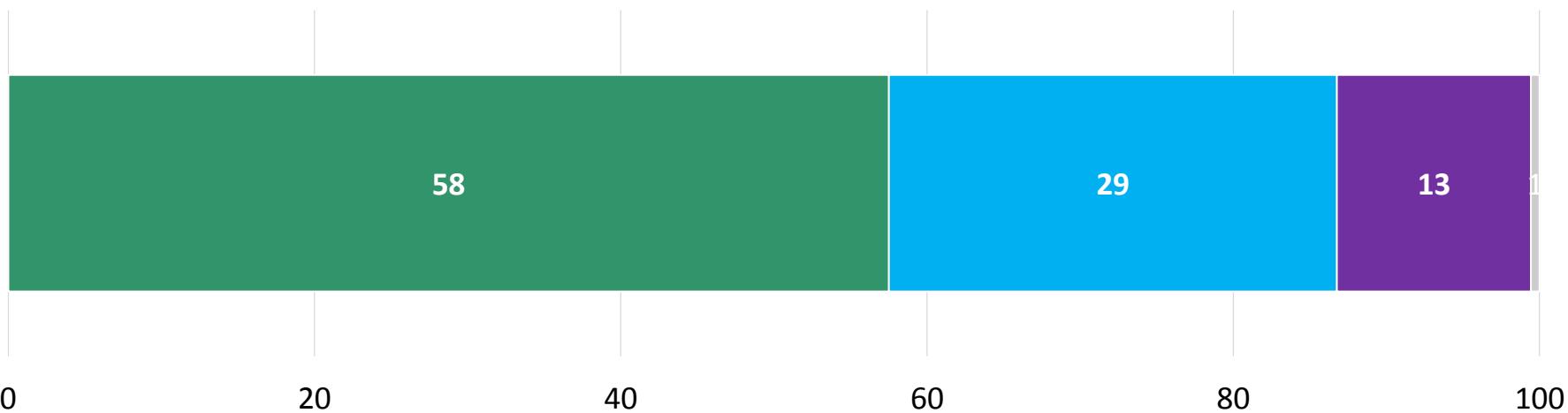
■ Médicos ■ Enfermeiros





FORMA HABITUAL DE REALIZAÇÃO DA PRESCRIÇÃO MÉDICA

Percentual sobre o total de médicos com acesso a computador no estabelecimento de saúde



- No computador, em formato eletrônico e impressa
- De ambas as formas
- Manualmente
- Não sabe / Não respondeu

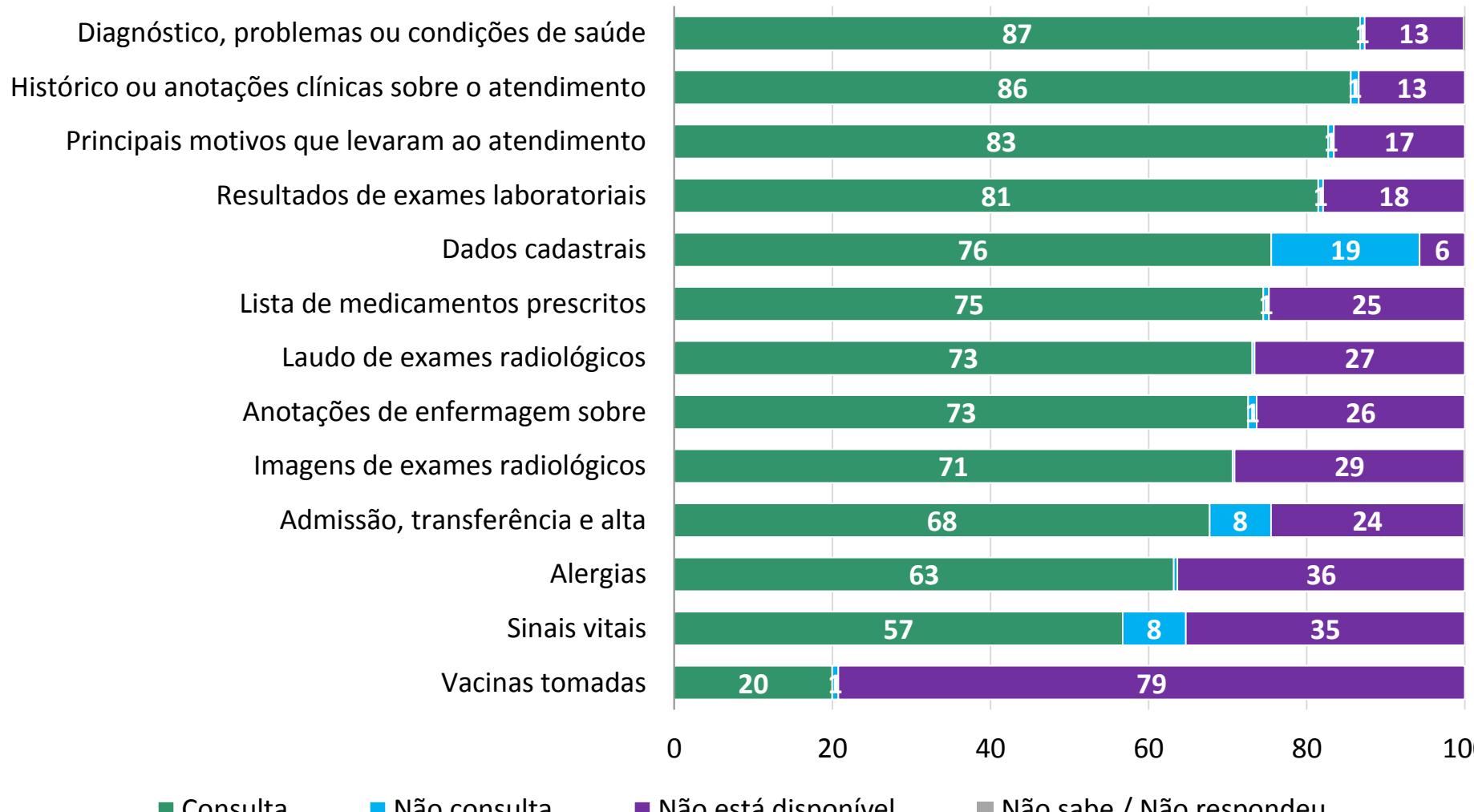
69% dos médicos assinam manualmente a prescrição





TIPO DE DADO DISPONÍVEL ELETRONICAMENTE

Percentual sobre o total de médicos com acesso a computador no estabelecimento de saúde



■ Consulta

■ Não consulta

■ Não está disponível

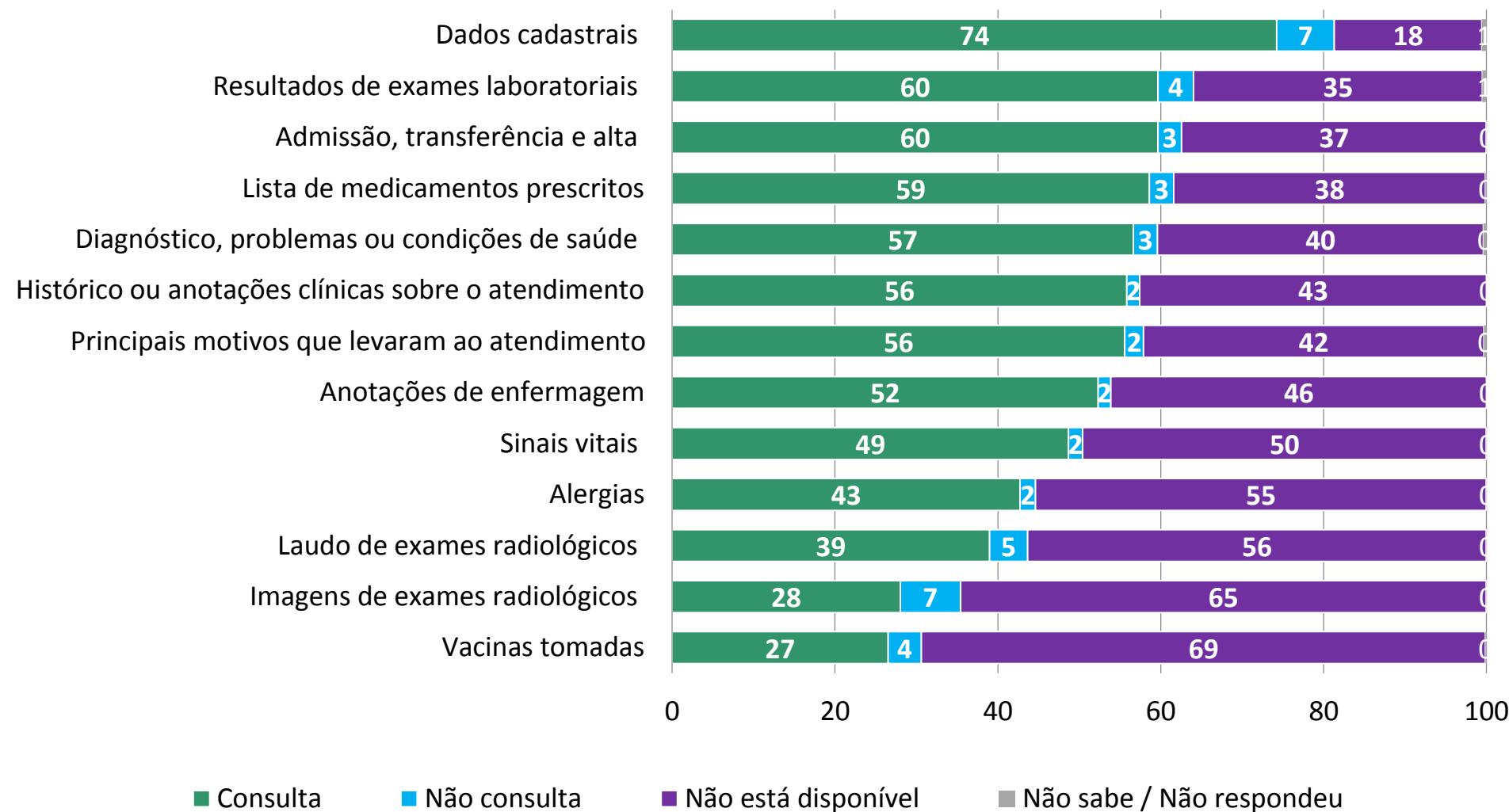
■ Não sabe / Não respondeu





TIPO DE DADO DISPONÍVEL ELETRONICAMENTE

Percentual sobre o total de enfermeiros com acesso a computador no estabelecimento de saúde



■ Consulta

■ Não consulta

■ Não está disponível

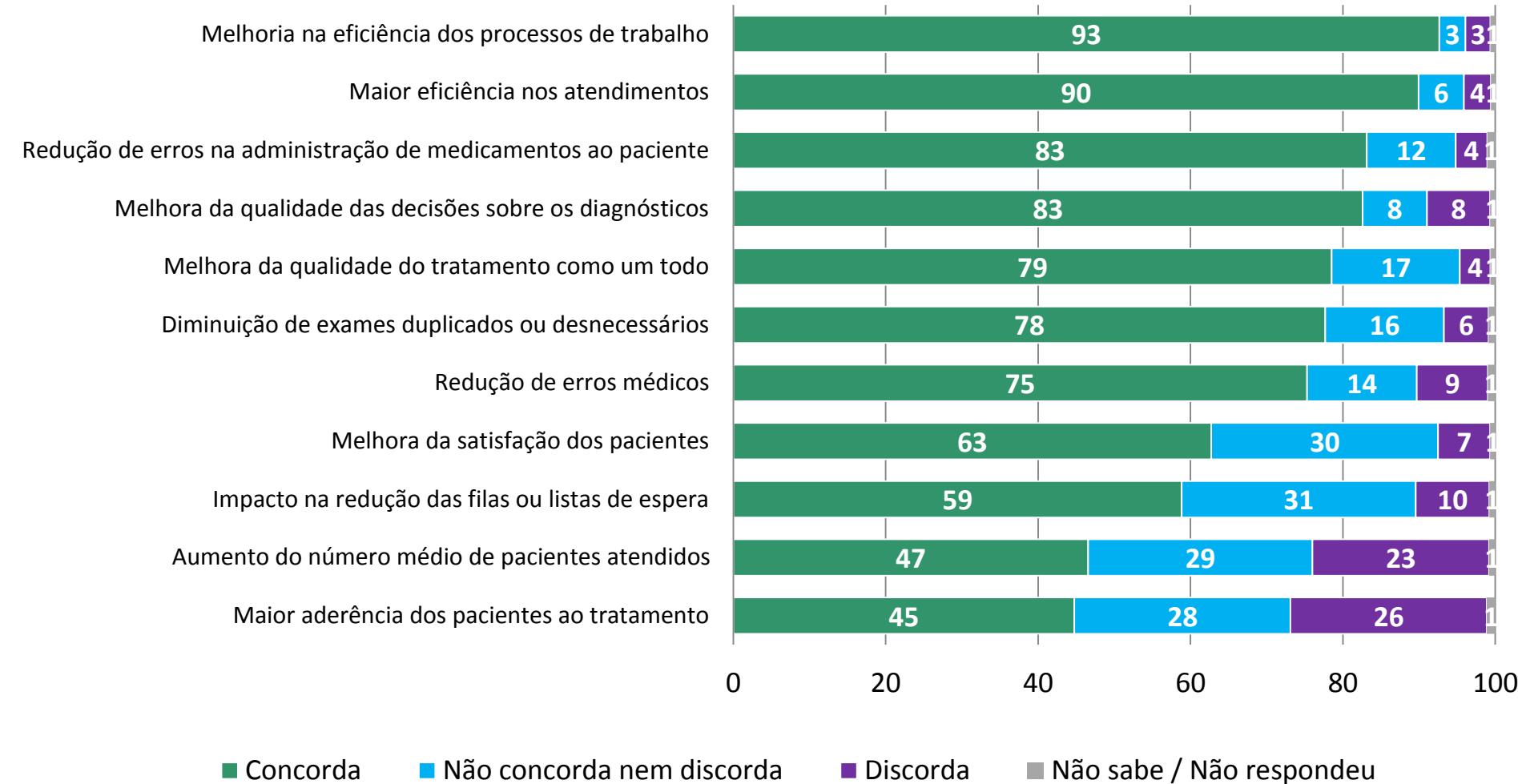
■ Não sabe / Não respondeu





IMPACTOS PERCEBIDOS COM RELAÇÃO AO USO DE SISTEMAS ELETRÔNICOS

Percentual sobre o total de médicos



■ Concorda

■ Não concorda nem discorda

■ Discorda

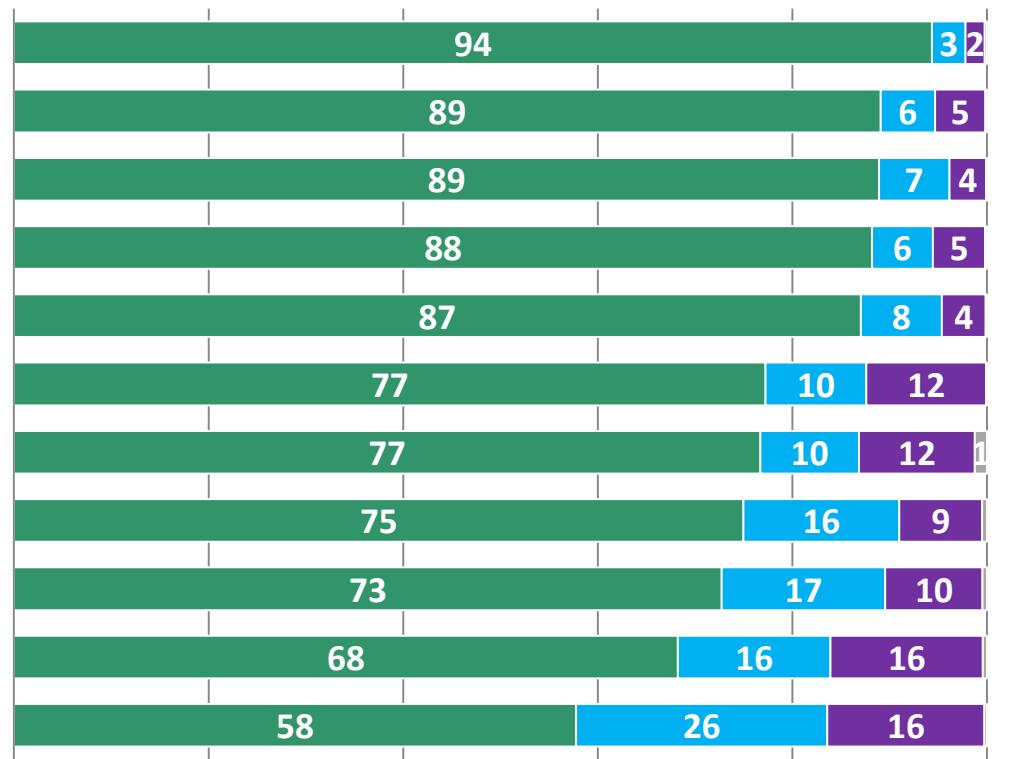
■ Não sabe / Não respondeu



IMPACTOS PERCEBIDOS COM RELAÇÃO AO USO DE SISTEMAS ELETRÔNICOS

Percentual sobre o total de enfermeiros

- Melhoria na eficiência dos processos de trabalho
- Diminuição de exames duplicados ou desnecessários
- Melhora da qualidade das decisões sobre os diagnósticos
- Maior eficiência nos atendimentos
- Melhora da qualidade do tratamento como um todo
- Redução de erros na administração de medicamentos
- Redução das filas ou listas de espera
- Melhora da satisfação dos pacientes
- Redução de erros médicos
- Aumento do número médio de pacientes atendidos
- Maior aderência dos pacientes ao tratamento



■ Concorda

■ Não concorda nem discorda

■ Discorda

■ Não sabe / Não respondeu





FATORES DE DIFICULDADE PARA IMPLANTAÇÃO OU USO DE SISTEMAS ELETRÔNICOS

Percentual sobre o total de gestores, médicos e enfermeiros

	Gestores	Médicos	Enfermeiros
Falta de recursos financeiros para investimento em tecnologias	80	93	93
Ausência de treinamento das equipes	74	89	93
Falta de suporte técnico em tecnologia da informação	72	92	86
Falta de prioridade por parte das políticas públicas governamentais	71	93	90
Baixa qualidade da conexão de Internet no estabelecimento	71	86	87
Equipamentos obsoletos ou ultrapassados	70	93	88
Falta de adaptação dos sistemas eletrônicos às necessidades dos médicos e enfermeiros	67	89	83
Não envolver os médicos e enfermeiros no desenvolvimento e implantação do sistema	64	84	90
Falta de motivação do corpo clínico para o uso de tecnologias	62	82	79
Falta de prioridade por parte das políticas internas do estabelecimento	61	81	77
Preocupações com a segurança e confidencialidade das informações	59	60	64
Necessidade de cumprimento das regulamentações do Conselho Federal de Medicina e outras organizações do setor	49	50	62



Obrigada!

Hfmarin@unifesp.br



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 cgi.br

www.nic.br | www.cgi.br