



TelessaúdeRS

PROJETO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Padrão-Ouro



Núcleo de Telessaúde Técnico-Científico do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia – PPGEPI
Faculdade de Medicina – FAMED
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
PROGRAMA NACIONAL TELESSAÚDE BRASIL REDES



TelessaúdeRS

PROJETO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Padrão-Ouro



Erno Harzheim

Médico de Família e Comunidade



Oportunidades e desafios da Telessaúde e da Telemedicina para o cuidado dos pacientes e a sustentabilidade do sistema

Conflito de Interesses

Financiamento público

Ministério da Saúde

SES/RS

CNPq / MCT

Financiamento saúde suplementar

QualiRede

Telemedicina / Telessaúde

- **Interação** via **TICs** com foco na **saúde**:
 - **médico-paciente**
 - **médico-médico**
 - gestor-médico.....
- Uso de TICs para prover ou dar suporte ao cuidado em saúde quando a **distância** separa participantes
- Permite a incorporação de vários **mecanismos de regulação e de coordenação assistencial**

Principais ações em Telemedicina

- Teleconsulta
- Teleconsultoria (profissional-profissional: Segunda Opinião)
- Telediagnóstico
- Telecirurgia (*remote surgery*)
- Telemonitoramento
- Teleducação

Contexto Nacional

- Desafio epidemiológico
 - Tripla carga de doenças
 - Agravos infecto-contagiosos (velhos/novos) e materno-infantis
 - Doenças crônicas, transmissíveis ou não (envelhecimento)
 - Violência e acidentes
 - Longevidade progressiva (73a, hoje, para 82, em 2030)

Contexto Nacional

- Estado da arte do Sistema de Saúde Brasileiro (público ou suplementar-privado)
 - Hospitais de grande porte com incorporação tecnológica de alta densidade, patamares expressivos de qualidade assistencial, sem condições, nem adequação em absorver o aumento da demanda assistencial
 - Serviços especializados ambulatoriais com qualidade heterogênea, com resolutividade limitada, insuficiente (ou alta – saúde suplementar) incorporação tecnológica e praticamente ausência de mecanismos de coordenação assistencial, aliada a dificuldade de acesso
 - Serviços de APS com qualidade heterogênea, com resolutividade limitada, baixa incorporação tecnológica e praticamente ausência de mecanismos de coordenação assistencial, aliada a dificuldade de acesso

Necessidades crescentes

X

Recursos limitados

X

**Resposta clínica insuficiente:
problema da qualidade**

**Regulação
X
Autonomia**

Oportunidade Telemedicina

- Expande canais e meios de comunicação:
autonomia
- Permite fluxo de informações precisas, seguras e de qualidade com mecanismos regulatórios e de coordenação assistencial
- Qualifica e reduz o fluxo de pessoas

Conselho Federal de Medicina

- Resolução CFM nº 1.643 de 2002:
 - Não permite a teleconsulta

Estratégias:

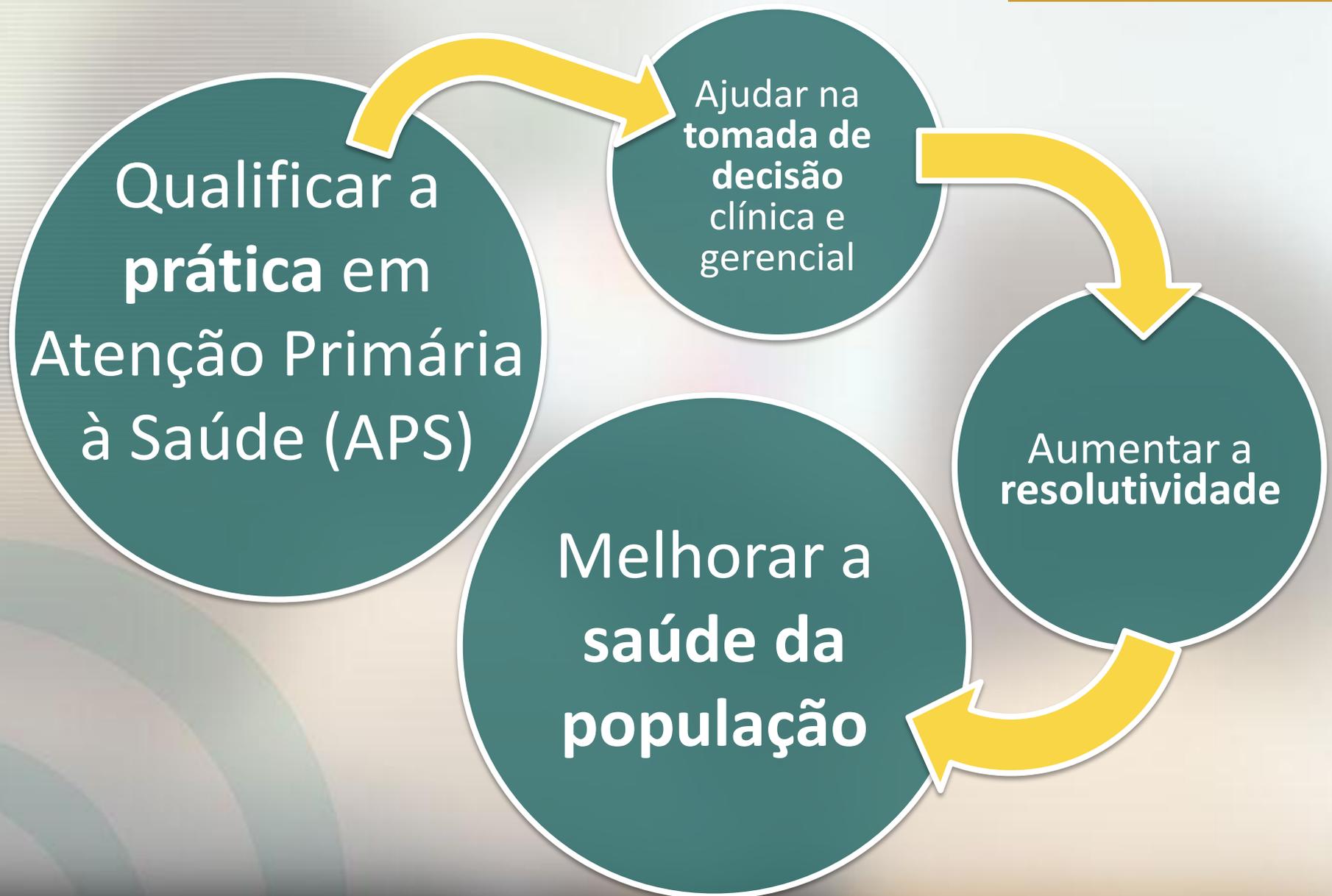
- **Médicos e outros profissionais**
 - **Teleconsultoria + Regulação**
 - **Teleducação**
- **Pacientes**
 - **Telediagnóstico regulado**
 - **Pesquisas com teleconsultas e telemonitoramento**

Sobre o TelessaúdeRS

O TelessaúdeRS é um projeto de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



Nosso objetivo



Nossa trajetória

- Projeto piloto Telessaúde Brasil
- Criação do Núcleo TelessaúdeRS

• Telessaúde Brasil Redes passa a ser um programa do Ministério da Saúde

2007

2010

2011

- Expansão do TSRS para todo o Estado com apoio da SES/RS

2013

- Início do 0800 644 6543 para médicos do RS e PROVAB
- Início do RespiraNet
- Início do RegulaSUS
- Início do e-SUS e apoio à informatização e prontuários eletrônicos no RS

2014

2015

- 0800 644 6543 para médicos de todo o Brasil e enfermeiros do RS
- Atendimento estendido a todas UBS, com e sem ESF
- RespiraNet em todo o estado do Rio Grande do Sul





0800 644 6543

Atendimento ágil, gratuito e imediato

Agiliza a tomada de decisão para médicos e enfermeiros e auxilia na resolução de problemas de saúde e dúvidas em tempo real

0800 644 6543



Canal de Atendimento Telefônico

- Médicos de todo Brasil
- Enfermeiros do Rio Grande do Sul
- Segunda a sexta das 08:00 às 17:30 - Horário de Brasília

Profissionais que respondem



- Médico de Família e Comunidade
- Internista
- Cardiologista
- Endocrinologista
- Dermatologista
- Ginecologista e Obstetra
- Neurologista
- Nefrologista
- Pediatra
- Psiquiatra
- Pneumologista
- Reumatologista
- Urologista
- Neurocirurgião.....
- Enfermeiros

- Suporte: FAMED-UFRGS e HCPA





+ de 35.000
teleconsultorias respondidas

Encaminhamento evitado
em **74% dos casos**

99%
muito satisfeitos
ou satisfeitos



Qualificação das filas de encaminhamento

Orientar o manejo de pacientes com problemas frequentes na Atenção Primária à Saúde, aumentando sua resolutividade



- Qualificar o manejo de pacientes com problemas frequentes na APS/AB
- Diminuir o tempo de espera para consulta especializada
- Trabalho conjunto com o Complexo Regulador Estadual do Rio Grande do Sul
- Pacientes do interior do estado encaminhados para consulta em Porto Alegre

**Paciente certo,
no tempo certo
e lugar certo.**

O tamanho do problema



- 160.000 solicitações de consulta especializada aguardando no RS
- Déficit de 5000 - 7000 solicitações/mês
- Tempo de espera de anos para algumas especialidades



O que voce esta olhando?
Vai encarar?

O tamanho do problema



	Cotas Agosto 2015	Demanda Reprimida	Proporção solicitações/cotas
Endocrinologia	198	3866	19,5
Endocrinologia Tiroide	22	1400	63,6
Nefrologia	58	358	6,2
Pneumologia	150	2146	14,3
Urologia	199	7308	36,7
Reumatologia	79	7855	99,4
Proctologia	70	7106	101,5



- Multimorbidade
- 1999 a 2009 (EUA) – referenciamento aumentou de 4,83% para 9,29%

Transferência da responsabilidade

Decisão do médico assistente?

Encaminhamentos apropriados

melhoram a qualidade do cuidado

Qual a
proporção
considerada
adequada?

- **Problemas:**

- Encaminhamentos tardios
- Falta de informações
- Encaminhamentos desnecessários
- Falta de Coordenação

Onde está a fronteira?





Funções da Regulação Ambulatorial

- Ordenamento de recursos e classificação do risco (protocolos)
- Identificação de pontos de estrangulamento
- Ação regulatória baseada em evidências
- Esgotar todos os recursos da Atenção Primária



Mas os problemas recém começaram...



Dificuldade da regulação estabelecer prioridades

- Informações com qualidade baixa
- Ausência de critérios para determinação da prioridade
- Poucos protocolos testados e implementados



Amostragem da lista de espera



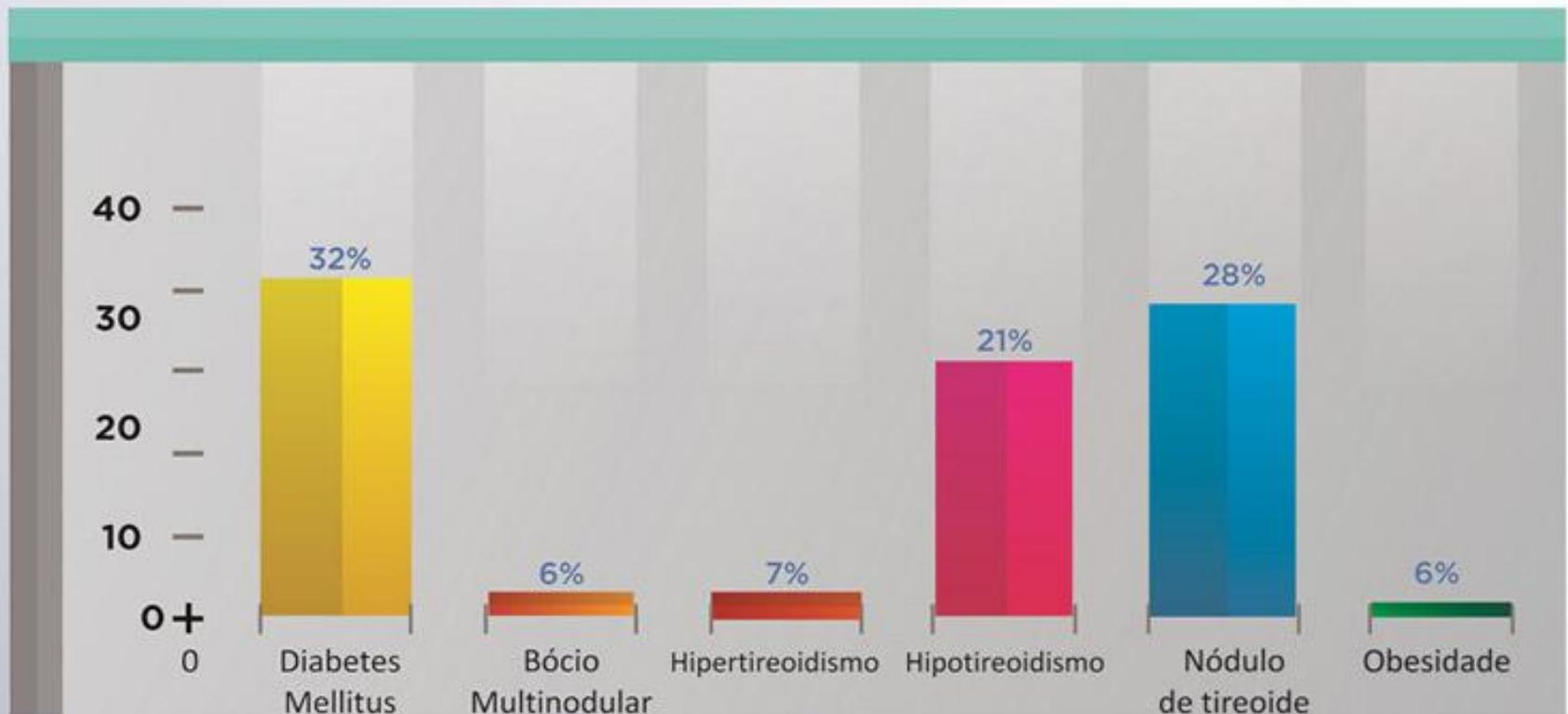
- Passo 1 -Listar os motivos de encaminhamento mais comuns



Motivos mais comuns em Endocrinologia



REGULASUS



Passo 2 – elaborar os protocolos



Identificar o paciente que deve ir ao serviço especializado?

Definir um protocolo com informações mínimas



Resposta à Regulação





Endocrinologia

- Diabetes Mellitus
- Hipotireoidismo
- Hipertireoidismo
- Nódulo de Tireoide
- Bócio Multinodular
- Obesidade

Urologia

- Hiperplasia Prostática Benigna
- Neoplasia de Próstata
- Patologias Escrotais Benignas
- Incontinência Urinária
- Disfunção Sexual
- Litíase Renal
- Cistos/Doença Policística Renal
- Doença Renal Crônica
- Infecção Urinária de Repetição

Nefrologia

- Doença Renal Crônica
- Nefrolitíase
- Hipertensão Arterial Sistêmica
- ITU de repetição
- Alterações em exames complementares
- Diabetes Mellitus

Pneumologia

- DPOC
- Asma
- SAHOS
- Tabagismo
- Dispneia
- Tosse Crônica
- Alterações em exames complementares



Neurologia

- Cefaleia
- Demência
- Convulsão/Epilepsia
- Síncope ou perda Transitória da Consciência
- Vertigem
- Tremor e Síndromes Parkinsonianas
- Acidente Vascular Cerebral

Neurocirurgia

- Dor Lombar e Alterações em Exame de Imagem de Coluna Lombar
- Síndrome do Túnel do Carpo
- Dor Cervical e Alterações em Exame de Imagem de Coluna Cervical
- Neoplasia do Sistema Nervoso Central
- Malformações Vasculares Cerebrais
- Hidrocefalia
- Cefaleia
- Acidente Vascular Cerebral

Reumatologia

- Artrite Reumatoide
- Artrite Psoriásica
- Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES)
- Dor Lombar e Alterações em Exame de Imagem de Coluna Lombar
- Artrite por Deposição de Cristais (Gota e pseudogota)
- Osteoartrose
- Fibromialgia
- Dor Periarticular (Bursite/Tendinite)
- Dor Miofascial

Cirurgia Torácica

- Neoplasia pulmonar
- Alterações em exames complementares
- Linfonomegalia ou massa mediastinal
- Hiperidrose

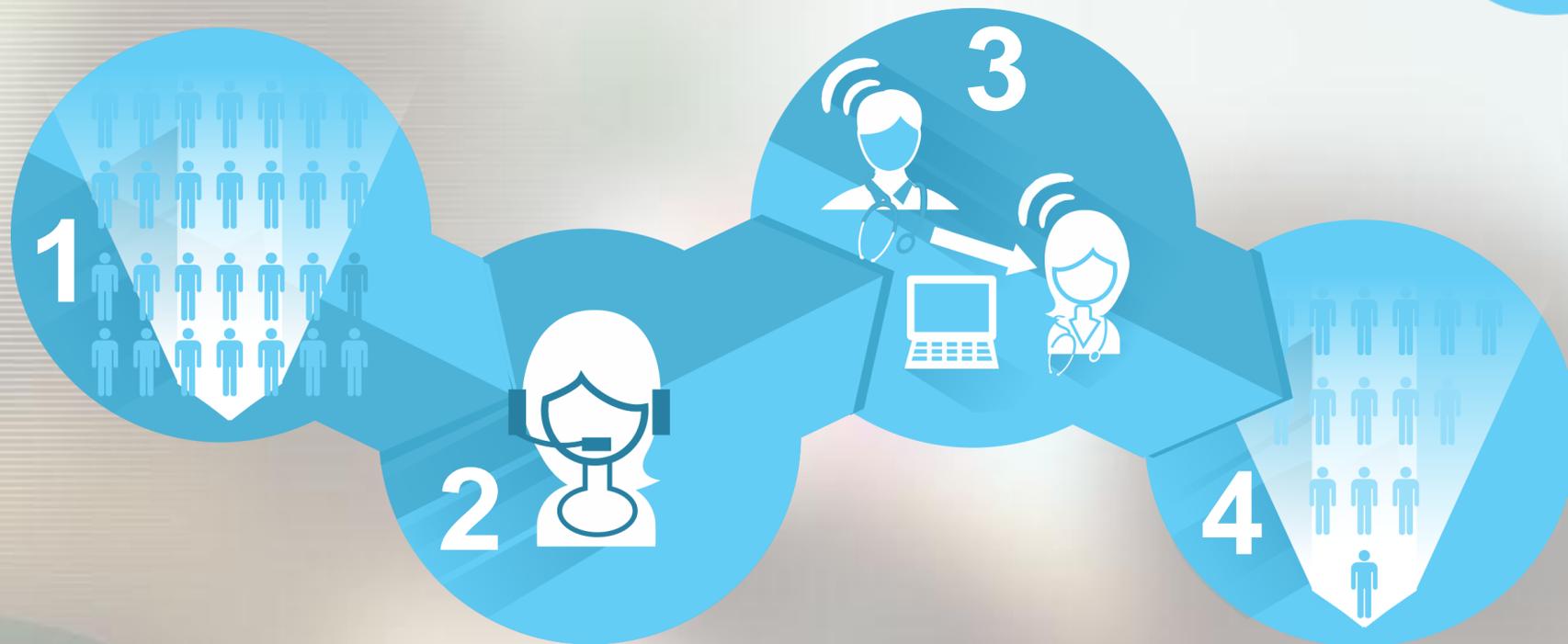
Protocolos Desenvolvidos

Ministério da Saúde e TelessaúdeRS/UFRGS desenvolvem Protocolos de Encaminhamento para uso em todo o Brasil.

Primeiro volume lançado em fevereiro de 2015: Endocrinologia e Nefrologia



Fluxo do Regulasus



1 Regulação dos pacientes em lista de espera

2 Contato com SMS e unidades de saúde

3 Realização da Teleconsultoria

4 Regulação no sistema informatizado do estado

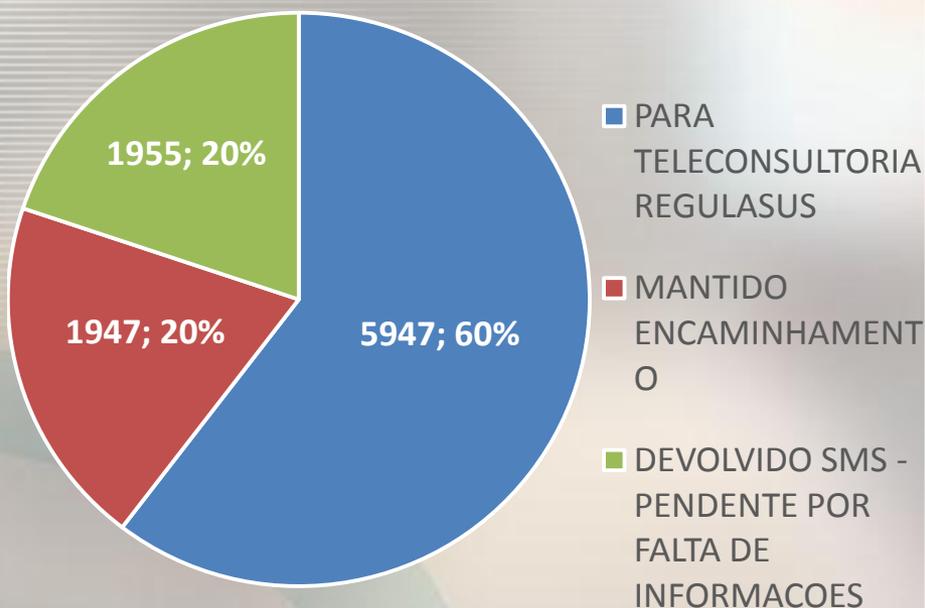


+ de 41.000
casos regulados

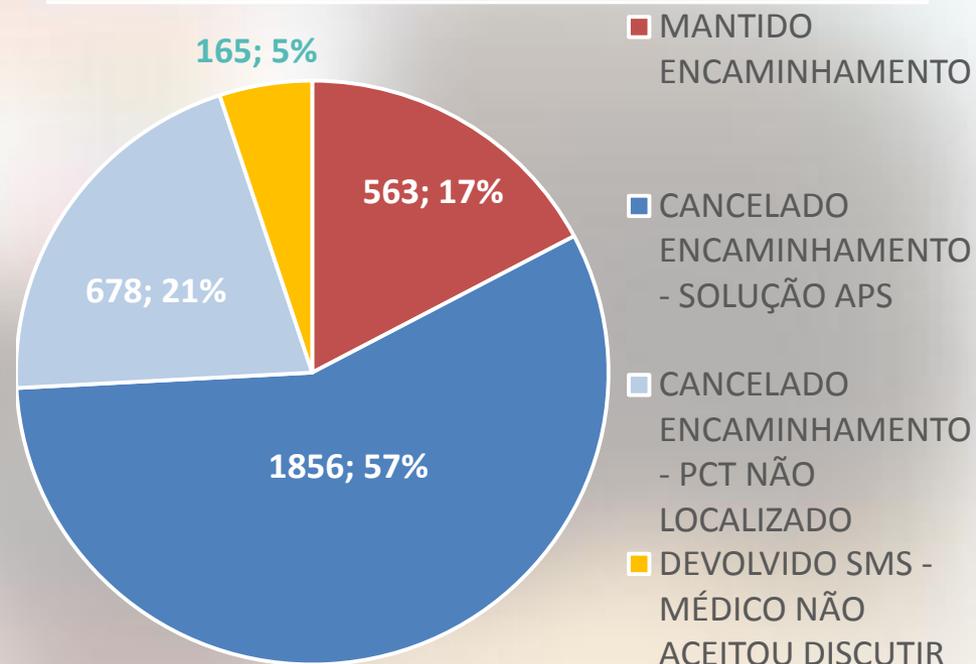
+ de 82 protocolos
aprovados em CIB

Endocrinologia

Regulação Inicial



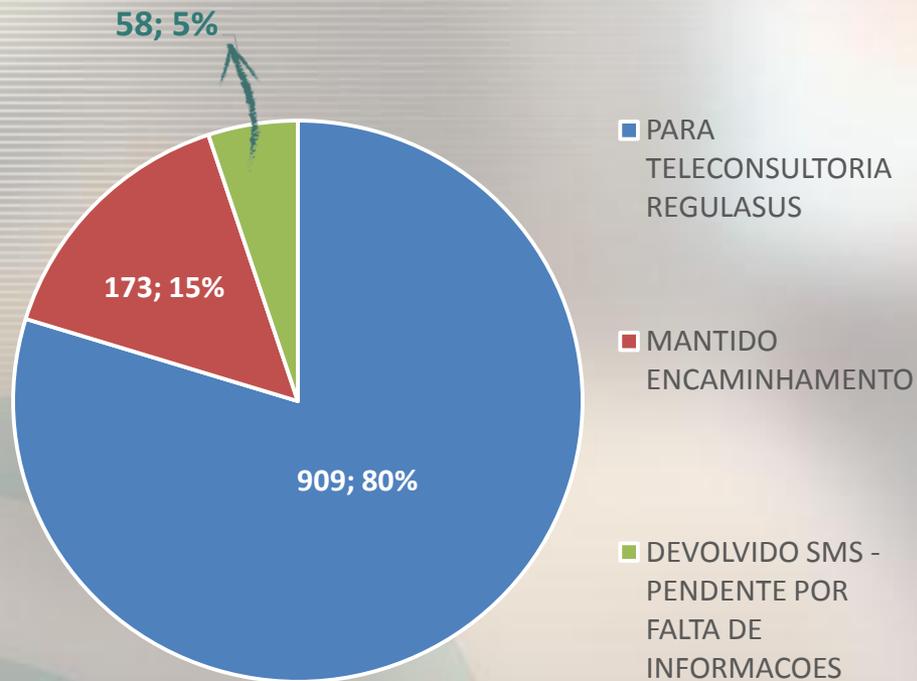
Desfecho pós Teleconsutoria



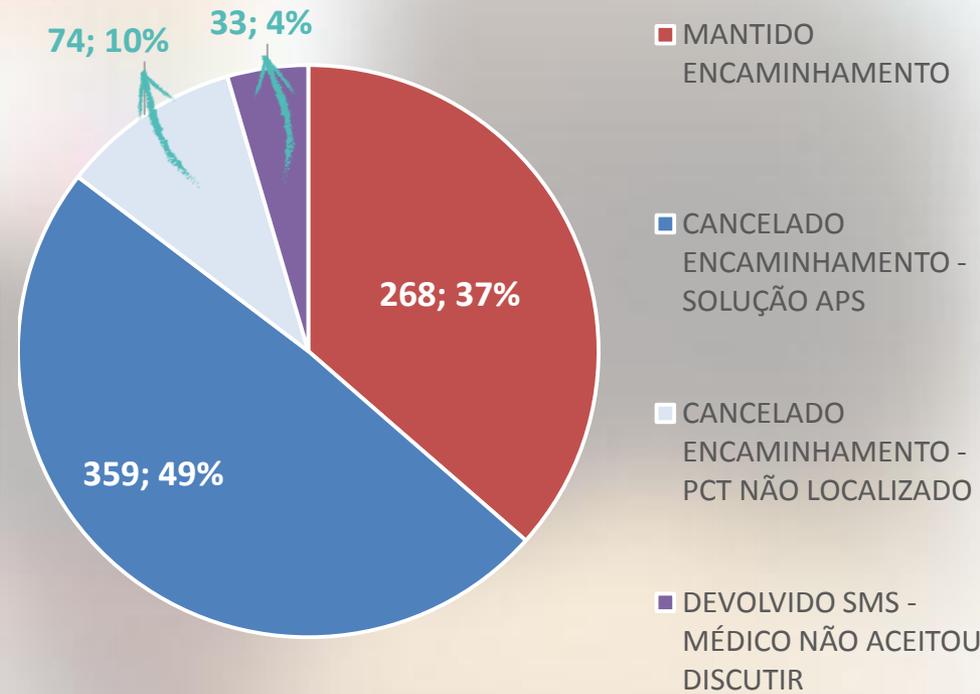
MANTIDO ENCAMINHAMENTO = 2.510/7.164 - 35,0%

Nefrologia

Regulação Inicial

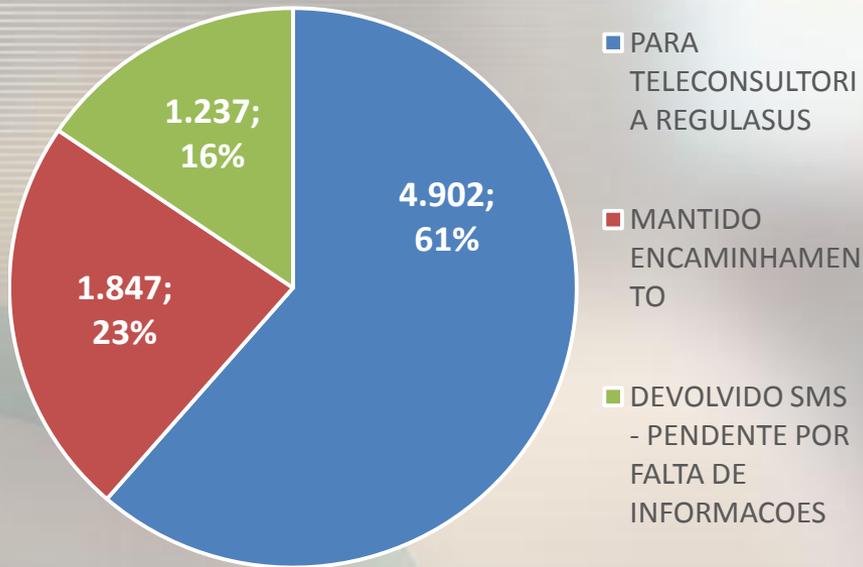


Desfecho pós Teleconsutoria

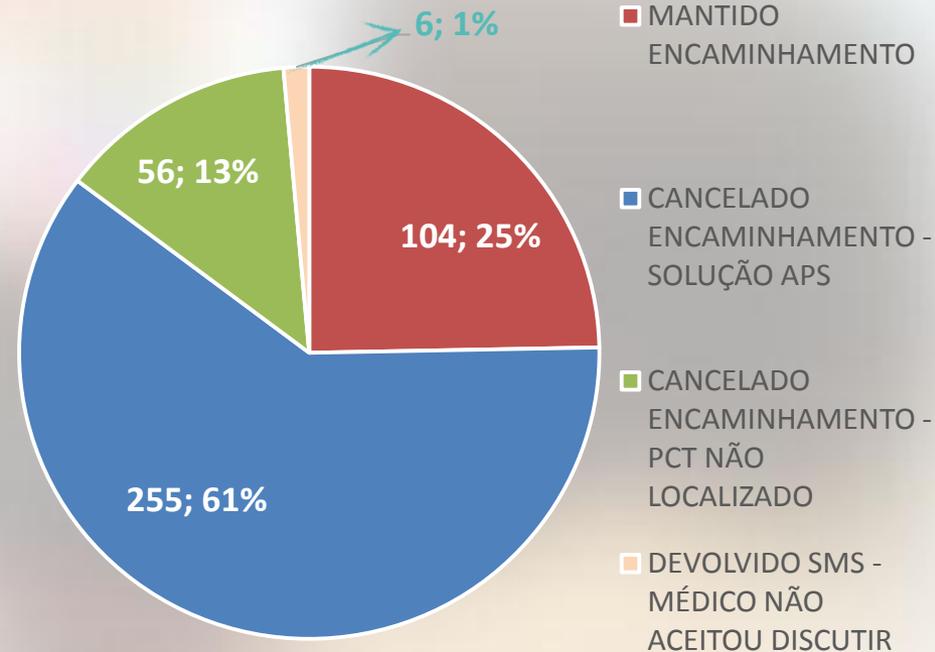


MANTIDO ENCAMINHAMENTO = 441/965 - 45,7%

Regulação Inicial



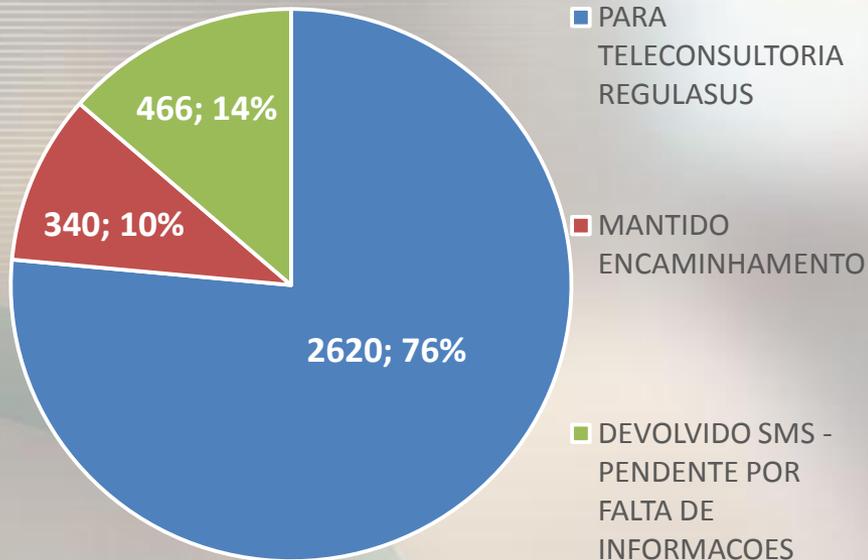
Desfecho pós Teleconsutoria



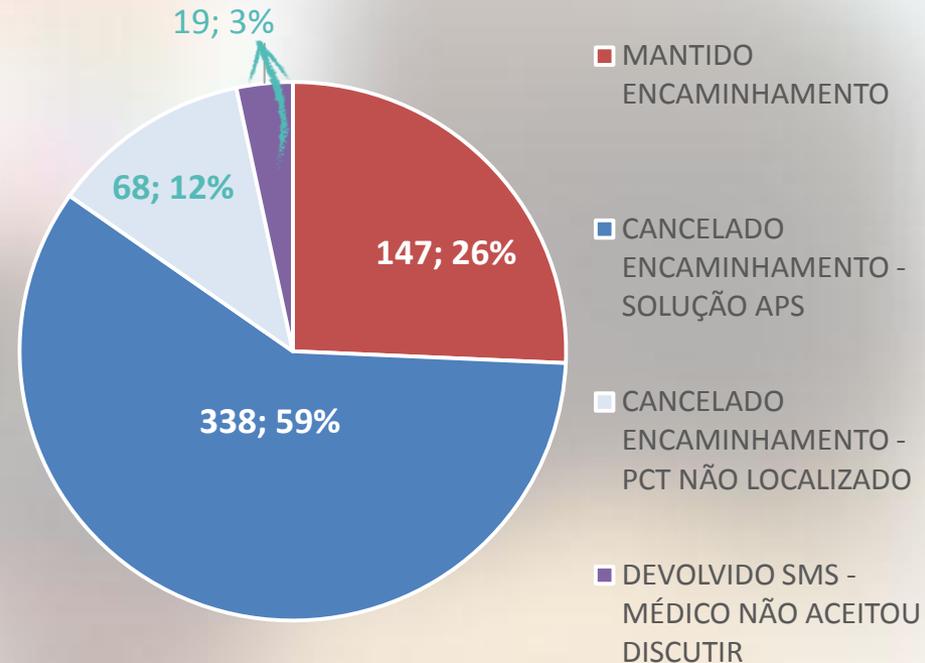
MANTIDO ENCAMINHAMENTO = 1.951/3.505 - 55,7%

Pneumologia

Regulação Inicial

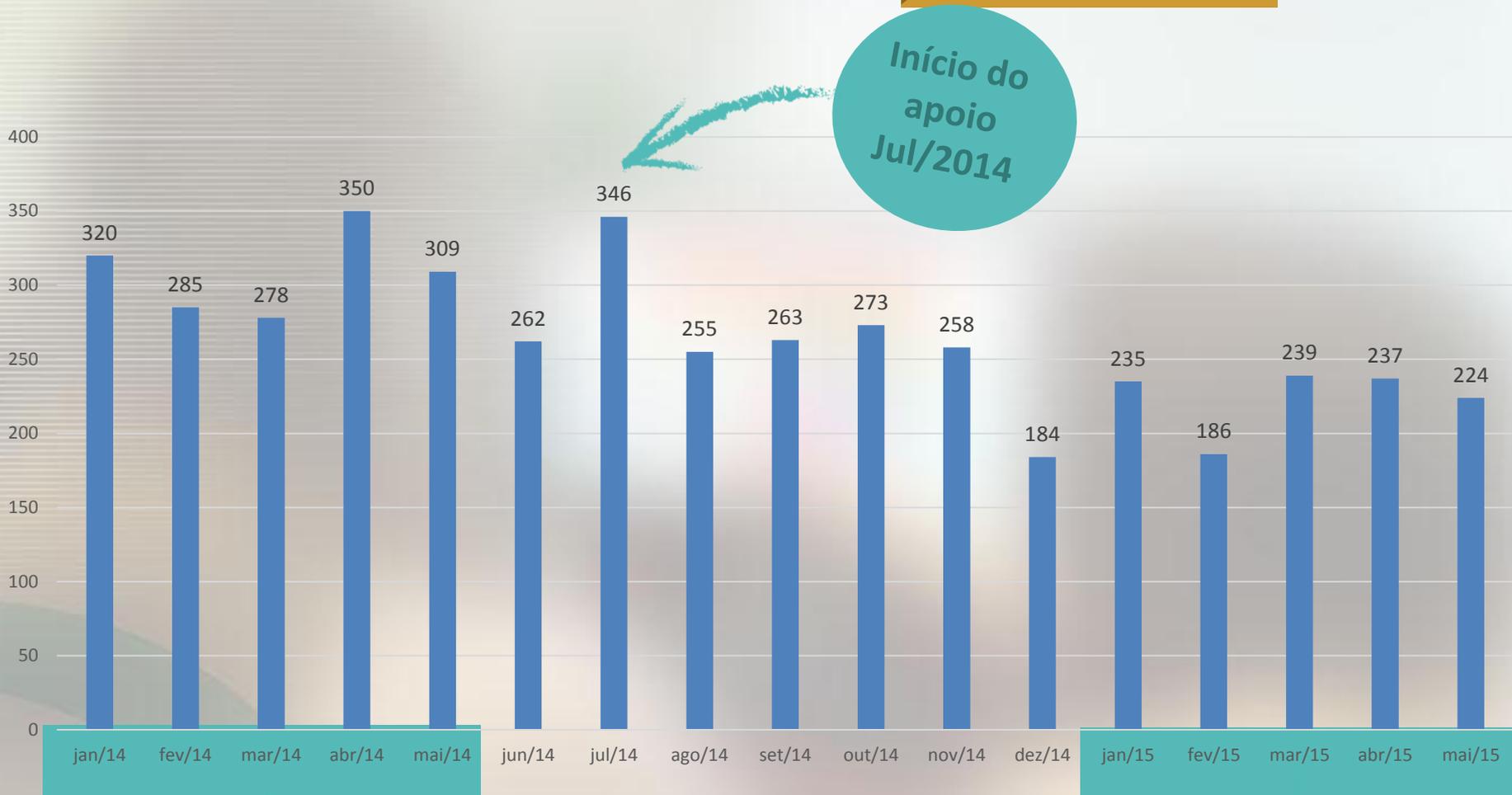


Desfecho pós Teleconsutoria



MANTIDO ENCAMINHAMENTO = 487/1378 - 35,3%

Nefrologia: casos novos a cada mês



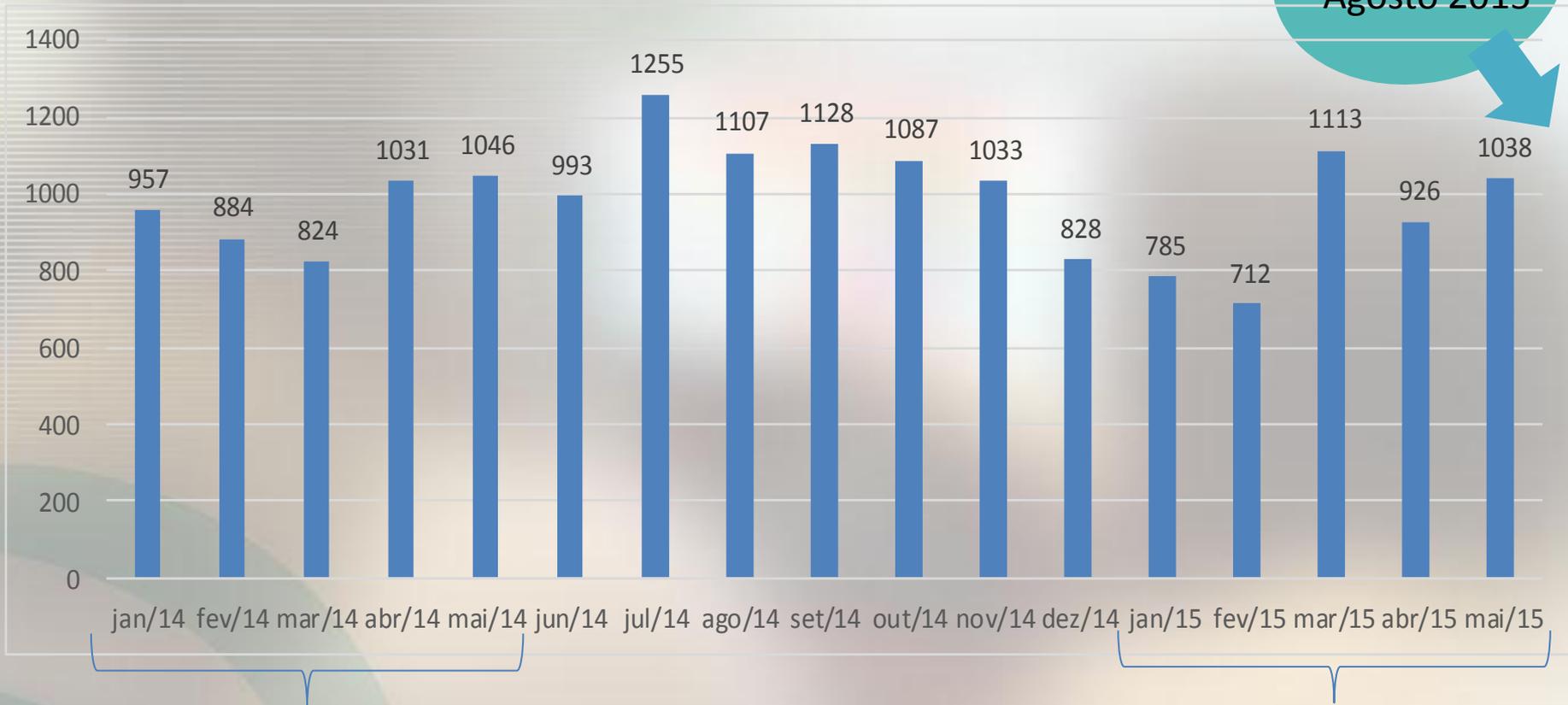
Média = 308/mês

Média = 224/mês (-27,3%)

Ginecologia: casos novos a cada mês



Início em Agosto 2015



Média = 948/mês

Média = 915/mês (-3,5%)



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

Alta ambulatorial com apoio
do TelessaúdeRS/UFRGS

Especialidades:

- Urologia
- Cardiologia
- Endocrinologia

The logo for RespiraNet is an orange circle containing a white Wi-Fi symbol above the text "RespiraNet" in white. The background of the slide features a blurred image of a person's face and some abstract teal and orange shapes.

RespiraNet

**Espirometria gratuita
acessível para todos**

Diagnóstico qualificado de doenças
pulmonares em todo o Rio Grande do Sul

The logo for EstomatoNet is a bright green circle containing the text 'EstomatoNet' in white. The 'o' in 'Estomato' has a small white Wi-Fi symbol above it. The background of the slide features a blurred image of a person's face and some abstract curved shapes in shades of green and blue.

EstomatoNet

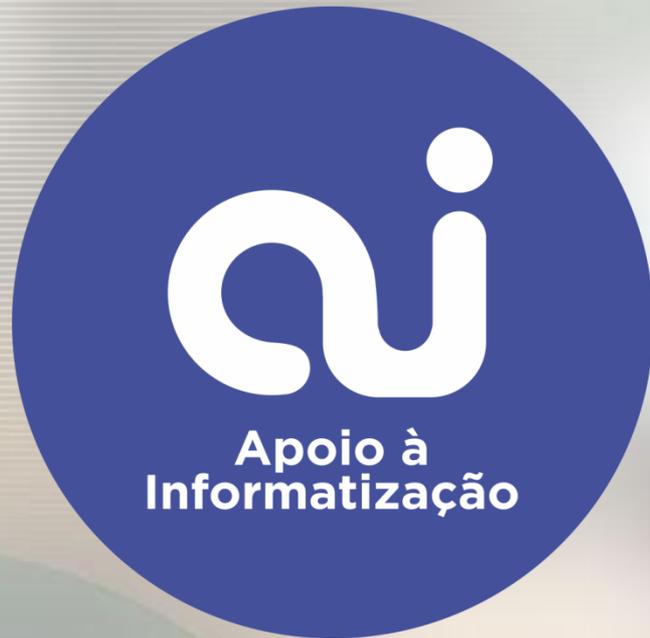
Diagnóstico qualificado em estomatologia

Diagnóstico e manejo clínico
de lesões estomatológicas



Palestras, cursos, materiais e capacitações online

Atividades educacionais à distância para atualização dos profissionais da saúde



Prontuário Eletrônico em todas as Unidades Básicas de Saúde

Equipe qualificada para auxiliar os
profissionais de saúde na implantação e uso
de sistemas de informação e prontuários
eletrônicos



Orientação e treinamento de núcleos de Telessaúde

Compartilhar conhecimentos e experiências para contribuir na melhora da saúde em outros estados e países

The logo for RespiraNet is a large orange circle containing the text "RespiraNet" in white. The letter "i" in "Respira" has a white Wi-Fi symbol above it. The background of the slide features a blurred image of a person's face and some abstract curved shapes in shades of blue and green.

RespiraNet

**Espirometria gratuita
acessível para todos**

Diagnóstico qualificado de doenças
pulmonares em todo o Rio Grande do Sul



- **Qualifica o diagnóstico e acompanhamento das doenças pulmonares (principalmente Asma e DPOC)**
- **Primeiro serviço no Brasil**

Implantação

RespiraNet



Iniciou em Setembro de 2013 em Santa Rosa e último espirômetro instalado em Novembro de 2014 em Pelotas.

**+ de 5.700 exames
realizados**

20 dias

para envio do
laudo

The logo for EstomatoNet is a bright green circle containing the text "EstomatoNet" in white. The letter "o" in "Estomato" has a small white Wi-Fi symbol above it. The background of the slide features a blurred image of a person's face and some abstract curved shapes in shades of green and blue.

EstomatoNet

Diagnóstico qualificado em estomatologia

Diagnóstico e manejo clínico
de lesões estomatológicas

Telediagnóstico em Estomatologia

EstomatoNet



Telediagnóstico em Estomatologia

EstomatoNet

1 Dentista/Médico fotografa lesões do paciente, conforme protocolo e tutoriais disponíveis no site

2 Abre nova solicitação na Plataforma de Telessaúde

3 Caso é avaliado pela equipe do TelessaúdeRS UFRGS

4 O laudo é enviado na Plataforma de Telessaúde

www.telessauders.ufrgs.br

TelessaúdeRS
PROJETO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Acesse a Plataforma Telessaúde

0800 644 6543

SUPPORTO ASSISTENCIAL AOS PROFISSIONAIS COM UM ATENDIMENTO ÁGIL, GRATUITO E IMEDIATO

Nossos Serviços

EstomatoNet

TelessaúdeRS
PROJETO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Acesse a Plataforma Telessaúde

0800 644 6543

SUPPORTO ASSISTENCIAL AOS PROFISSIONAIS COM UM ATENDIMENTO ÁGIL, GRATUITO E IMEDIATO

Nossos Serviços

EstomatoNet

Telediagnóstico em Estomatologia

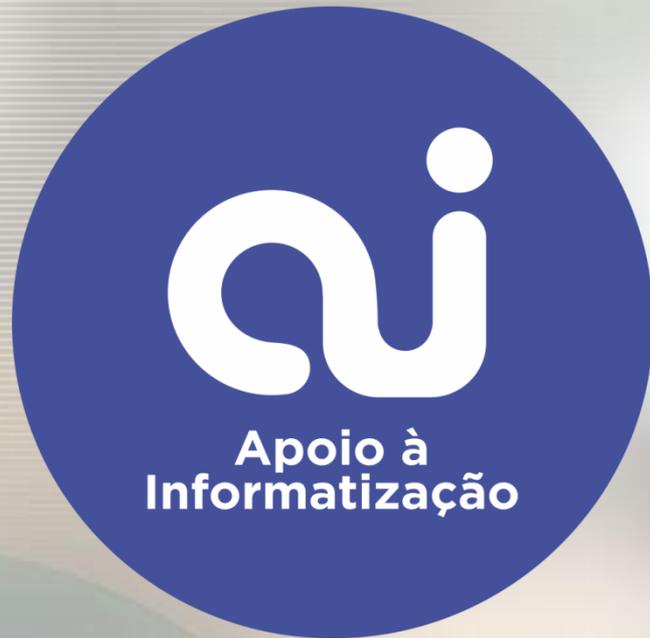
EstomatoNet



1. Profissional com smartphone em uma distância de aproximadamente 10cm do paciente

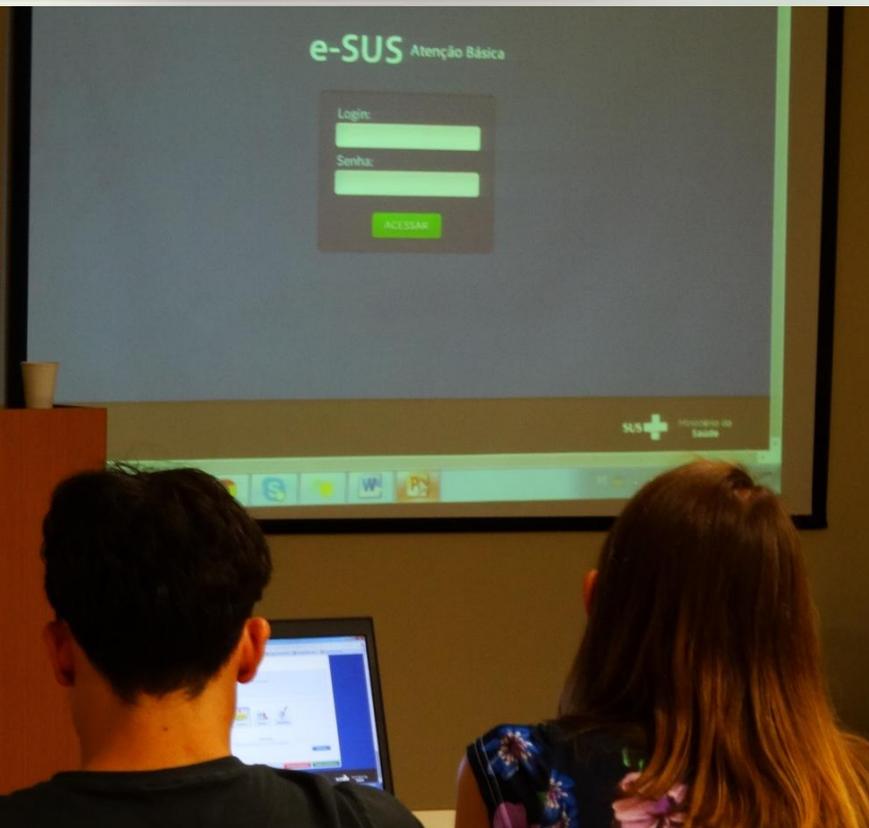
2. Celular com o dedo posicionando sobre a tela pra ajustar foco.

3. A iluminação do ambiente deve ser adequado



Prontuário Eletrônico em todas as Unidades Básicas de Saúde

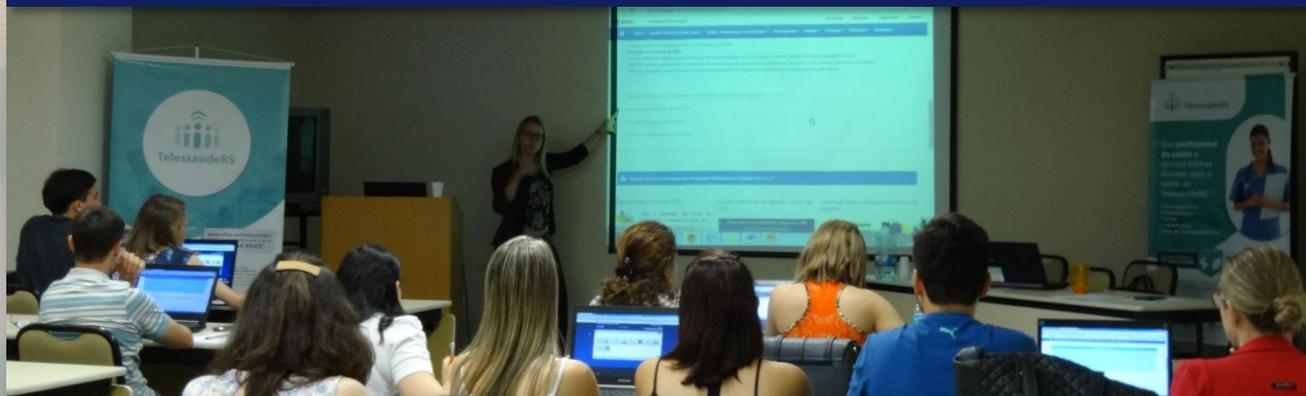
Equipe qualificada para auxiliar os
profissionais de saúde na implantação e uso
de sistemas de informação e prontuários
eletrônicos



- Oficinas presenciais de implantação
- Apoio e monitoramento das Equipes de Saúde
- Suporte por HelpDesk
- Sistemas: e-SUS/AB

+ de 2.803 capacitações

312 municípios do RS utilizando
e-SUS-AB, totalizando 1.021 equipes ESF

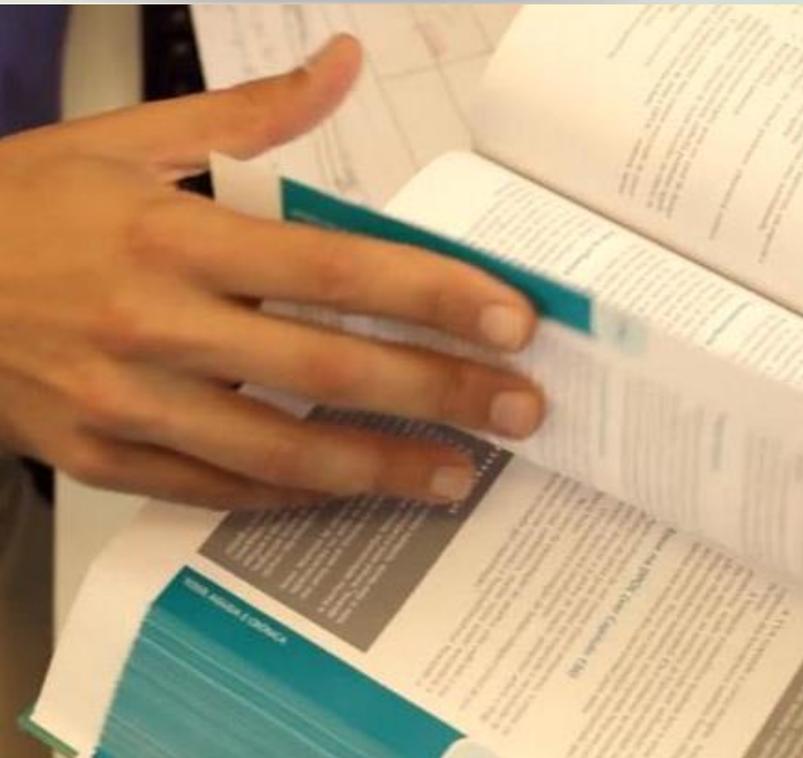


100%
dos municípios
participaram de
atividades de apoio
do TSRS



Palestras, cursos, materiais e capacitações online

Atividades educacionais à distância para atualização dos profissionais da saúde



- Ações de educação a distância gratuitas
- Parcerias com Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul e outras instituições de ensino e pesquisa
- Desenvolvimento de aplicativos para tomada de decisão



CursoEAD



WebPalestra



APP

SÓF



Vídeo
Tutorial



Web Capacitação

Aplicativos



TelessaúdeRS/UFRGS - Aplicativos



WEB PALESTRAS

Número total: **Mais de 160**

Número de
participantes online: **Mais de 7 mil**

Número de visualizações
no canal do Youtube: **Mais de 310 mil**





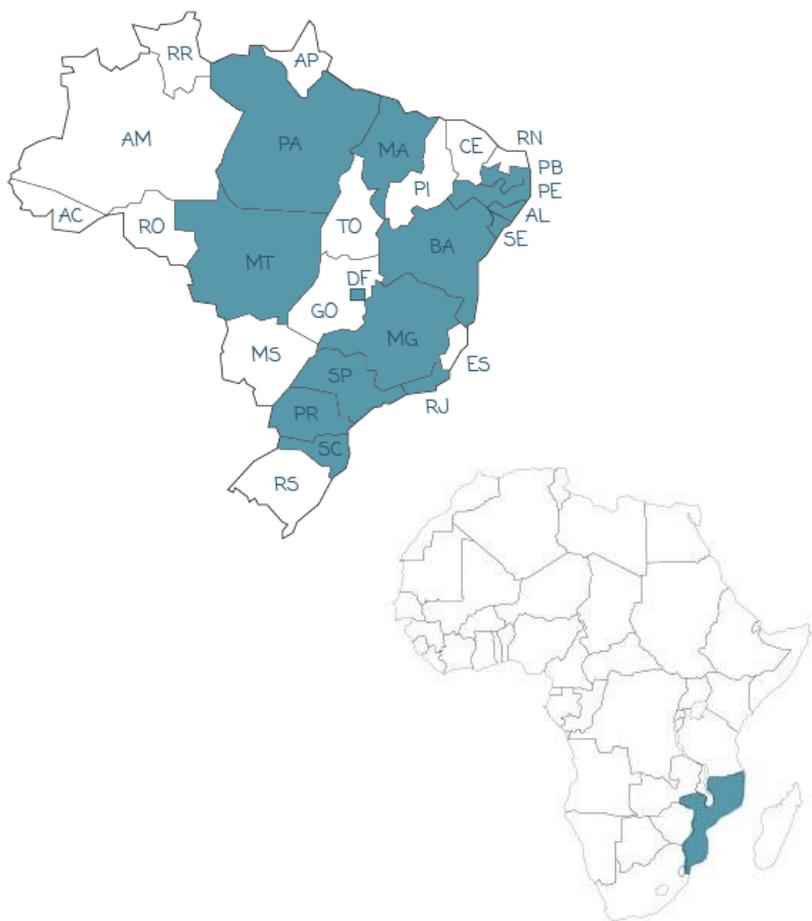
Orientação e treinamento de núcleos de Telessaúde

Compartilhar conhecimentos e experiências para contribuir na melhora da saúde em outros estados e países

Apoio a Núcleos



APOIO A
NÚCLEOS



Até o momento, contam com esse apoio 19 núcleos de nove estados brasileiros:

- Alagoas
- Bahia
- Distrito Federal
- Maranhão
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Minas Gerais
- Paraíba
- Paraná
- Pará
- Pernambuco
- Rio de Janeiro
- Santa Catarina
- São Paulo
- Sergipe

Outros Países:

- Moçambique (Johns Hopkins University)



TelessaúdeRS

PROJETO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Núcleo de Telessaúde Técnico-Científico do Rio Grande do Sul
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia - PPGEPI
Faculdade de Medicina - FAMED

Sede

Rua Dona Laura, 320 • 11º andar • CEP 90430.090
Bairro Rio Branco - Porto Alegre/RS – Brasil

Sede

Rua Mostardeiro, 366 • 7º e 9º andar • CEP 90430.001
Bairro Independência - Porto Alegre/RS - Brasil

Telefone: +55(51) 3333.7025

E-mail: contato@telessauders.ufrgs.br

Site: www.telessauders.ufrgs.br

Twitter/Facebook/Youtube/Flickr: TelessaudeRS



Ministério da
Saúde



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

