



## **XIV** Congresso Brasileiro de **Farmácia Hospitalar**

Ecosistemas de inovação  
nos processos de cuidado, valor  
em saúde & ações sustentáveis

**1, 2 e 3**  
**de junho**  
**de 2023**



# Inovação em saúde para a sustentabilidade da instituição

Marinei Campos Ricieri

# CONFLITO DE INTERESSE

De acordo com a resolução do **Conselho Federal de Farmácia nº 711/2021** e **Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA nº 96/2008**, declaro os potenciais conflitos de interesses:

Pfizer

Knight Therapeutics

BD

Eurofarma

Cristália

Esperantum cursos em saúde

Hospital Pequeno Príncipe





# HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE



## REALIDADE

- FILANTRÓPICO (60% SUS)
- HOSPITAL EXCLUSIVAMENTE PEDIÁTRICO QUE TRAZ MUITAS INOVAÇÕES PARA O ADULTO
- CRISE FINANCEIRA DO SISTEMA DE SAÚDE
- DESAFIO DIÁRIO É SE REINVENTAR PARA “FABRICAR” \$
- QUAL A ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NESSA “REINVENÇÃO”



XIV Congresso Brasileiro de  
Farmácia Hospitalar

Somos um dos  
**100 melhores**  
hospitais pediátricos  
do mundo!

O Hospital Pequeno Príncipe foi reconhecido, pelo segundo ano consecutivo, como um dos melhores hospitais pediátricos do mundo, pela revista norte-americana Newsweek.

Somos o único hospital fora do estado de São Paulo no ranking que listou 200 instituições. O “nosso” Hospital centenário ocupa o quarto lugar entre os brasileiros.

Esse resultado é fruto da atuação conjunta de todas as equipes, de uma gestão contemporânea, de investimentos realizados por meio de captação de recursos, mas acima **de tudo do seu compromisso em trabalhar para oferecer o melhor para as nossas crianças e adolescentes. Você faz parte dessa conquista!**

Esse resultado marca um novo momento da nossa história. Vamos juntos construir o nosso futuro!



HOSPITAL  
pequeno  
PRÍNCIPE



Clique aqui para  
saber mais sobre o  
reconhecimento.



# “Guarda chuva de responsabilidade”



**NÚCLEO DE PESQUISA CLÍNICA (2012)**



**STEWARDSHIP DE ANTIMICROBIANOS (2013)**



**ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE VALOR (2018)**





# DOIS MUNDOS QUE IMPACTAM ENTRE SI



## INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE



# O PLANETA ESTÁ EM PERIGO

Existe a necessidade de empresas (instituições de saúde) incorporarem ações mais sustentáveis



AMBIENTAL



SOCIAL



FINANCEIRA

TRIPÉ DA  
SUSTENTABILIDADE  
(base das empresas do futuro)



# TRIPÉ DA SUSTENTABILIDADE

Que tal se mudar para Marte?







# ESG

A sigla reúne 3 fatores que mostram o quanto uma instituição está comprometida em ter uma operação **mais sustentável** em termos **ambientais** (Environmental), **sociais** (Social) e de **governança** (Governance).







# E

## O “E” se refere a aspectos ambientais

São as práticas da empresa em relação a conservação do meio-ambiente e sua atuação sobre temas como:

- Aquecimento global e emissão de carbono, poluição do ar e da água, biodiversidade, desmatamento, gestão de resíduos, mudanças climáticas e escassez de água.

# S G





# ES

## O “S” se refere aos aspectos sociais

É a relação de uma empresa com as pessoas que fazem parte do universo (colaboradores e sociedade). Envolve preocupações com:

- Satisfação do cliente, respeito aos direitos humanos e leis trabalhistas, diversidade e inclusão, engajamento com a comunidade, privacidade e segurança de dados.

# G





# ESG

## O “G” se refere aos aspectos de governança clínica

Medidas relacionadas a administração da instituição, tais como:

- Transparência e responsabilidade, estrutura de liderança e governança corporativa, ética empresarial, gestão de riscos e *compliance*.





# ESG

O quanto a sua instituição (ou você) está considerando o ESG nas suas práticas?

Uma agenda ESG tem relação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU.

Uma instituição só pode afirmar que segue uma agenda ESG quando implementa ações concretas nesses 3 pilares.





# ODS: Pequeno Príncipe

Sistema Fiep



Conselho Paranaense de Cidadania Empresarial

## + Por trás dos ODS: O Complexo Pequeno Príncipe

### Erradicação da pobreza:

O Programa Família Participante garante a presença do familiar durante todo o tempo de internação com equipe e área de acolhimento, enxoval e alimentação.



### Redução das desigualdades:

Garantia do acesso ao atendimento com equidade oferecendo a mesma capacidade técnica, insumos, equipes, instalações e conhecimento a todos os pacientes particulares, convênios ou do SUS.



### Cidades e Comunidades Sustentáveis:

O Projeto Compostar transforma 14 toneladas de resíduos orgânicos crus, da cozinha do Hospital, em adubo, melhorando a gestão de resíduos ao reduzir geração e garantir destino adequado.

### Consumo e Produção Responsável:

O Pequeno Príncipe seleciona, para contratação, os fornecedores que possuem certificação ambiental e/ou licença ambiental, aderem a cláusulas que combatem trabalho infantil e escravo, além de medidas de compliance.



### Ação contra a Mudança Global do Clima:

O Projeto de Compensação de Emissões de Carbono é realizado mediante a proteção e manejo de 10 hectares de florestas nativas da Grande Reserva da Mata Atlântica.

### Fome Zero e Agricultura Sustentável:

O Hospital garante alimentação para pacientes e acompanhantes servindo 3.500 refeições diárias, considerando leitos e o refeitório que atende colaboradores e familiares.



### Indústria, Inovação e Infraestrutura:

O Hospital é líder em inovação e saúde por meio da Telemedicina, em várias modalidades, levando atendimento a pacientes em suas casas, consultórios de especialistas ou em UTIs de outros hospitais.



### Vida na Água:

A instituição realiza contribuições para a conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e dos recursos marinhos via outros ODS, sendo premiado como Hospital Amigo do Meio Ambiente.



### Saúde e bem estar:

Hospital referência no país na realização de cirurgias neonatal, até 28 dias de vida, para o tratamento de condições cardíacas que são a 2ª maior causa de mortalidade infantil. Único do Brasil a realizar mais de 50 procedimentos por ano.

### Trabalho decente e crescimento econômico:

Programas de redução de estresse, promoção da saúde mental e bem-estar de colaboradores; ações de segurança no trabalho com redução de acidentes; cuidados extras com saúde como vacinação.



### Vida Terrestre:

O Pequeno Príncipe Norte incluirá aproximadamente 10 hectares de área que será preservada e instalado um Bosque/Jardim Botânico com espécies nativas do Paraná.

### Educação de Qualidade:

Desde 1980, promoção do direito à educação e à cultura dando continuidade à educação formal e permitindo que crianças e adolescentes avancem nos seus estudos mesmo durante tratamento ou internação.



### Energia Limpa e Acessível:

Com o uso de painéis fotovoltaicos, o Hospital atingiu produção de 13.777kWh por mês de energia elétrica em 2021. O impacto foi de 12,6% do consumo médio.



### Água Potável e Saneamento:

O Programa de economia de água já reduziu o consumo médio em 11,8%, o que significa 9 milhões de litros a menos, com medidas de conscientização e adequação de infraestrutura.



### Igualdade de Gênero:

Redução das desigualdades de gênero por meio de um conjunto de boas práticas internas, como: equiparidade de remuneração salarial, alta porcentagem de mulheres em cargos de liderança, código de conduta, entre outros.



### Parcerias e Meios de Implementação:

O Pequeno Príncipe realiza a mobilização financeira de múltiplas fontes de recursos, como: emendas parlamentares, doações de pessoas e empresas, incentivos fiscais, editais e parcerias.





# ESG | Qual é a Importância do ESG?

Para a Instituição

Para os Stakeholders





# Introdução ao ESG | Qual é a Importância do ESG?

## Para as Instituições



### Criação de Valor

Empresas podem criar valor de longo prazo, **aumentando sua reputação e atraindo investimentos e talentos.**



### Inovação

Abordagens ESG podem levar a inovações em produtos e serviços, **melhorando a vida da população (pacientes), reduzindo custos e gerando novas oportunidades de negócios.**





# Introdução ao ESG | Qual é a Importância do ESG?

## Para os Stakeholders

### Investidores



Investidores estão cada vez mais interessados em **investir em empresas que possuem práticas de negócios sustentáveis e responsáveis.**

**Impacto em melhor desempenho financeiro.**

### Funcionários



Os colaboradores **valorizam trabalhar** em empresas que são social e ambientalmente responsáveis, o que **pode levar a um maior engajamento, lealdade e retenção.**

### Clientes/pacientes



Clientes/pacientes estão cada vez mais preocupados com as práticas sustentáveis e **podem preferir um produto ou serviço de instituições com práticas ESG bem estabelecidas.**

### Comunidades



Instituições que adotam práticas ESG podem **melhorar suas relações com as comunidades locais,** aumentando a aceitação e a legitimidade de suas operações.



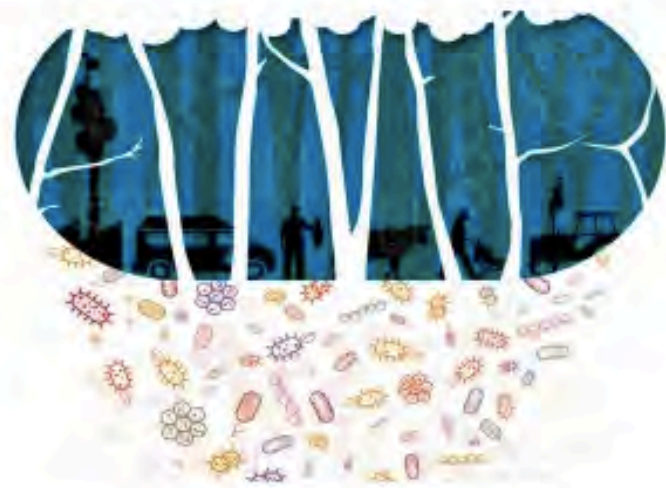
# Exemplos de inovação em saúde





# SUSTENTABILIDADE – PILAR AMBIENTAL

Agência da ONU para meio ambiente alerta: Nova pandemia pode ser causada por superbactérias em águas sem tratamento



Cerca de 34,8 bilhões de doses de antibióticos são consumidos diariamente e cerca de 90% deles são lançados no meio ambiente ainda como substância ativa



NOTÍCIA

Descoberta superbactéria que atinge tilápias no Brasil

## Superbactérias, a próxima pandemia

Eficácia de antibióticos é reduzida pelo uso indevido, e criar novos medicamentos para substituí-los não é rentável para as empresas farmacêuticas



XIV Congresso Brasileiro de  
Farmácia Hospitalar



# One Health

Healthy ecosystems

Healthy humans

Healthy animals



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

*Oie*  
WORLD ORGANISATION  
FOR ANIMAL HEALTH



World Health  
Organization

UN   
environment  
programme



# Pilar Ambiental | **Qual é a nossa parte?**

Auxiliar os hospitais na implementação de **programas de gerenciamento de antimicrobianos** impacta na **saúde humana e ambiental.**







## 1. Programa de Stewardship de Antimicrobianos dirigido pela farmácia clínica



### DNA da inovação

Farmacêutico clínico como “orquestrador” do time STW para o uso criterioso de ATM, principalmente no quesito redução do tempo de tratamento desnecessário.



### Parceria hospital - indústria

Modelo de negócio B2B de sustentabilidade financeira e benefício para os hospitais participantes.



### Impacto ambiental

Menos dias de uso de ATB impacta em redução de bactérias resistentes na água.

O modelo de controle de antimicrobianos desenvolvido por profissionais do Pequeno Príncipe está sendo levado a outros hospitais do Brasil.

...todo para evitar a resistência aos antibióticos -

Jornal Nacional >

**Hospital em Curitiba cria método para evitar a resistência aos antibióticos**

4 min Exibição em 6 mai 2022

No Hospital Pequeno Príncipe, o maior pediátrico do país, um programa especial levou ao uso mais efetivo dos antibióticos. A utilização em excesso desses medicamentos é uma das principais causas do surgimento crescente das superbactérias.

Instituições com consultoria HPP - Stewardship (2020-2023)

- Hospital Regional do Baixo Amazonas do Pará (Santarém)
- Hospital Unimed (Fortaleza)
- Hospital Real Português (Recife)
- Hospital Universitário da UFS (Aracaju)
- Hospital Universitário Prof Edgar Santos (Salvador)
- Hospital da Criança de Brasília
- Hospital Márcio Cunha (Ipatinga)
- Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - IPPMG (Rio de Janeiro)
- Hospital de Clínicas da FMUSP (São Paulo)
- Hospital do Trabalhador (Curitiba)
- Hospital São Vicente de Paulo (Passo Fundo)
- Hospital Universitário Prof Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis)
- Hospital Costa Cavalcanti (Foz do Iguaçu)
- Hospital Evangélico de Londrina



# Inovação 2

Qual é a essência da consulta médica ?







## 2. Telesaúde com Tytocare

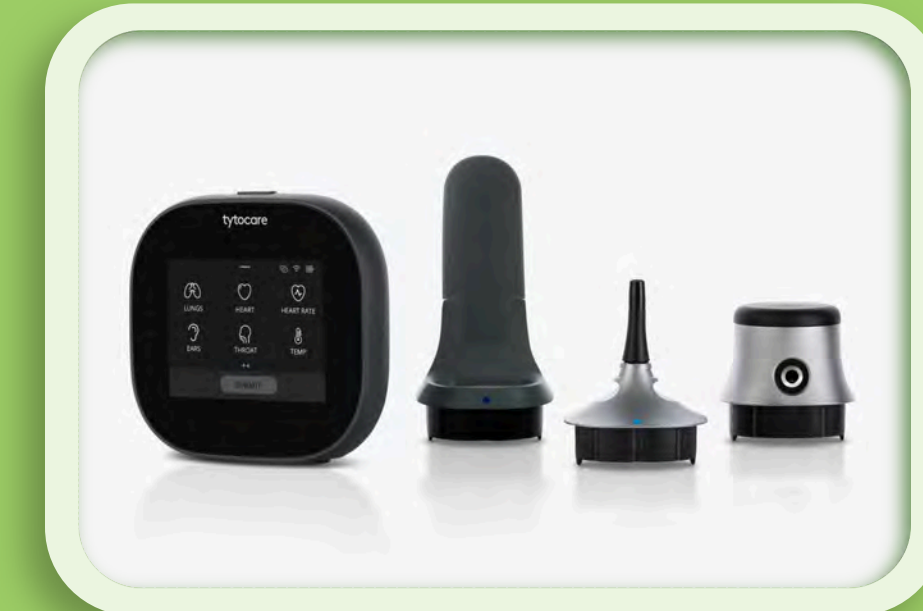
Inovação por meio de tecnologia diminui as desigualdades de acesso, barreiras sociais e geográficas.



### O QUE É O TYTOCARE?

É um dispositivo para realização de **telepropeidêutica** (exame físico à distância). Essa solução compreende o device, plataforma de conexão e aplicativo.

			
Ausulta de batimentos cardíacos	Frequência cardíaca	Otoscopia	Imagens da orofaringe
			
Ausulta pulmonar	Sons abdominais	Imagens da pele em alta resolução	Temperatura corporal



### DNA DA INOVAÇÃO

O exame físico pode ser realizado de forma remota por um profissional não médico e enviado para o médico.









## 2. PESQUISA DE VALIDAÇÃO DO DEVICE

- **2020** – Estudo clínico controlado não randomizado
- Realizado em 2 hospitais pediátricos (**Pequeno Príncipe/PR e Sabará/SP**)
- N = **690** pacientes
- **Desfecho primário:** concordância entre medições de EF de telemedicina usando o Tytocare vs EF presencial convencional.
- Embrião: Núcleo de **Pesquisa Clínica e EGV**

Marco	Ano
Registro no Clinical Trials	2016
Registro na Anvisa	2021
Registro no Inmetro	2021
Registro na Anatel	2021
Publicação dos resultados	2022

JAMA Network | **Open**

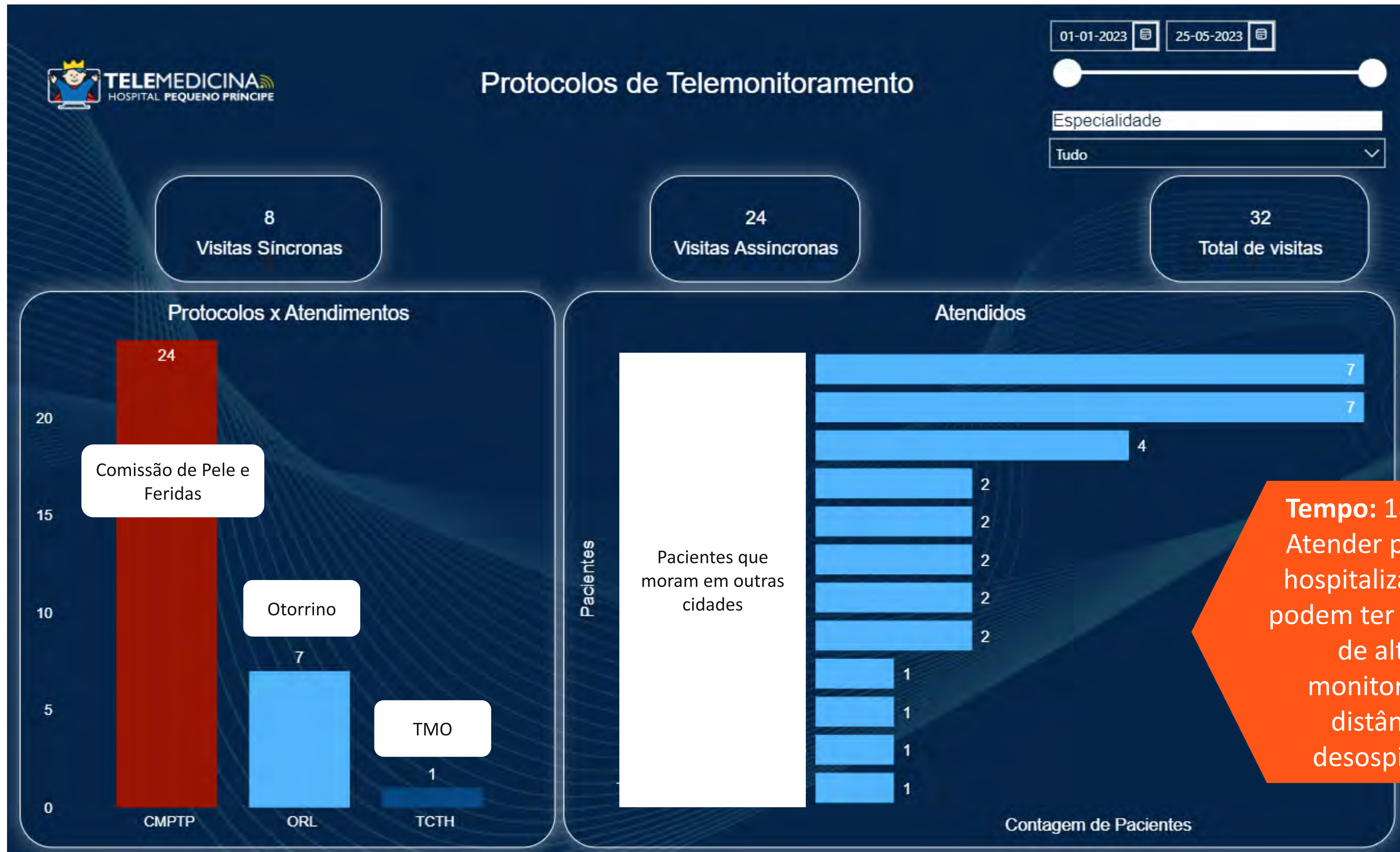
Original Investigation | Pediatrics

### Assessment of Pediatric Telemedicine Using Remote Physical Examinations With a Mobile Medical Device A Nonrandomized Controlled Trial

Rafaela Wagner, BS; Thalita Cecília Lima, BS; Marielen Ribeiro Tavares da Silva, BS; Anna Clara Pereira Rabha, MD, MSc; Marinei Campos Ricieri, MSc; Mariana Millan Fachi, PhD; Rogério Carballo Afonso, MSc; Fábio Araújo Motta, PhD



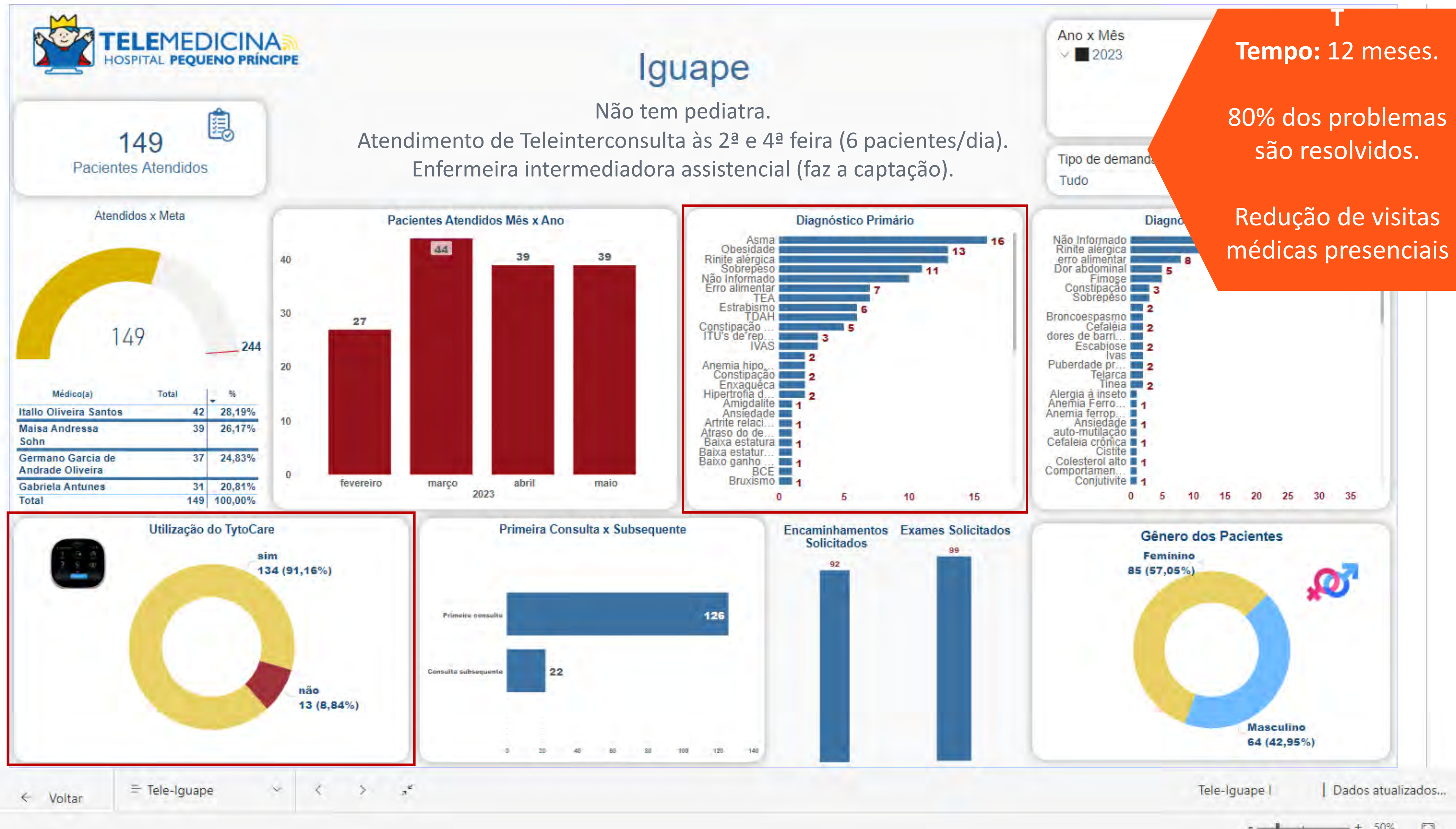




**Tempo: 18 meses.**  
 Atender pacientes hospitalizados que podem ter condições de alta se monitorados à distância = desospitalizar



# Pilar Social | Telemedicina no Vale do Ribeira (UBS) – 12 meses



**Tempo: 12 meses.**

**80% dos problemas são resolvidos.**

**Redução de visitas médicas presenciais**



# Pilar Social | Telesaúde no Vale do Ribeira

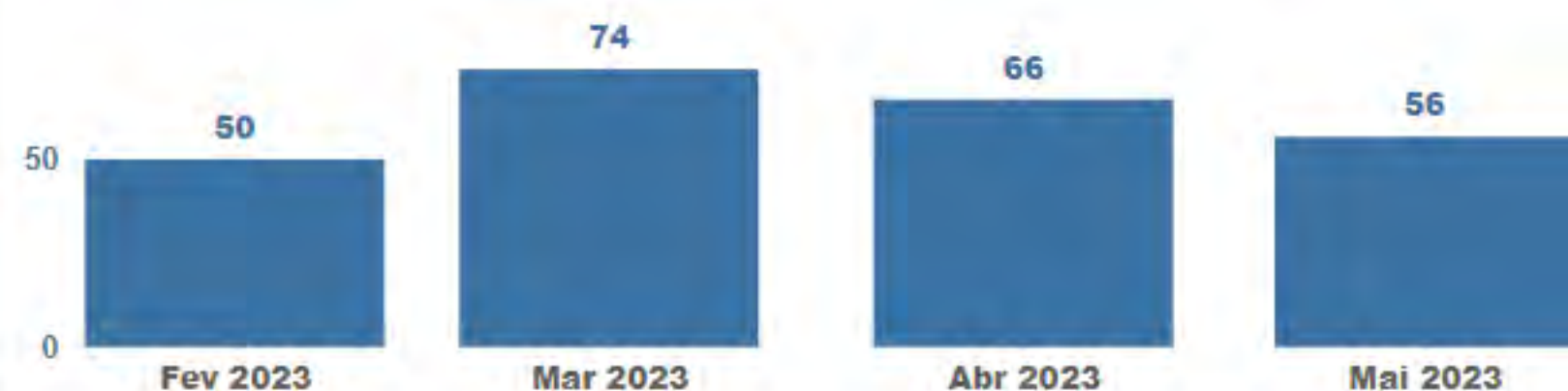


## Exames x Encaminhamentos

246

Total de Exames solicitados

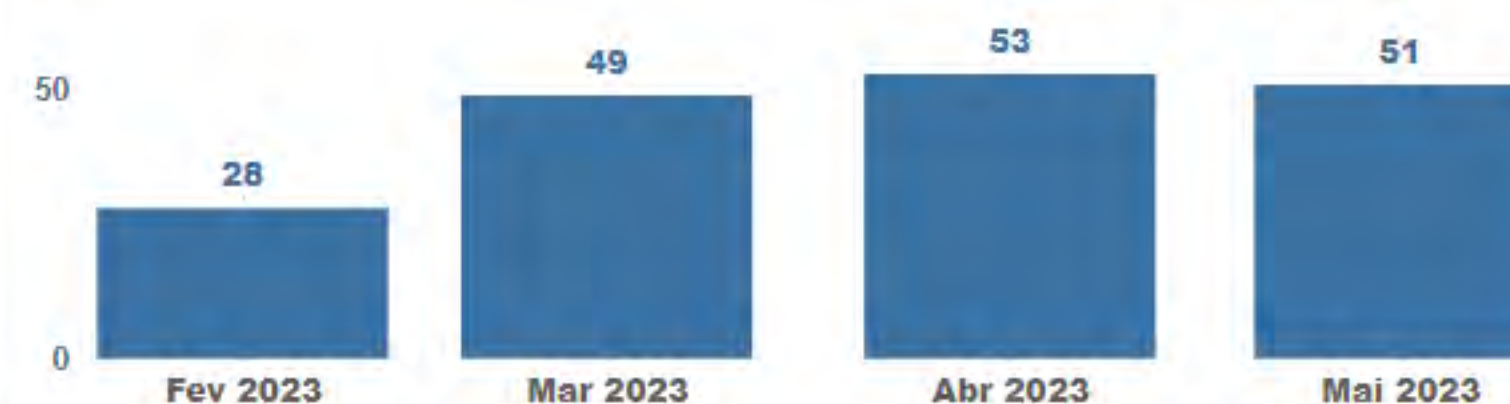
### Exames por Ano x Mês



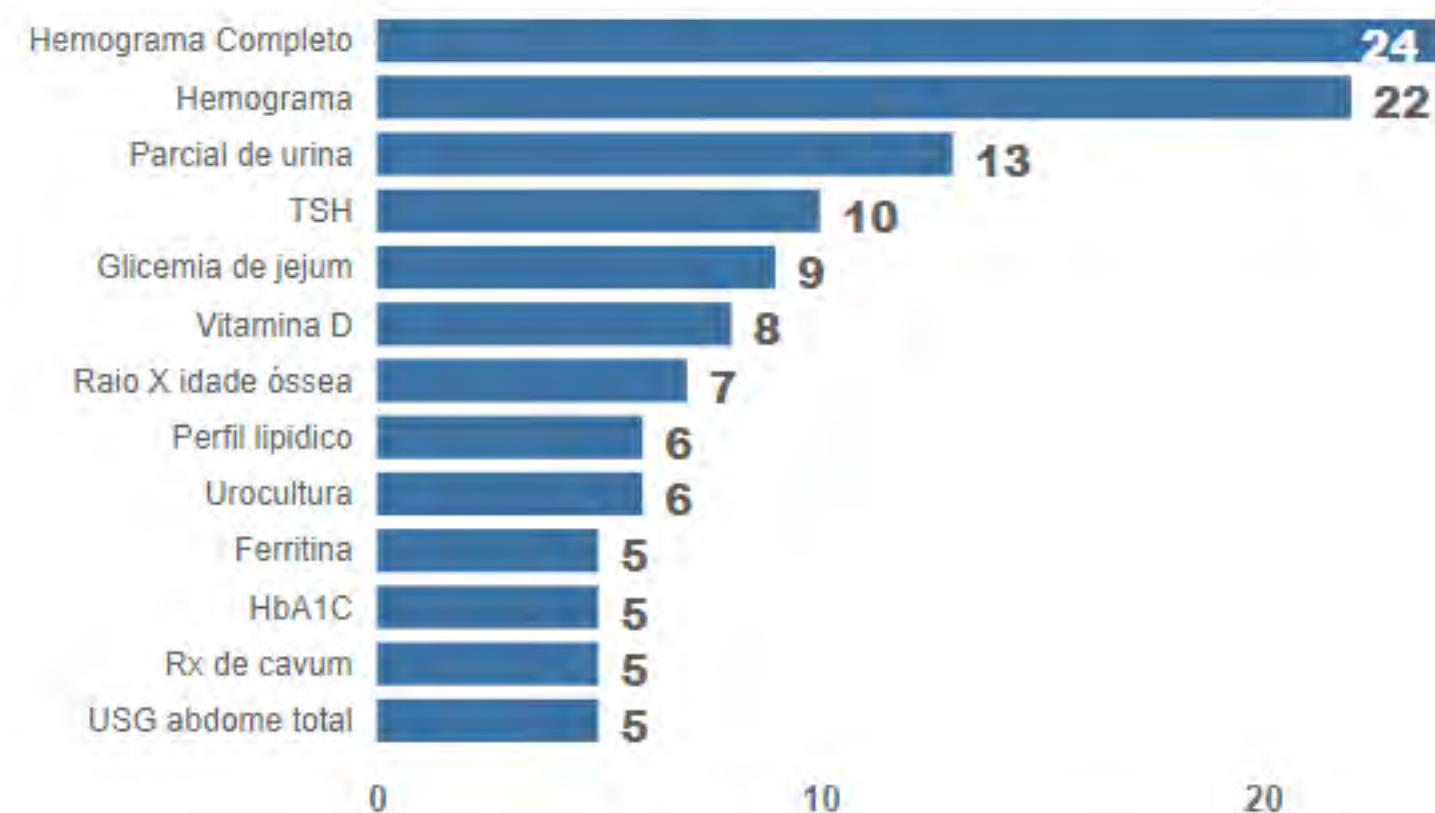
181

Total de Encaminhamentos enviados

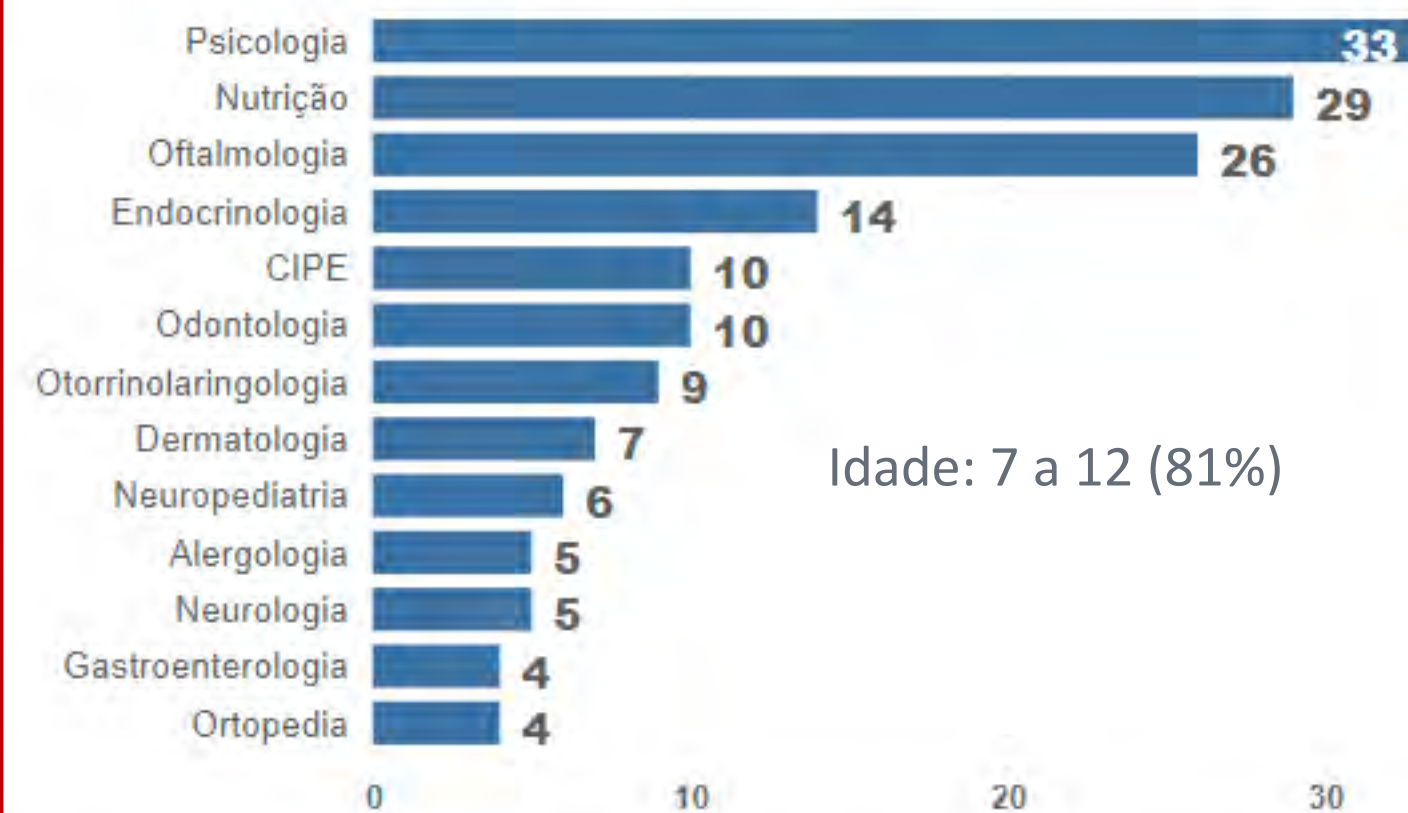
### Encaminhamentos x Ano Mês



### Exames Solicitados



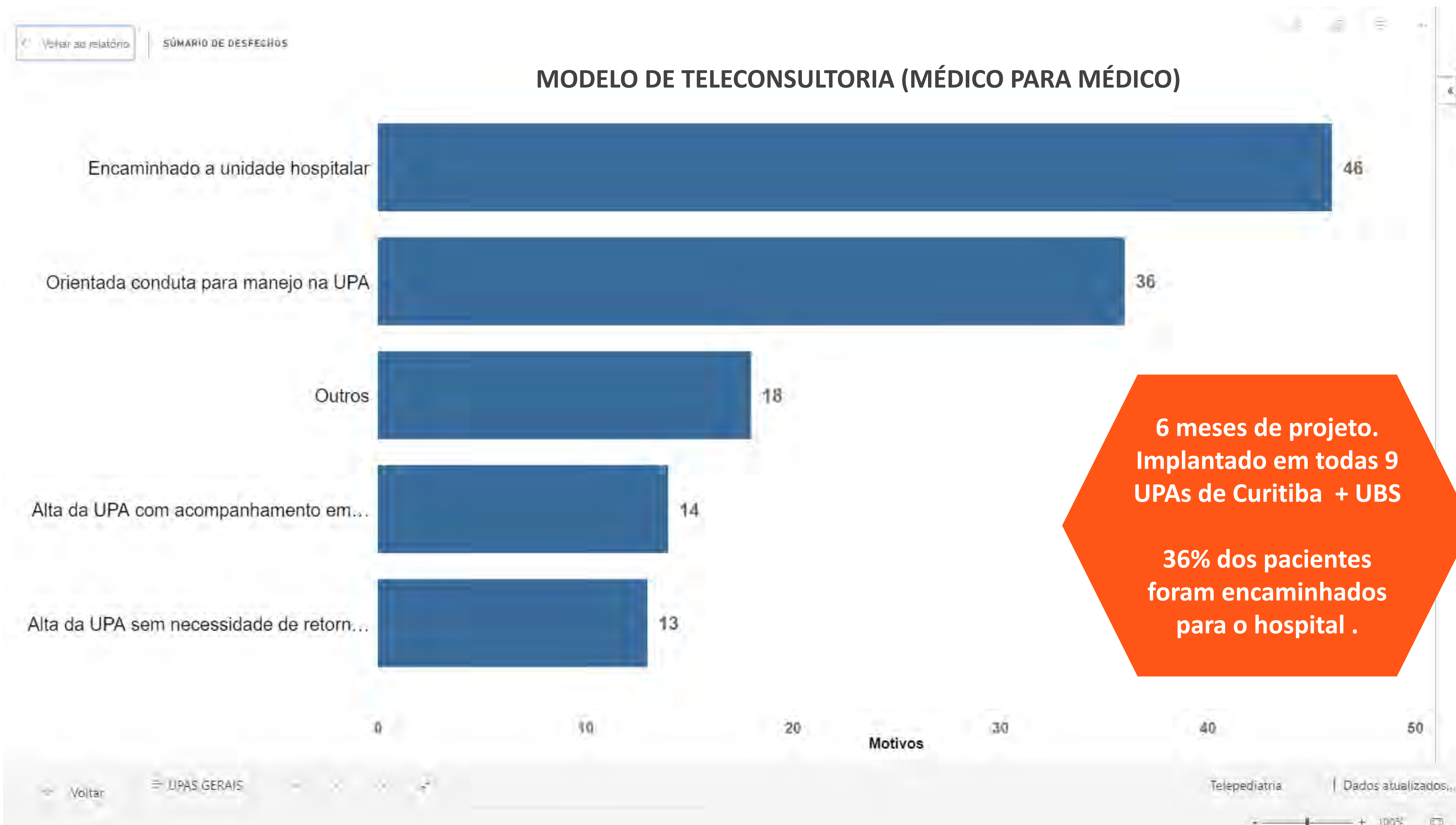
### Encaminhamentos Solicitados



Principais especialidades: Psicologia, Nutrição e Oftalmologia



# Pilar Financeiro | **Telepediatria nas UPAs de Curitiba**

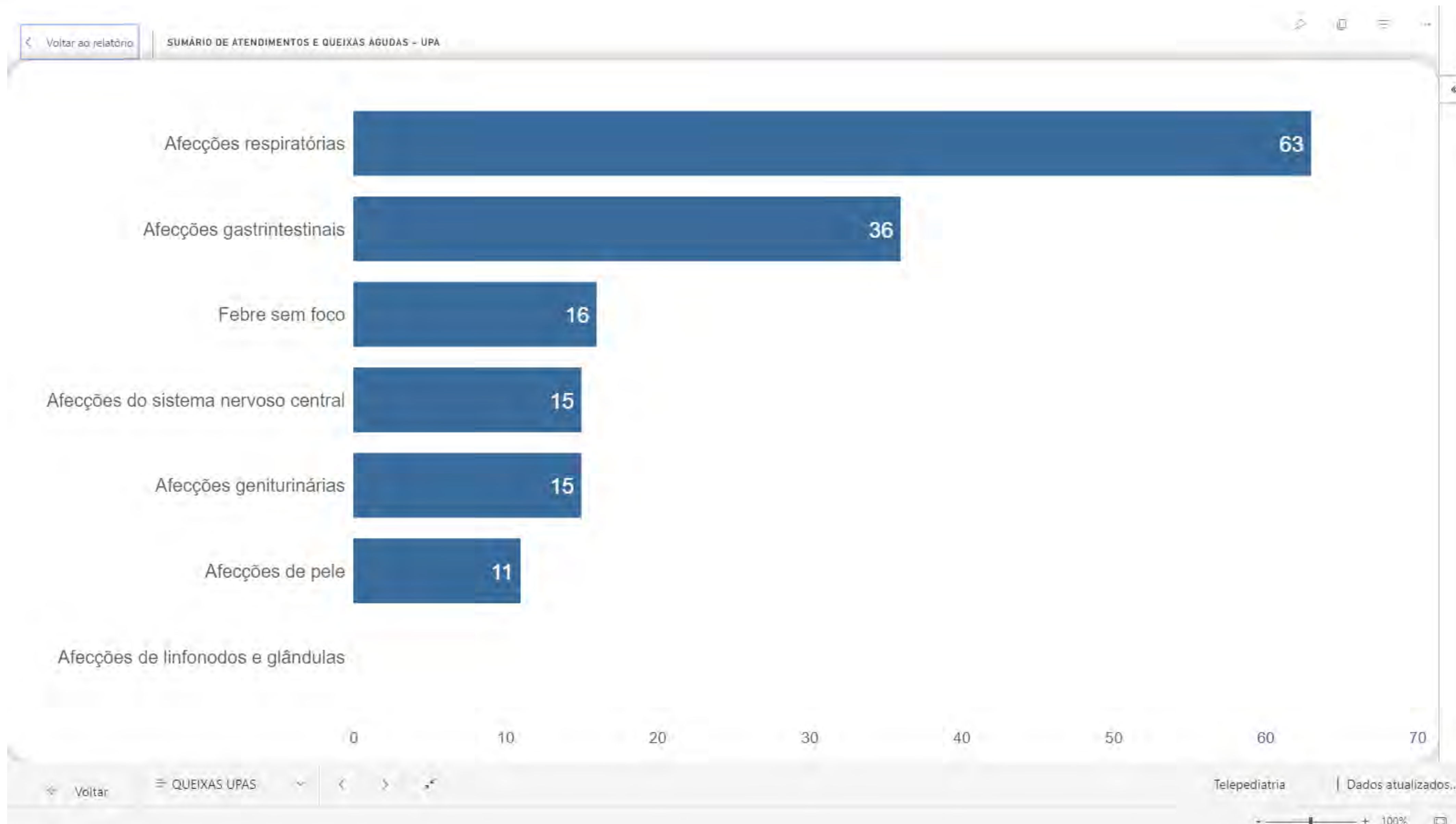


**6 meses de projeto.  
Implantado em todas 9  
UPAs de Curitiba + UBS**

**36% dos pacientes  
foram encaminhados  
para o hospital .**



# Pilar Financeiro | **Telepediatria nas UPAs Curitiba**





**TuindaCare** | [tuindacare.com.br](http://tuindacare.com.br) | [Home](#) | [Quem Somos](#)

# Tuinda Care

Transformando lares em consultórios inteligentes

[Fale com um especialista!](#)

- Monitoramento de pacientes crônicos e pós cirúrgicos.
- Pontos de atendimento para clínica geral e especialidades.
- Pontos de atendimento para saúde ocupacional.
- Acompanhamento para pacientes em linhas de cuidado.

**94%**  
Redução de visitas médicas presenciais

**+ 5.000**  
Exames físicos ou consultas realizadas

**125%**  
De crescimento em 2022



# Pequeno Príncipe inicia serviço de telemedicina na área de pediatria

TELEMEDICINA

04/07/2022



## TytoCare: entenda o que é esse aparelho que realiza exames em casa

O TytoCare é tecnologia de telemedicina que a Care Plus oferece e que ajuda a tornar as consultas a distância muito mais modernas e seguras.



## Clientes de gestora de saúde recebem aparelho que realiza exames físicos à distância

15% das consultas da healthtech usam esse suporte.



Divulgação/TytoCare Website



**Integração da healthtech Alice com o TytoCare é a primeira a acontecer no Brasil. Resultados registrados vão apoiar a coordenação do cuidado com o paciente**

11 Jan, 2022



# Qual o papel do farmacêutico nesse cenário?

**Participar como pesquisador e realizar as análises de desfecho pautado no conhecimento de saúde baseado em valor.**

Qual o papel do farmacêutico nesse cenário?





# TRIPÉ DA SUSTENTABILIDADE

A sua empresa é o que diz ser quem é?





## Assistente de gerência de RH

### Formação:

- UFPR - Psicologia
- MBA em gerência estratégica
- Executive Coaching & Life Style Coaching - International School of Administration - New York
- Business Coaching - Escola de Administração em São Paulo



# Qual o papel do farmacêutico nesse cenário?

**Participar como pesquisador e realizar as análises de desfecho pautado no conhecimento de saúde baseado em valor.**

Qual o papel do farmacêutico nesse cenário?





# O quanto estamos comprometidos ou não com sustentabilidade e inovação?

Grata pela atenção de todos!

