

O uso da telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias

Dr. Carlos Pedrotti

Centro de Telemedicina
Hospital Israelita Albert Einstein



CÂMARA DOS
DEPUTADOS

*Comissão de Seguridade
Social e Família*

NOV/2019

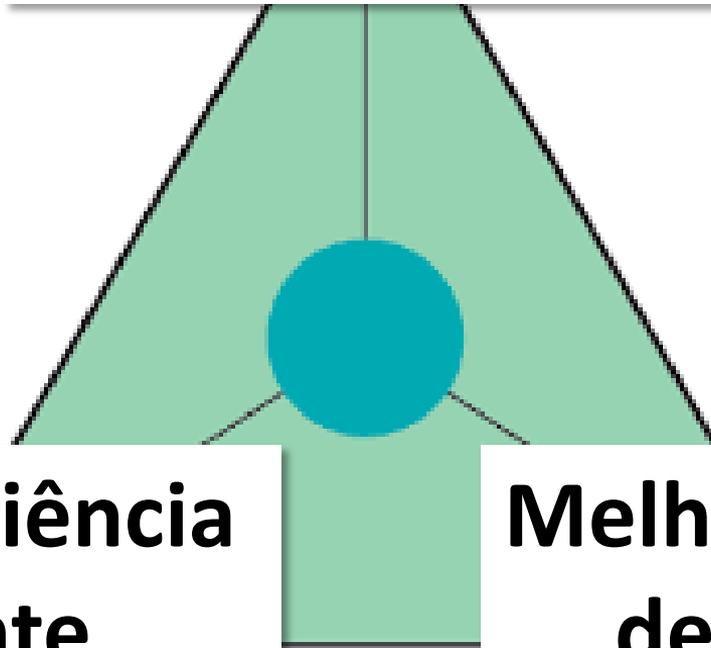


ALBERT EINSTEIN
SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA

**Melhor Saúde da
População**

**Melhor Experiência
do Paciente**

**Melhor Alocação
de Recursos**





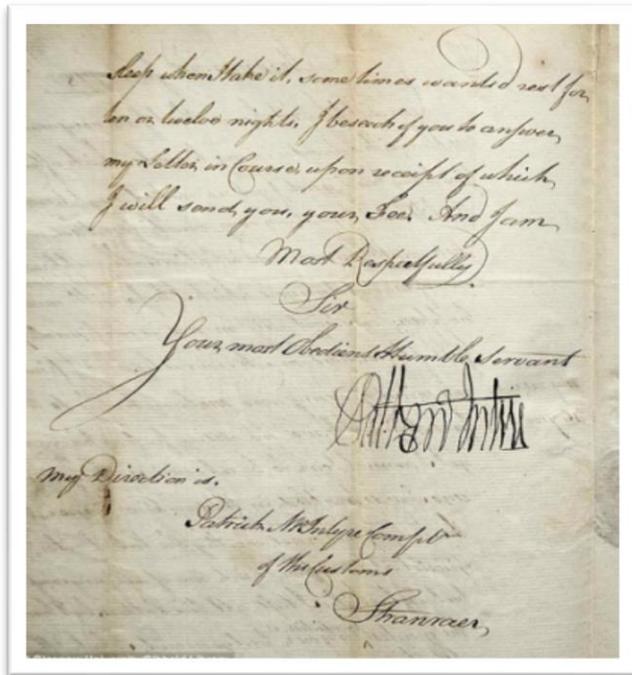
ALBERT EINSTEIN
TELEMEDICINA

O que é Telemédicina?

Prática da medicina
à distância, usando
ferramentas de
telecomunicação

Uma nova forma de
entregar cuidado em
saúde que busca a
Tripla Meta

HISTÓRIA DA TELEMEDICINA NO MUNDO



Carta de um paciente no século XVIII



Telemedicina por radiofrequência embarcação militar c. 1920

MAIOR ACESSO

TELEMEDICINA

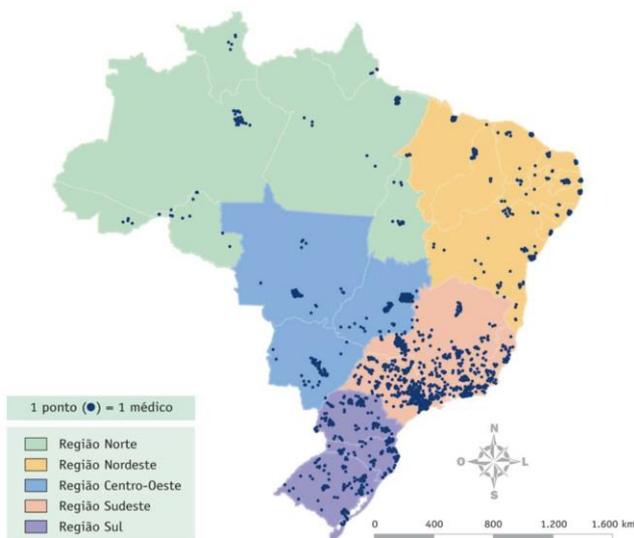
CONVENIÊNCIA

MENOR CUSTO

TELECONSULTORIA ESPECIALIZADA

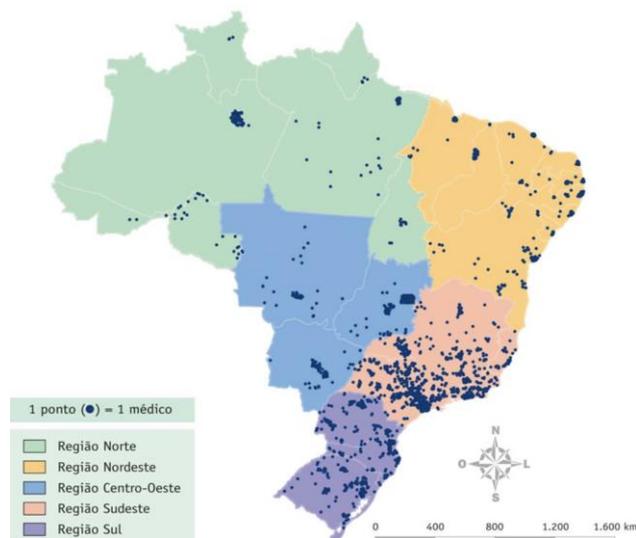
ENDOCRINOLOGISTAS

NEUROLOGISTAS



Fonte: Scheffer M. et al., Demografia Médica no Brasil 2018.

Fonte: Scheffer M. et al., Demografia Médica no Brasil 2018.



Fonte: Scheffer M. et al., Demografia Médica no Brasil 2018.

Necessidade de Especialista Fora do Domicílio

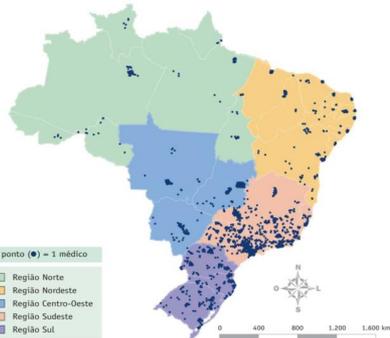


TFD

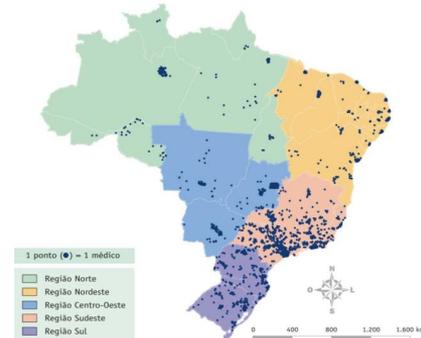


↑ custo ↓ experiência

ENDOCRINOLOGISTAS



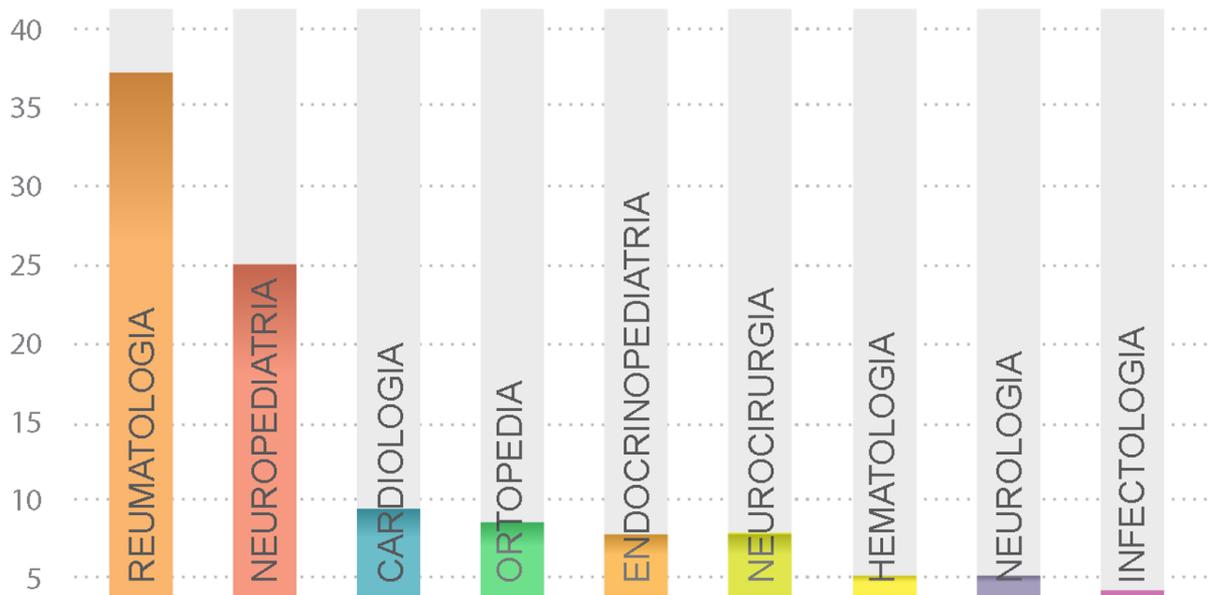
NEUROLOGISTAS



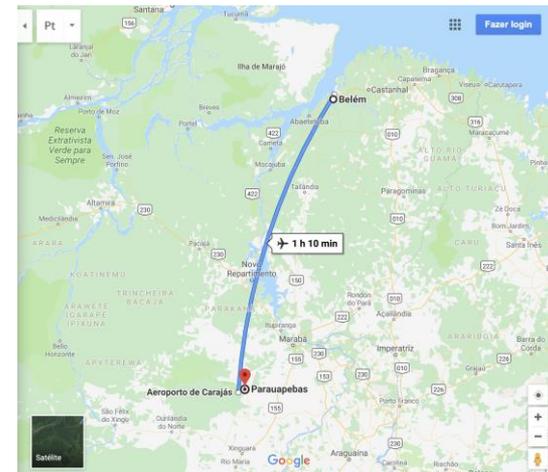
EXEMPLO: Site no Pará

PROJETO DE TELECONSULTORIA ESPECIALIZADA

TIPOS DE ESPECIALISTAS



TRANSFERÊNCIAS EVITADAS: **98%**



Teleconsultoria com especialistas

E-consulting in a medical specialist setting: Medicine of the future?

Linda C. Zandbelt^{a,*}, Froukje E.C. de Kanter^b, Dirk T. Ubbink^c

Patient Educ Couns. 2016 May;99(5):689-705.

- **27 estudos analisados (4570 pacientes):**
 - **↑ satisfação do paciente**
 - **↓ custo**
 - **↑ conveniência**
 - **= resultados clínicos**

Como
fazemos

VISITA HORIZONTAL DIÁRIA À UTI - EINSTEIN

EQUIPE MULTI LOCAL



PLATAFORMA DE VOZ E IMAGEM

INTENSIVISTA EINSTEIN

PRONTUÁRIO DE REGISTRO DE DADOS



ALBERT EINSTEIN
TELEMEDICINA

O que medimos

Seguro | <https://telemedicina.inovaeinstein.com.br/index.php?>

 ALBERT EINSTEIN
TELEMEDICINA

Usuários ▾

Instituições ▾

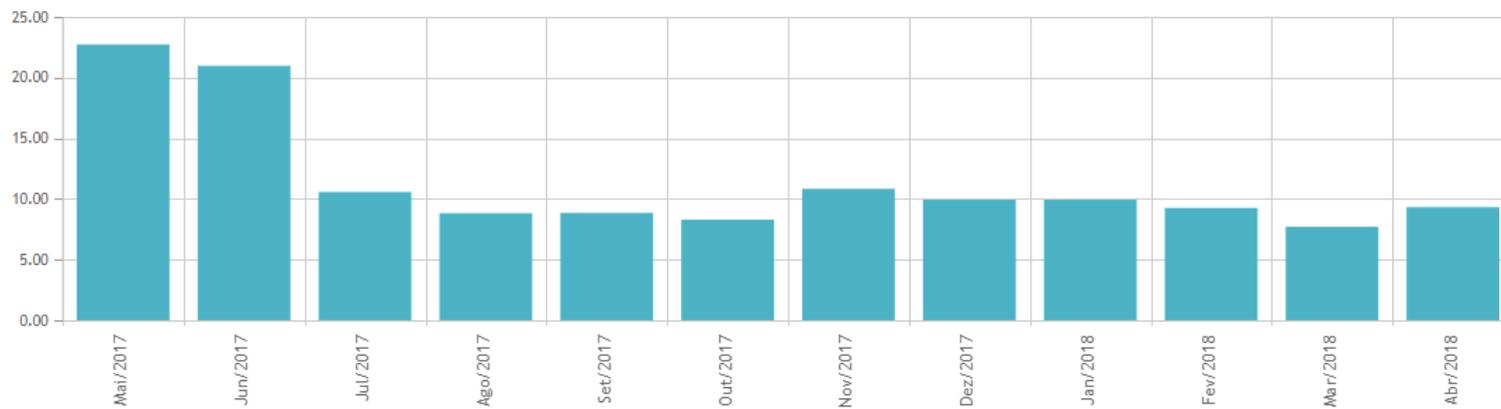
Formulários ▾

Estadísticas ▾

Sistema ▾

 Renata Albaladejo Morbeck ▾

Média de permanência UTI



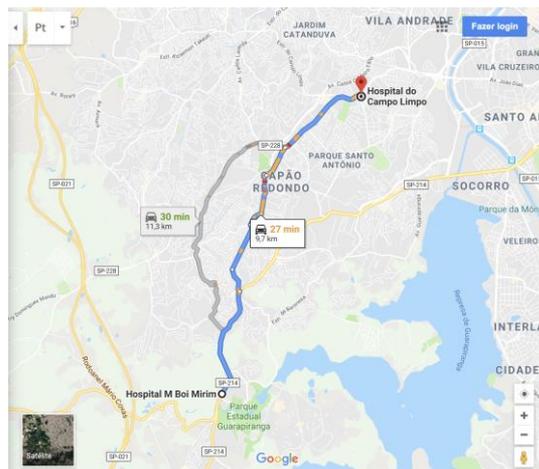
ALBERT EINSTEIN
TELEMEDICINA

TRANSFERÊNCIAS NEUROLÓGICAS



Antes da Telemedicina

Depois da Telemedicina



INSTITUTO DE TELEMEDICINA



Crit. Care. 2011; 15(Suppl 2): P63.
Published online 2011 Jun 22. doi: 10.1186/oc10211

PMCID: PMC3124213

Analysis of head trauma management in a secondary hospital without neurosurgical service

M Steinman,^{1,2} L Lencel,¹ C Kirschner,¹ P Rogeri,¹ S Possa,¹ and N Akamine¹

TELEMEDICINA NO COMBATE A DENGUE:

SUPOORTE À DISTÂNCIA PARA PROFISSIONAIS DURANTE O ATENDIMENTO NA TENDA MONTADA NA UBS DO JARDIM VISTA ALEGRE (200 ATENDIMENTOS)

93,0%

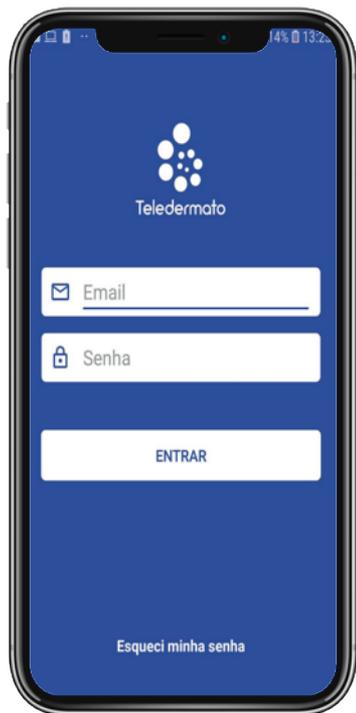
resolutividade.
Alta da tenda com
orientação e medicação
sintomática.

7,0%

medicado na tenda e
reavaliado pelo médico
presencial.



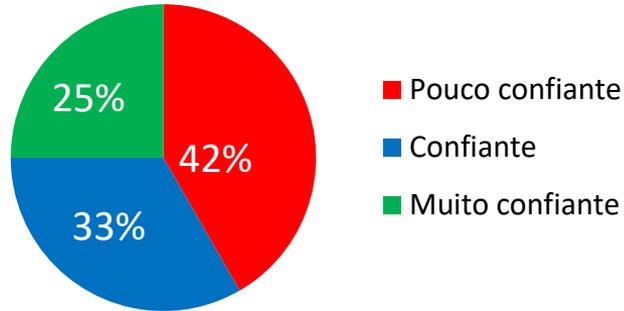
Tele-Dermatologia



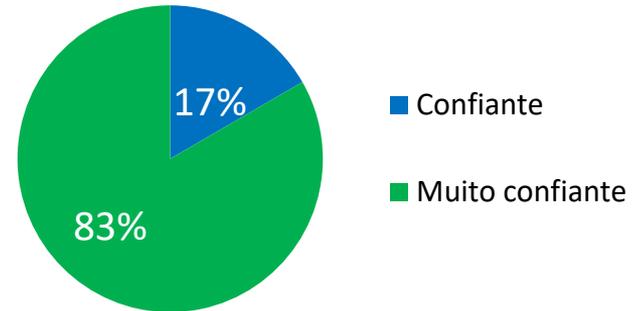
- Parceria com a Prefeitura de SP
- +65,000 pacientes
- Atendimento Assíncrono
- **Reduziu o tempo de espera de cerca de 6m para menos de 1 semana**
- Agora expandindo para mais de 60 cidades

O médico confia na teledermatologia?

Confiança nos diagnósticos de teledermatologia antes do projeto



Confiança nos diagnósticos de teledermatologia depois do projeto



Ok, mas... os médicos gostam de trabalhar com teledermatologia?

Você recomendaria a um colega que tentasse trabalhar com Teledermatologia?

Resposta: Sim 100%

Você quer continuar trabalhando com Teledermatologia?

Resposta: Sim 100%

Você acredita que a Teledermatologia é o futuro?

Resposta: Sim 100%

Dermatologists' perceptions on the utility and limitations of teledermatology after examining 55,000 lesions

Mara Giavina Bianchi , Andre Santos and Eduardo Cordoli

Journal of Telemedicine and Telecare

0(0) 1-8

© The Author(s) 2019



Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/1357633X19864829

journals.sagepub.com/home/jtt

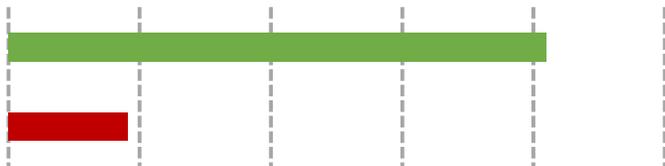


TELE TRIAGEM RESULTADOS

De Out-2016 a Ago-2019 (n=5184)



81.9%
Liberados



18.1%
Encaminhados ao PA



96.9%

Satisfação



ALBERT EINSTEIN
TELEMEDICINA





SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- **Proteção de dados em múltiplos níveis:**
 - **Controle rigoroso de acesso**
 - **Certificação digital**
 - **Redundâncias e Backups**
 - **Monitoramento contínuo**



PROTOSCOLOS, EDUCACÃO e RECURSOS

- **Protocolos especialmente desenvolvidos para atendimento por telemedicina**
- **Educação continuada e controle de qualidade**
- **Otimização da experiência do usuário**
- **Desenvolvimento de soluções**



Telemedicina – Legislação pelo mundo



1996



1998



2009



2015



2018



1997



2000



2010



2016

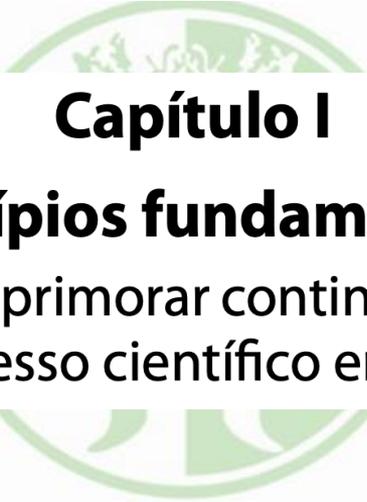


2019



RESOLUÇÃO CFM Nº 2.217/2018

Publicada no D.O.U. de 01 de novembro de 2018, Seção I, p. 179.



Capítulo I

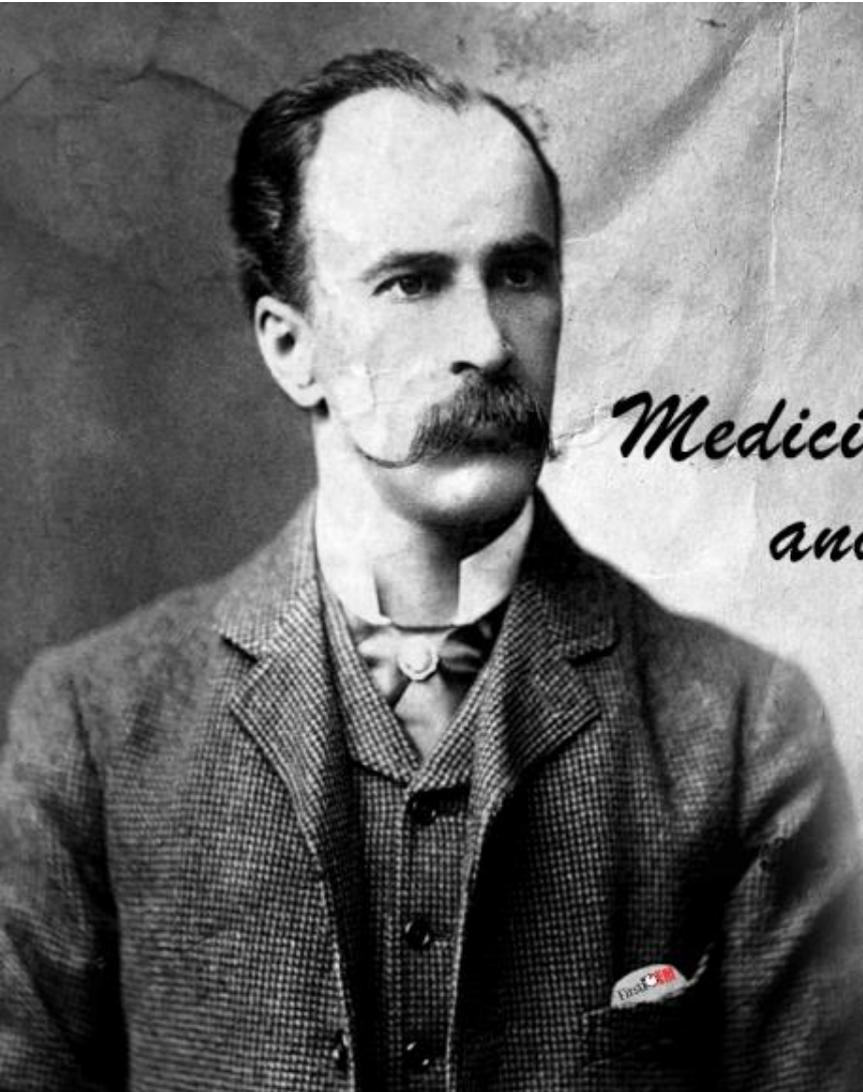
Princípios fundamentais

V - Compete ao médico aprimorar continuamente seus conhecimentos e usar o melhor do progresso científico em benefício do paciente.





MEDICINA



*Medicine is a science of uncertainty
and an art of probability*

- Sir William Osler

Obrigado



ALBERT EINSTEIN
TELEMEDICINA

@carlospedrotti
carlos.pedrotti@einstein.br