



Telemedicina e Telessaúde: Inovação para Melhorar o Sistema de Saúde





Chao Lung Wen – chao@usp.br



1. Professor Associado da USP (Livre Docente) e Chefe da Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da FMUSP.
2. Presidente da Associação Brasileira de Telemedicina e Telessaúde (ABTms).
3. Coordenador do Núcleo de Desenvolvimento Organizacional da Saúde Digital HCFMUSP.
4. Líder do Grupo de Pesquisa USP em Telemedicina, Educação Digital e Saúde Conectada (CNPq/ MCTI).
5. Membro da Câmara Técnica de Informática em Saúde e Telemedicina do Conselho Federal de Medicina.
6. Membro da Comissão de Saúde Digital Associação Médica Brasileira.
7. Foi Responsável Executivo pelo Projeto de Telemedicina “Estação Digital Médica – Estratégia para Implementação e Ampliação da Telemedicina no Brasil”, CNPq (2005 – 2008).
8. Foi Coordenador do Núcleo do Estado de São Paulo do Programa Telessaúde Brasil Redes (2007-2013).



Telemedicina

1960



X



Telessaúde

2002 (CBTms) / 2006 (MS)



-Projeto Nacional de Telessaúde



Nov - **2002** – Conselho Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde
Portaria 561 de 16/Mar/**2006** – Comissão Permanente de Telessaúde – MS
Portaria 35 de 04/Jan/**2007** – Programa Nacional de Telessaúde



Presidência da República
Secretaria-Geral
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 14.510, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2022

Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei altera a [Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990](#), para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a [Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015](#), e revoga a [Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020](#).

Art. 2º A [Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990](#), passa a vigorar acrescida do seguinte Título III-A:

“TÍTULO III-A

DA TELESSAÚDE

Art. 26-A. A telessaúde abrange a prestação remota de serviços relacionados a todas as profissões da área da saúde regulamentadas pelos órgãos competentes do Poder Executivo federal e obedecerá aos seguintes princípios:

Início > Atualidades > Sistema de saúde não está preparado para revolução da longevidade

Sistema de saúde não está preparado para revolução da longevidade

Especialista cita projeto da USP sobre envelhecimento nos centros urbanos da América Latina e Caribe

CARESTIA

Plano de saúde para idosos chega a ser 464% mais caro do que para jovens

Para quem tem entre zero e 18 anos, um plano com serviços ambulatoriais e hospitalares custa R\$ 237,90, mas para quem tem 59 anos ou mais, pode passar de R\$ 1.343,78

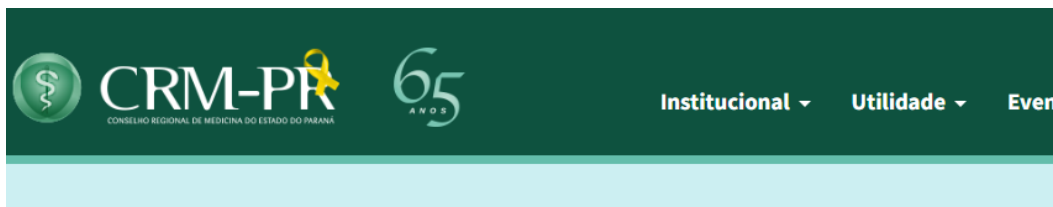


Marcelo Aprígio

Publicado em 24/08/2020 às 18:40

COMPARTILHE: [WhatsApp](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#)

NOTÍCIA



HOME > Últimas Notícias > Médicos precisam se preparar para atender a população idosa, diz especialista

12/02/2019



Médicos precisam se preparar para atender a população idosa, diz especialista

Brasil envelhece e precisa se adaptar

Novas projeções sobre o perfil da população incluem impacto do aumento das mortes pela covid; políticas públicas em saúde, educação e trabalho precisam ser repensadas urgentemente

Por Notas & Informações

16/05/2023 | 03h00

SUS não está pronto para atender o boom da população idosa

Por Marcelo Pellegrini - marcelo.pellegrini.filho@usp.br

Publicado em 27/janeiro/2011 | Editoria : Saúde | Imprimir |

Estimativas apontam que, em 40 anos, o número de idosos vai triplicar, alcançando quase 30% da população brasileira, o que significa uma maior demanda por recursos de saúde e medicamentos. No entanto, para se assegurar o atendimento de saúde deste grupo em expansão será necessário um





CFM
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

Resolução 2.314 – 20/04/22

publicada em 05/05/22 no DOU

Art. 1º Definir a telemedicina como o exercício da medicina mediado por **Tecnologias Digitais, de Informação e de Comunicação (TDICs)**, para fins de assistência, **educação**, **pesquisa**, **prevenção de doenças e lesões, gestão e promoção de saúde.**



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 03/06/2022 | Edição: 105 | Seção: 1 | Página: 76

Órgão: Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro

PORTARIA GM/MS Nº 1.348, DE 2 DE JUNHO DE 2022

Dispõe sobre as ações e serviços de Telessaúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Art. 1º Esta Portaria dispõe sobre as ações e serviços de Telessaúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de regulamentar e operacionalizar o emprego das tecnologias de informação e comunicação na **assistência remota, educação, pesquisa, prevenção de doenças e lesões, gestão e promoção de saúde do cidadão.**

Alta Tecnologia



Alta Abrangência

Síncrona
Assíncrona

Telemedicina

Teleassistência

- Teleatendimentos
- Televigilância
- Telecuidados domiciliares

TelePesquisa

Rede colaborativa de excelências

Prevenção de doenças e agravos

Promoção de Saúde

TeleEducação

Interativa
Metacognitiva

Aprendizado em serviço sob supervisão

Saúde Conectada

Telemedicina de Logística e Telessaúde Integrada 2026/2030



A - Otimização e Humanização da Cadeia de Cuidados baseada em:

Melhoria da logística

Aumento da eficiência e redução de desperdícios

Redução da Fragmentação dos cuidados em doenças organização de linhas de cuidados integrados..

Bem-vindo à medicina 5.0: onde o cuidado conectado e não-presencial salva vidas



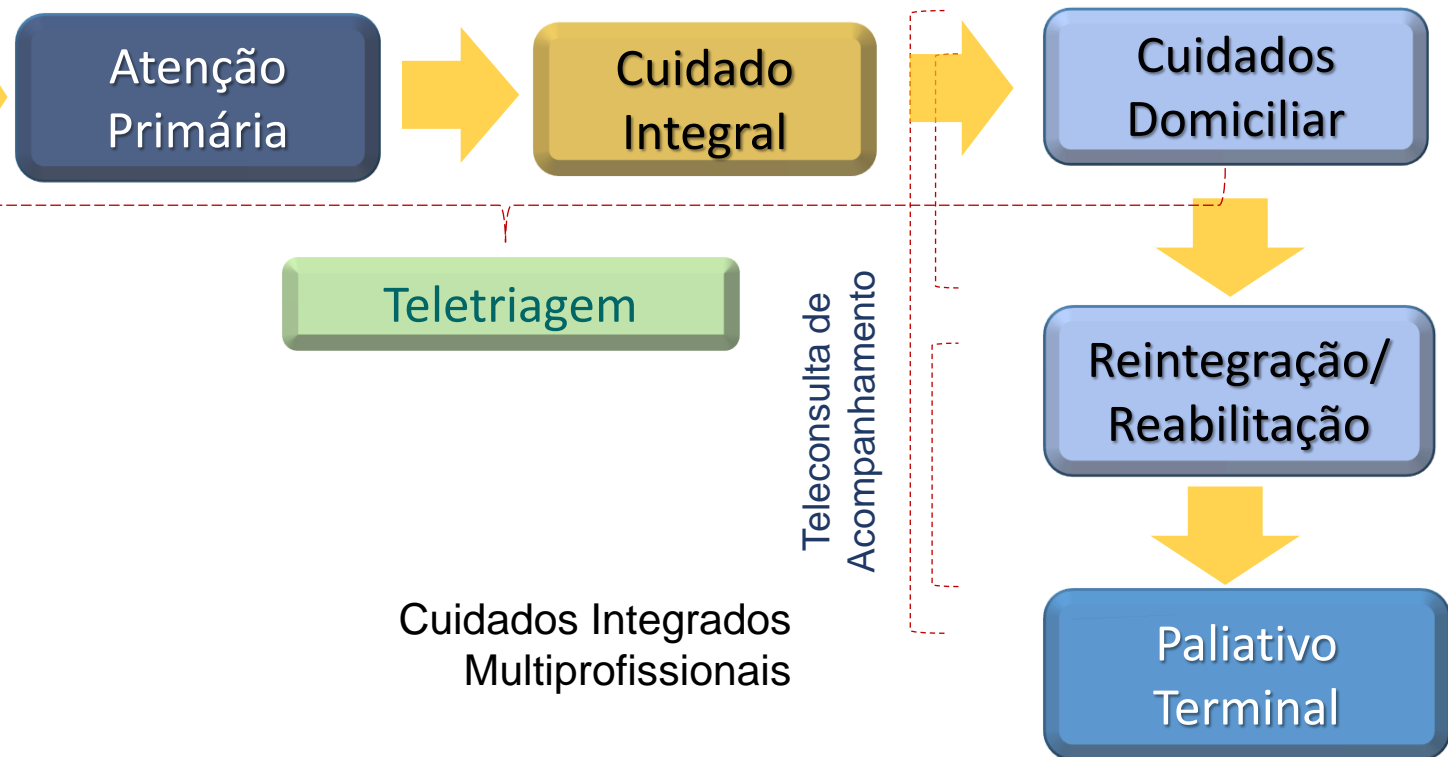
B – Redução de Sinistros: Promoção de Saúde e Prevenção de Doenças, agravos e complicações.

C – Cuidados Domiciliares com Saúde Conectada – (Saúde Distribuída)

<https://www.saudebusiness.com/ti-e-inovacao/bem-vindo-a-medicina-50-onde-o-cuidado-conectado-e-nao-presencial-salva-vidas>



Estação de Telessaúde





**LEI Nº 3.816
DE 12 DE JANEIRO DE 2021**

**(PROJETO DE LEI Nº 311/2019 –
AUTORA: VEREADORA AUDREY KLEYS CABRAL
DE OLIVEIRA DINAU)**

AUTORIZA O PODER EXECUTIVO A CRIAR O PROGRAMA “SANTOS JOVEM DOUTOR” E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

ROGÉRIO SANTOS, Prefeito Municipal de Santos, faço saber que a Câmara Municipal aprovou em sessão realizada em 03 de dezembro de 2020 e eu sanciono e promulgo a seguinte:

LEI Nº 3.816

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a instituir no âmbito do município de Santos o Programa “Santos Jovem Doutor”, com o propósito de estimular as atividades de prevenção e promoção da saúde com estudantes do ensino fundamental II.

Art. 2º O Programa funcionará através de uma parceria entre as secretarias de Saúde e de Educação do município e a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), por meio da disciplina de Telemedicina.

Art. 3º A presente lei será regulamentada por ato do Poder Executivo.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e publique-se.
Palácio “José Bonifácio”, em 12 de janeiro de 2021.

**ROGÉRIO SANTOS
PREFEITO MUNICIPAL**

Registrada no livro competente.
Departamento de Registro de Atos Oficiais do Gabinete do Prefeito Municipal, em 12 de janeiro de 2021.

**THALITA FERNANDES VENTURA
CHEFE DO DEPARTAMENTO**

Santos Jovem Doutor é referência de ensino integrado na Baixada



Aos 13 anos de idade, Maria Eduarda Celuta e Beatriz Oliveira falam com desenvoltura sobre o modo correto de usar os preservativos feminino e masculino e a sua importância, enquanto Brenda Alves, também de 13 anos, Ana Carolina de Oliveira, Lailla Santos e Rafael da Silva, de 14 anos, oferecem informações sobre as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) HPV, hepatite B e Sífilis.

FOTOS: PAULO CESAR DA SILVA



Desenvolvido há dez anos pela disciplina de Telemedicina da FMUSP, programa forma estudantes da educação básica para a difusão de noções fundamentais de saúde

rias municipais de Educação e Saúde. Isso é muito importante para a nossa proposta de a universidade atuar nas políticas públicas relacionadas a essas duas áreas, promovendo educação e saúde nas escolas”, destaca Chao.

nharia e administração, por exemplo.



Ana Lúcia Caetano, Estrela e Ana Lúcia Lopes

(CCDI), garante recursos financeiros para a aquisição dos tablets, camisetas, aventais e mochilas com o logotipo do programa, além das impressoras 3D (seis, atualmente, e dez em processo de compra). A Secretaria da Educação entra com o espaço de desenvolvimento, a gestão e a atuação didática (há 13 professores vinculados ao programa, que se dedicam à orientação dos participantes duas vezes por semana no contraturno das aulas). Por fim, a disciplina de telemedicina faz o acompanha-

mento, as capacitações e fornece conteúdos específicos e certificações.

Pins – “É notável a mudança de atitude com o programa, para melhor. Os alunos adquirem segurança e sentem orgulho do que aprendem e do papel que exercem”, completa Ana Lúcia Caetano. Segundo ela, esse sentimento também se estende aos demais. “O interesse é enorme. Como diz o doutor Chao: ‘Mude 10% de uma escola que você consegue mudar o restante’”, salienta a professora.

Os participantes, alunos do 8º e 9º ano do ensino fundamental, realizam atividades de pesquisa em saúde e criam projetos para disseminação das informações, tanto nas próprias escolas quanto fora delas. Ao legal e quero ser cirurgiã”. Para Vitória, o mais instigante é o lado científico. “Tenho a chance de entender melhor o que aprendo”.

Leticia relata sentir-se orgulhosa em conseguir transmitir conhecimento. “O principal dessa ação é a relação que conseguimos criar com os alunos”, ressalta a professora das adolescentes, Juliana Lira. “Realizamos ações internas e externas e temos a possibilidade, também, de tratar de assuntos que, muitas vezes, são tabu”, conclui a docente.



Desfile de 7 de setembro



Juliana – Tratar de assuntos tabus



Daniele: “Eles criam autonomia. É gratificante”



Chao Lung – Gestão integrada é o diferencial

Simone de Marco
Imprensa Oficial – Conteúdo Editorial

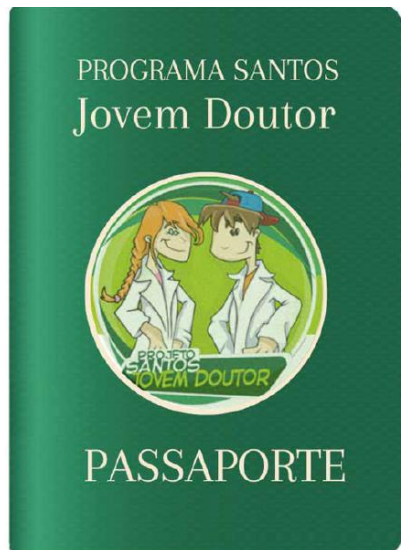
SERVIÇO

No dia 20 de outubro, será promovido na Faculdade de Medicina da USP o 1º Encontro Jovem Doutor e Educação Criativa em Saúde, no qual serão compartilhadas experiências desenvolvidas para os interessados em conhecer o programa. Mais informações serão divulgadas pelo site <http://jovemdoutor.org.br/>

Jovem Doutor – Marco Emocional - FMUSP



03/10/2023 – SP - SEIDIGI/MS





Presidência da República
Casa Civil
Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 14.681, DE 18 DE SETEMBRO DE 2023

Institui a Política de Bem-Estar, Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho e Valorização dos Profissionais da Educação.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no exercício do cargo de **PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre a criação da Política de Bem-Estar, Valorização dos Profissionais da Educação, considerada a necessidade atenção à saúde integral e a prevenção ao adoecimento, bem como de estar no trabalho de maneira sustentável, humanizada e duradoura.

Art. 2º Para fins da aplicação desta Lei, consideram-se:

Art. 2º Para fins da aplicação desta Lei, consideram-se:

I – qualidade de vida no trabalho: conjunto de normas, diretrizes e práticas que integram as condições, a organização, os processos de trabalho, as práticas de gestão e as relações socioprofissionais, com a finalidade de alinhar as necessidades e o bem-estar dos servidores à missão institucional;

II – bem-estar no trabalho: a percepção de emoções positivas e o sentimento de satisfação do trabalhador com relação à organização e às condições de trabalho, às práticas de gestão, ao envolvimento afetivo com o desenvolvimento de suas tarefas e às possibilidades de reconhecimento simbólico;

III – saúde integral: visão integrada do trabalhador como um ser biopsicossocial, com demandas nas diversas áreas da vida, incluída a do trabalho;

IV – valorização do profissional da educação: em consonância com o [art. 67 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996](#), reconhecimento institucional, por meio da implementação de condições ambientais e relacionais, que contribui para a realização profissional, o aprimoramento das relações socioprofissionais e a ampliação das competências profissionais.

Art. 3º A Política de Bem-Estar, Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho e Valorização dos Profissionais da Educação será baseada na [promoção da saúde integral](#), no desenvolvimento pessoal e profissional, nas práticas de gestão, nas ações de qualidade de vida no trabalho e na promoção de vivências de bem-estar.



Presidência da República
Casa Civil
Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 14.681, DE 18 DE SETEMBRO DE 2023

Institui a Política de Bem-Estar, Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho e Valorização dos Profissionais da Educação.

Estação de
**Telessaúde Integrada
de Bem-Estar**



Espaço de Ciência em Saúde



1. Saúde mental
2. Telemonitoramento
3. Teleorientação
4. Telerriagem
5. Pronto Atendimento
6. Multiprofissional





PROJETO HOMEM VIRTUAL

Grad 
REVISTA DE GRADUAÇÃO USP

USP
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Pró-Reitoria de Graduação

v.1, n.1, jul. 2016

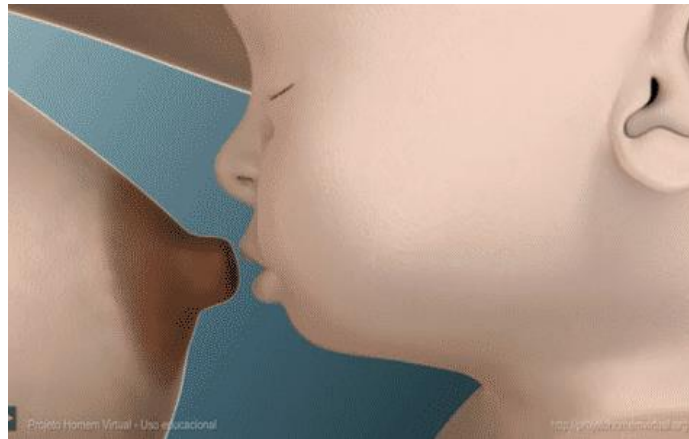
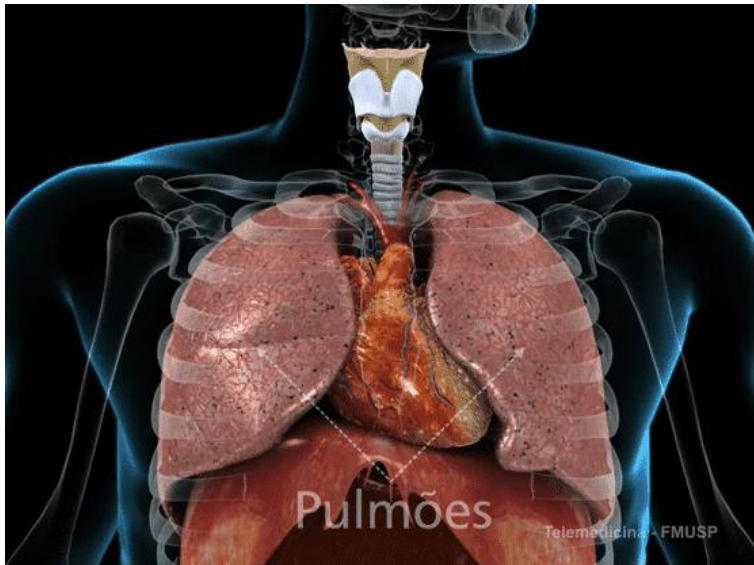


SER HUMANO VIRTUAL 3D

INTEGRAÇÃO DE COMPUTAÇÃO
GRÁFICA E REALIDADE VIRTUAL
PARA O APRENDIZADO DE
ANATOMIA, FISILOGIA
E FISIOPATOLOGIA



Chao Lung Wen



DEFICIÊNCIA AUDITIVA

1 EM

4

PESSOAS
TEM ALGUM
GRAU DE
PERDA
AUDITIVA

DESTES TEM
PERDAS
AUDITIVAS
INCAPACITANTES

6%

Brasil, 2007



Grave problema de saúde pública. Está associada ao **pior desempenho acadêmico, menor renda, depressão, isolamento, demência, maior frequência de quedas, maior taxa de hospitalização.**



Na região das Américas a perda auditiva não tratada gera um custo de **262 bilhões anuais** para a sociedade



Existem intervenções com **eficácia comprovada** para o tratamento.



Em 10 anos, para cada **1 dólar** investido há **32 dólares de retorno.**

REDE DE
CUIDADOS DA
PESSOA COM
DEFICIÊNCIA

BÁSICA

- Atenção básica
- NASF
- Atenção odontológica

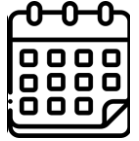
ESPECIALIZAD

- A • Centros Especializados em Reabilitação
- Serviços reabilitação modalidade única
- Núcleos de implante coclear
- Odontologia especializada

HOSPITALAR,
URGÊNCIA E
EMERGÊNCIA



RCPD - ALGUNS DESAFIOS



Usuário leva em **média 7,6 anos** entre início da queixa e procura por tratamento.

Amamoto e Ferrari (2012)



Promover **conscientização** população.

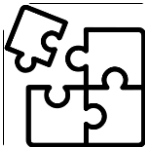


25% dos casos referenciados para **atenção especializada** possuem **audição normal**.

Santos et al. (2023)



Promover **qualificação** da demanda.



Fragmentação do cuidado



Promover **maior articulação** entre os níveis de atenção



60% das causas da perda auditiva **são evitáveis**



Promover **qualificação** do pré-natal.



Escassez de profissionais habilitados, capacidade dos serviços esgotados



Promover **novos modelos** de cuidado.



Procedimentos de **triagem auditiva simples, confiáveis e automatizados** na **atenção básica** são necessários



Promoção de **educação e cuidados mediados por teletecnologias**

REGULAMENTA AS AÇÕES E SERVIÇOS DE TELESSAÚDE NO MUNICÍPIO DE SANTOS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

ROGÉRIO SANTOS, Prefeito Municipal de Santos, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei,

DECRETA:

Art. 1º Este decreto regulamenta a Lei nº 4.204/2023, que dispõe sobre a prática de telessaúde, definida como a prestação remota de serviços relacionados a todas as profissões da área da saúde no âmbito da Prefeitura Municipal de Santos.

Art. 2º A telessaúde abrangerá as seguintes ações:

I - Teleconsulta: consulta realizada remotamente por profissional habilitado, em modalidades síncronas (por meio de videoconferência) ou assíncrona, possibilitando o diagnóstico, orientação, prescrição de medicamentos, solicitação de exames e o encaminhamento para profissionais de saúde, quando necessário;

II - Telemonitoramento: acompanhamento não presencial de pacientes, com ou sem uso de dispositivos conectados, visando ao acompanhamento ou monitoramento contínuo de sinais vitais, dados clínicos e o suporte à tomada de decisão clínica;

III - Telediagnóstico: análise e interpretação de exames e imagens realizadas não presencialmente, com a emissão de laudos à distância por profissionais devidamente habilitados;

IV - Interconsulta Remota: suporte especializado oferecido por profissionais de saúde, que tem como objetivo a assistência e a ação pedagógica entre serviços de saúde, equipes-profissionais e usuários;

V - Teletriagem em saúde: realizada por profissional de saúde, dentro da sua área legal de atuação, para pré-avaliação dos sintomas do paciente, a distância, para regulação ambulatorial ou hospitalar, com definição e direcionamento do paciente

**LEI Nº 4.204
DE 29 DE MAIO DE 2023**

(Projeto de Lei nº 177/2021 – Autor: Vereadora Audrey Kleys Cabral de Oliveira Dinau)

INSTITUI A TELESSAÚDE INTEGRADA NO MUNICÍPIO DE SANTOS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

RENATA BRAVO, Prefeita Municipal de Santos em exercício, faço saber que a Câmara Municipal aprovou em sessão realizada em 02 de maio de 2023 e eu sanciono e promulgo a seguinte:

LEI Nº 4.204

Art. 1º Fica instituída a Telessaúde Integrada, nos termos da Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022, com o objetivo de promover a integração entre os diferentes níveis de cuidados em saúde por meio do uso de tecnologias interativas.

Art. 2º Na rede municipal de saúde, caberá ao Poder Executivo promover campanhas informativas sobre telessaúde.

Art. 3º O Poder Executivo regulamentará a presente Lei no que couber.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e publique-se.

Palácio “José Bonifácio”, em 29 de maio de 2023.

**RENATA BRAVO
PREFEITA MUNICIPAL – EM EXERCÍCIO**

ao tipo adequado de assistência que necessita ou a um especialista.

Art. 3º Os profissionais de saúde envolvidos nas ações de telessaúde deverão atuar em conformidade com as normas e diretrizes estabelecidas pelos conselhos profissionais correspondentes às suas áreas de atuação.

Art. 4º Para a implementação das ações de telessaúde, o Município de Santos promoverá a aquisição de equipamentos adequados e a estruturação de uma plataforma tecnológica segura e acessível.

Art. 5º Caberá à Secretaria Municipal de Saúde disponibilizar espaço físico adequado com privacidade, banda de comunicação e infraestrutura tecnológica para exercício profissional, visando a cumprir as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados e Marco Civil de Internet.

Parágrafo único. A Secretaria Municipal de Saúde deverá instituir grupo de controladoria interna para auditar a qualidade dos serviços prestados em telessaúde.

Art. 6º A telessaúde no âmbito assistencial, deve ser aplicada para proporcionar linha de cuidados integrados aos pacientes, visando a segurança e a qualidade da assistência, prevenção de doenças e agravos, promoção de saúde e acompanhamento domiciliar contínuo.

§ 1º As ações e serviços de telessaúde poderão ser realizadas nas Unidades Escolares, respeitando as regras de atuação estabelecidas pelo Programa Saúde na Escola (PSE) e conforme a Lei Municipal de Santos, 3.816 de 12 de janeiro de 2021, que instituiu o Programa Santos Jovem Doutor.

§ 2º As ações de promoção de saúde para a comunidade poderão ser complementadas com a implantação de Espaços de Ciência de Saúde no Município, incluindo promoção de saúde para idosos.

§ 3º Para melhorar a qualidade de dos atendimentos remotos, poderão ser utilizadas estações parametrizadas de telessaúde (fixas e móveis).

§ 4º As ações de telessaúde poderão ser áreas para estágio de estudantes da área de saúde, residência médica e residência multiprofissional, das instituições de ensino de Santos.

19/09/22

Alzheimer: Por que o Brasil deve se preocupar mais com a doença do que a Europa?

Alta da doença deve ser maior em países de média e baixa renda; no Brasil, estimativa é de que casos quase tripliquem até 2050

Demência: 40% dos casos são causados por estes hábitos

18/05/23

Pesquisadores defendem que modificar alguns desses hábitos evitaria dezenas de milhares de casos da doença

<https://catracalivre.com.br/saude-bem-estar/demencia-40-dos-casos-sao-causados-por-estes-habitos/>

Ao considerar o benefício, “Uma **redução de 15%** na prevalência de **obesidade**, por exemplo, estaria associada a aproximadamente 3,1% na **prevalência de demência menor**, o que corresponderia a **aproximadamente 182.100 casos em 2020**”, escreveram eles.

Fatores de risco de demência

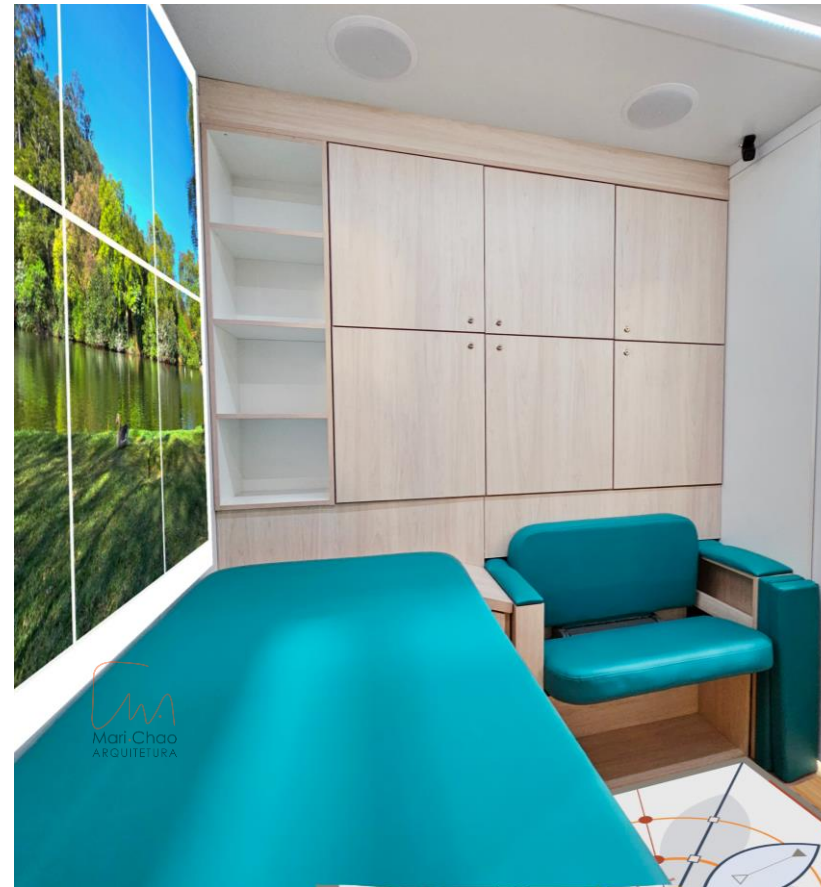
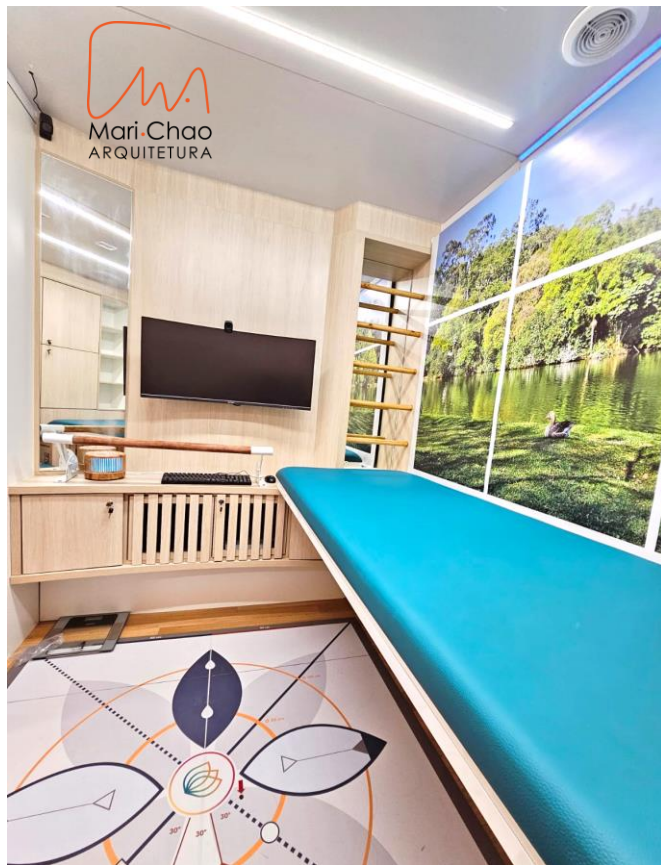
Os pesquisadores elencaram os seguintes fatores de risco potenciais que ajudam na progressão da demência:

1. Baixa escolaridade;
2. inatividade física;
3. obesidade;
4. hipertensão (pressão alta);
5. diabetes;
6. isolamento social;
7. perda de audição;
8. depressão;
9. exposição à poluição do ar.
10. consumo excessivo de álcool;
11. fumar;
12. traumatismo cranioencefálico;

O grupo Modifying Dementia Risk, parte do [Departamento de Psiquiatria da Universidade de Oxford](#),



Estação de
**Telessaúde Integrada
de Bem-Estar**





Aparelhos para exame físico complementar



Tempo de Protrombina



Estação de Telessaúde de Móvel



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 20/10/2023 | Edição: 200 | Seção: 1 | Página: 87

Órgão: Ministério da Saúde/Gabinete da Ministra

PORTARIA GM/MS Nº 1.604, DE 18 DE OUTUBRO DE 2023

Institui a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES), no âmbito do Sistema Único de Saúde.

A MINISTRA DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições, e considerando o disposto no parágrafo único do art. 87 da Constituição,

§ 1º Para fins desta Portaria, entende-se como Atenção Especializada o conjunto de conhecimentos, práticas assistenciais, ações, técnicas e serviços envolvidos na produção do cuidado em saúde marcados, caracteristicamente, por uma maior densidade tecnológica.

§ 2º A Atenção Especializada compreende, dentre outras, as seguintes ações e serviços constantes em políticas e programas do Sistema Único de Saúde:

I - a rede de urgência e emergência;

II - os serviços de reabilitação;

III - os serviços de atenção domiciliar;

IV - a rede hospitalar;

V - os serviços de atenção materno-infantil;

VI - os serviços de transplante do Sistema Nacional de Transplantes (SNT);

VII - os serviços de atenção psicossocial;

VIII - os serviços de sangue e hemoderivados; e

IX - a atenção ambulatorial especializada, incluindo os serviços de apoio diagnóstico e terapêuticos.

Art. 2º A Atenção Primária deve ser a porta de entrada preferencial, principal centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde - RAS e local que assume a maior responsabilidade na ordenação do acesso e coordenação do cuidado do usuário de seu território.

Parágrafo único. As pessoas atendidas pela Atenção Especializada apresentam, num dado momento, a necessidade de cuidados mais intensivos e/ou diferentes daqueles disponíveis na Atenção Primária, de modo em um sistema de

Art. 9º São eixos estruturantes da Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde:

I - planejamento ascendente de base territorial e organização dos serviços de Atenção Especializada em Saúde na RAS de acordo com o Planejamento Regional Integrado (PRI);

II - modelo de atenção à saúde centrado nas necessidades de saúde da população e com base na universalidade, integralidade e equidade;

III - fortalecimento e atuação integrada à Atenção Primária;

IV- integração da Atenção Especializada à Saúde com a Assistência Farmacêutica e Vigilância em Saúde

V - regulação do acesso e coordenação do cuidado com equidade e transparência;

VI - informação, comunicação e saúde digital;

VII - gestão dos serviços de atenção especializada;

VIII - formação, educação permanente, valorização, provimento e gestão da força de trabalho em saúde; e

IX - financiamento.

CADEIA DE CUIDADOS INTEGRADOS HOSPITALAR

Chao Lung Wen/ 2022 (chao@usp.br)

Pré Admissão

Solicitação vinculante (médico)

Checagem Administrativa

Informes Gerais de Ocorrências

Termo de Concordância e TCLE de Internação

Pré Avaliação

Teleavaliação Clínica

Avaliação Clínica Geral e Exames Pré Cirúrgico
Médica
Enfermagem
Nutricional

Pré Avaliação Anestésica

Internação

Avaliação Clínica

Procedimento/ Recuperação

Tele Interconsulta:
• Especializada
• Junta Médica
• Apoio a Diagn.

Teleorientação Familiar e Pré Alta
Boletim médico

Pós Alta Imediata

Conectado com Supervisão

Com visita presencial se necessário

Como apoio de dispositivos



Cuidados estendidos Pós-Alta

Sob demanda Monitoramento



Multiprofissional

CUIDADOS AMPLIADOS



CUIDADOS EXPANDIDOS



TeleMulticuidados Domiciliar

Convergir
para evoluir.
Juntos criamos
o futuro

t.r.i.l.h.a.s.



Inovação que gera valor é indispensável para enfrentar os desafios da saúde

Caminhamos aceleradamente para uma sociedade em que as pessoas vivem mais e necessitam de mais cuidados de saúde por meio de tratamentos mais complexos. Isso vai criar imensos desafios para o sistema de saúde, que precisa começar a se preparar hoje para enfrentar esse cenário cada vez mais próximo. E para fazer frente a isso, é indispensável utilizar a tecnologia.

Será preciso criar um ecossistema de saúde conectada, com integração total entre a atenção primária, secundária e terciária, com

prioridade para a telemedicina, recurso que pode aumentar em 10% os leitos funcionais dos nossos hospitais sem a necessidade de investimento em obras e espaço.

Essa estrutura vai exigir uma completa adesão à saúde digital, envolvendo coleta, compartilhamento e análise crítica de dados, robótica, inteligência artificial, entre outros recursos que devem ser incorporados de maneira estratégica, com a garantia de que vão gerar valor.

Tudo sempre orientado pela certeza de que equipamentos e soluções tecnológicas, por melhor que sejam, só entregam o resultado esperado quando utilizado por pessoas capacitadas. Então, é preciso treinar nossos profissionais, criar uma cultura de inovação dentro do setor, inclusive entre os pacientes, que

devem compreender a importância e saber tirar o melhor proveito das novas possibilidades.

Por fim, é fundamental aprofundar as pesquisas para acelerar o desenvolvimento das tecnologias e torná-las cada vez mais adequadas aos nossos desafios específicos para que os resultados sejam melhores e reais. Foi essa visão que os especialistas presentes no 31º Congresso Nacional das Santas Casas e Hospitais Beneficentes trouxeram as mesas de discussão, mostrando que todo o setor está olhando e caminhando para o mesmo lado.

Chao Lung Wen.

Relator da trilha ciência e tecnologia. Professor da Faculdade de Medicina da USP e presidente da Associação Brasileira de Telemedicina e Telessaúde.

Rede Filantrópica.

Filantrópicos são
protagonistas da
saúde no Brasil.



1.804
hospitais



5mi
internações



1,7mi
cirurgias



+de 1mi
empregos



25%
dos
hospitais
do país



220mi
atendimentos
ambulatoriais/
ano



Para **830**
municípios, é
a única alternativa
de atendimento

Estrutura destinada ao SUS.



128
mil leitos



14 milhões de
procedimentos
em 2022



61%
internações de alta
complexidade



62%
das internações
de cardiologia

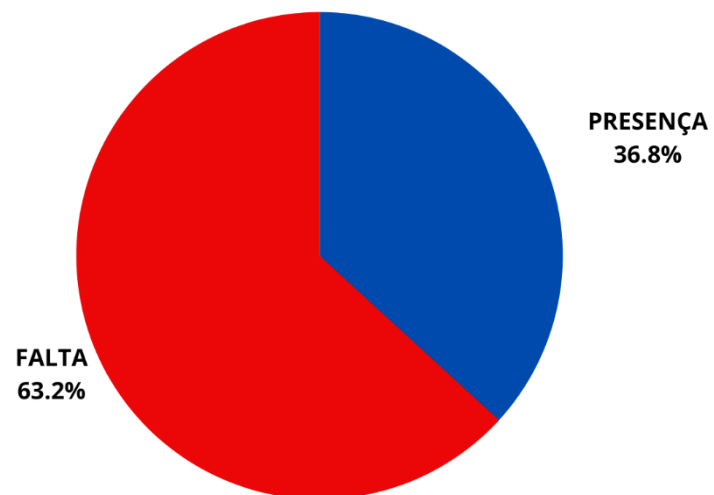
Teleambulatório Biopsicossocial



ABSENTEÍSMO

agosto de 2021 a janeiro de 2022

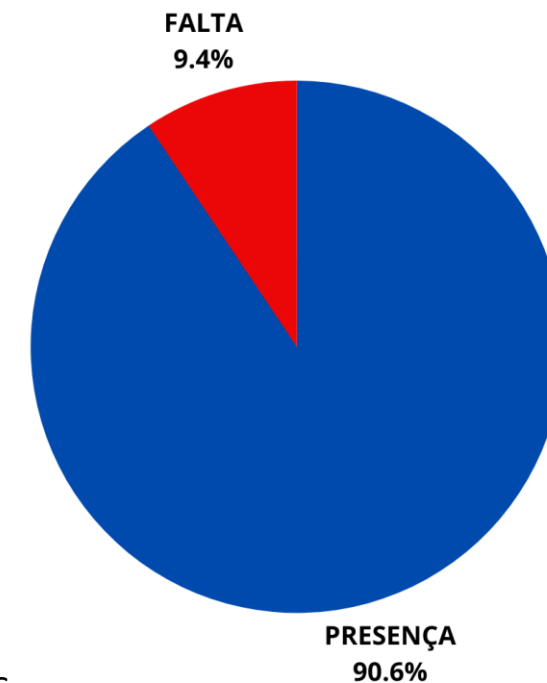
TRIAGEM PRESENCIAL



RELATO DAS FALTAS:

- “Acabei de ter meu bebê e não consigo sair de casa sozinha”;
- “Minha esposa faleceu e não tenho condições de sair sozinho no momento”;
- “Não consigo ir por causa do trabalho”.

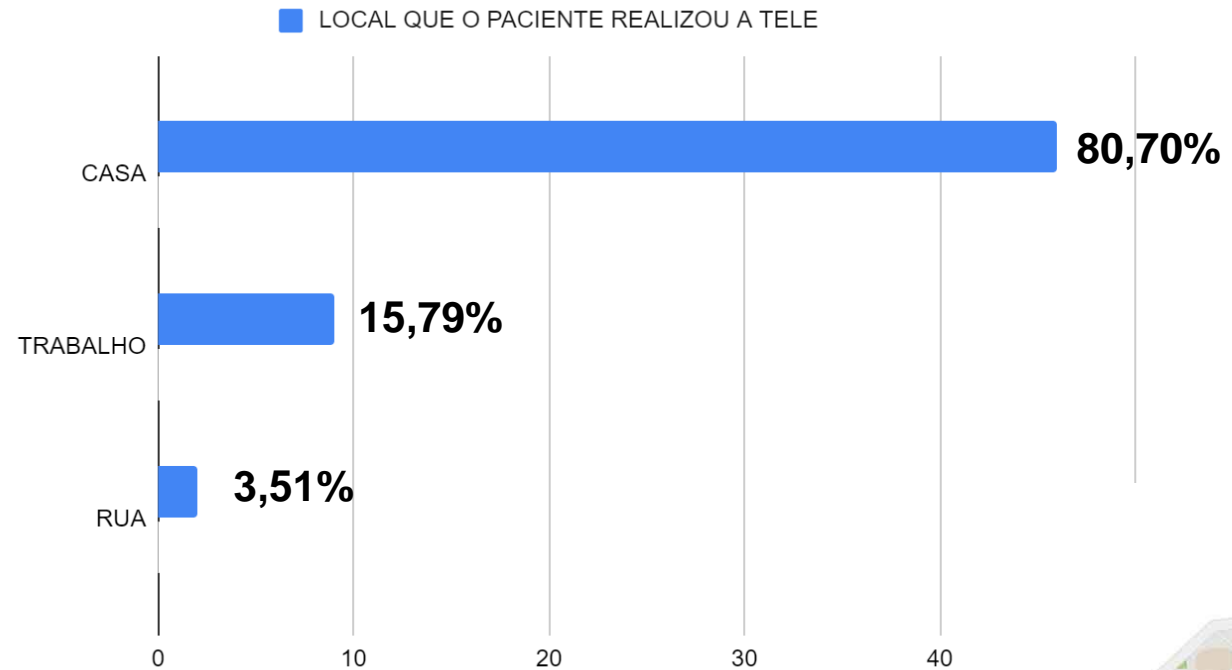
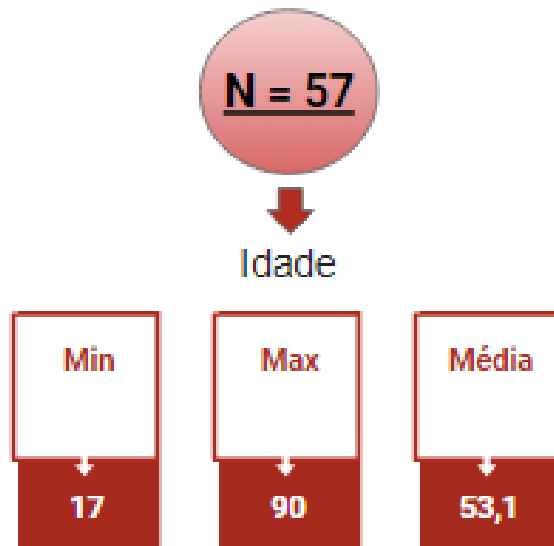
TELETRIAGEM



MOTIVO DAS FALTAS:

- Dados desatualizados no sistema.
- Mora sozinho e não sabe usar o celular.
- Teleatendimento com perda de sinal.

TELETRIAGEM



EXPERIÊNCIAS

A teleconsulta no complexo HCFMUSP

451.000

Teleconsultas/ teleatendimentos realizados entre os Institutos o HCFMUSP.

2.565

Profissionais **certificados digitalmente** para prescrição eletrônica.

62

Workshops realizados em 7 Institutos do HC, somando mais de **100 horas** trabalhadas.

260

Especialistas envolvidos na criação de árvores de decisão no fluxo de teleconsultas.

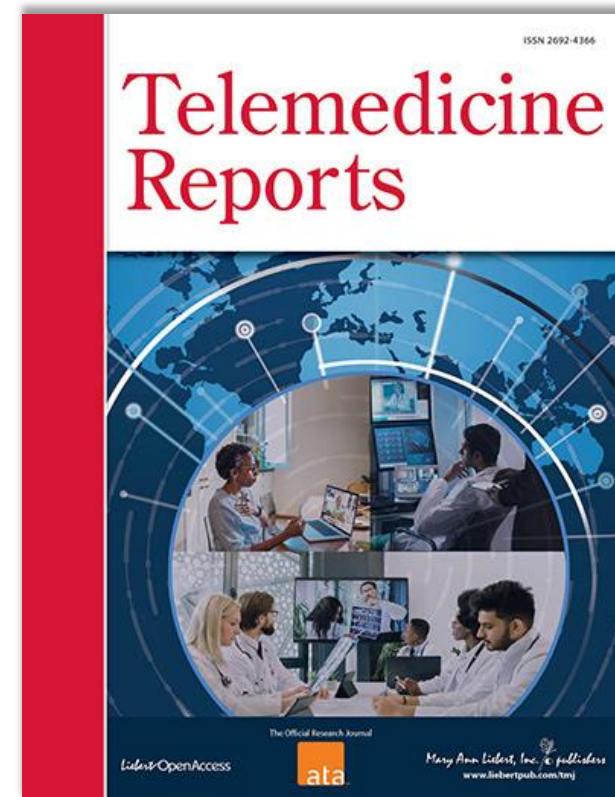


Telemedicine in Brazil: Teleconsultations at the Largest University Hospital in the Country

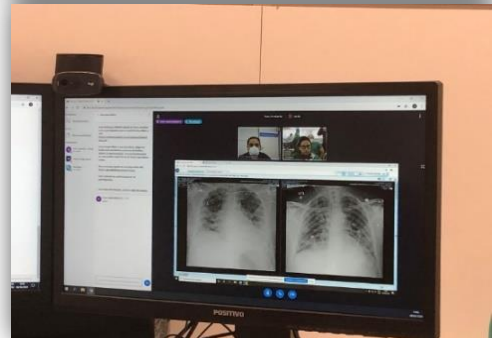
Paula Gobi Scudeller,^{1,2} Antônio José Pereira,³ Giovanni Guido Cerri,⁴ Fábio Biscegli Jatene,⁵ Marco Bego,¹ Talita Freitas Amaral,^{1,2} Michelle Louvaes Garcia,^{1,2} Celina Almeida Lamas,^{1,2} Aline Morgan Alvarenga,^{1,2} Marco Antônio Gutierrez,⁶ Wilson Cobello Junior,⁷ Carlos Roberto Ribeiro de Carvalho^{1,2,*}, and Members of the Teleconsultation HCFMUSP Study Group


Telemedicine Reports
Mary Ann Liebert, Inc. is publisher

Telemedicine Reports
Volume 4.1, 2023
DOI: 10.1089/tmr.2023.0012
Accepted April 30, 2023



Redução da taxa de mortalidade em UTIs

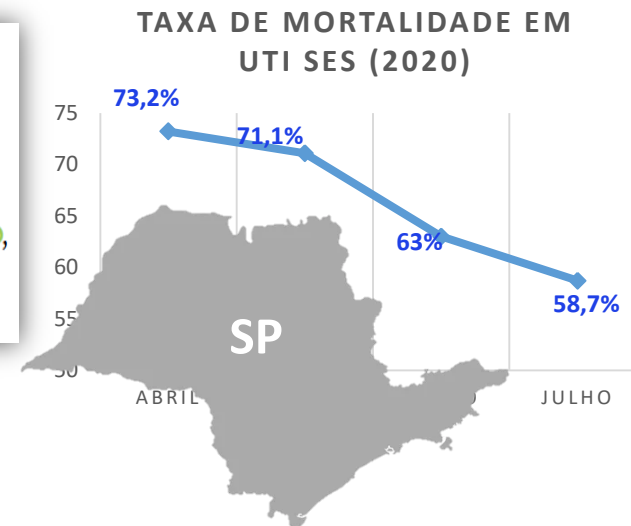


 **J Bras Pneumol. 2021;47(2):e20200545**



Implementation of Tele-ICU during the COVID-19 pandemic

Bruno Rocha de Macedo¹, Marcos Vinicius Fernandes Garcia¹, Michelle Louvaes Garcia¹, Marcia Volpe^{1,2}, Mayson Laércio de Araújo Sousa¹, Talita Freitas Amaral¹, Marco Antônio Gutierrez¹, Antonio Pires Barbosa¹, Paula Gobi Scudeller¹, Pedro Caruso¹, Carlos Roberto Ribeiro Carvalho¹

Macedo BR. et al 2021.



Tele-Intensive Care Unit Program in Brazil: Implementation and Expansion

Paula Gobi Scudeller  ✉, Celina de Almeida Lamas, Aline Morgan Alvarenga, Michelle Louvaes Garcia, Talita Freitas Amaral, Martina Rodrigues de Oliveira, Bruno Rocha de Macedo , Carolina Burgarelli Testa, Fernanda Spadotto Baptista, Rossana Pulcineli Vieira Francisco, Carlos Roberto Ribeiro de Carvalho , and Tele-ICU HCFMUSP Study Group[†]

Published Online: 25 May 2023 | <https://doi.org/10.1089/tmr.2023.0017>

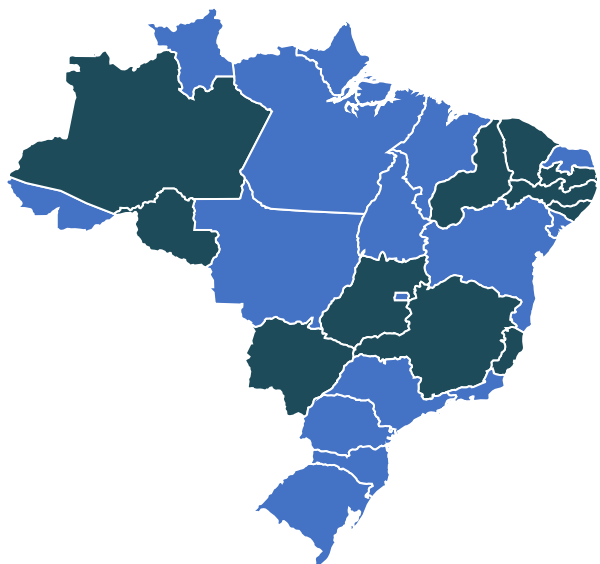


Information

© Paula Gobi Scudeller et al., 2023; Published by Mary Ann Liebert, Inc.

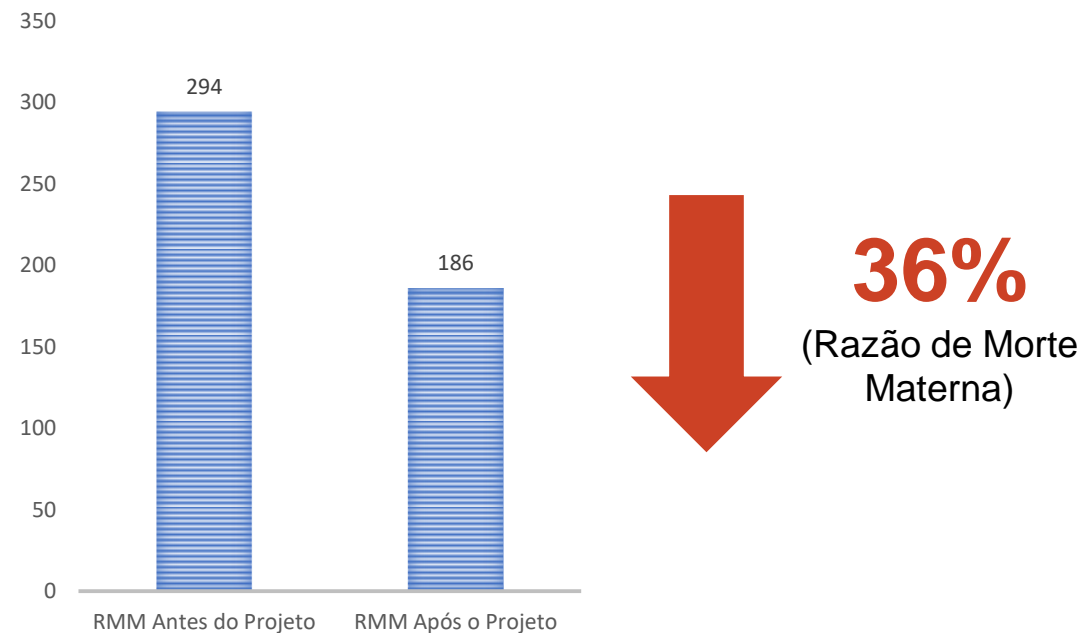
Resultados esperados ao final do Projeto

Meta: Redução de 20% na taxa de mortalidade de gestantes e puérperas com diagnóstico confirmado e/ou suspeito para COVID-19 e outras doenças obstétricas



■ Estados com hospitais implantados (n=11)

Razão de Mortes Maternas (RMM) nos hospitais incluídos no projeto*



Pernambuco, Piauí, Amazonas, Ceará, Rondônia, Mato Grosso do Sul e Alagoas

*Análise de dados enviados pelos hospitais que enviaram dados 6 meses prévios ao projeto e dados 6 meses durante o projeto, dos seguintes Estados: PE, PI, CE, AM, AL, MS e RO. **Período entre 05/2022 e 06/2023**

Ecossistema de Saúde Conectada 2026/2030

Chao Lung Wen - (2023)



Educação Digital Conectada
Atualização Profissional



Telediagnóstico,
TeleInterconsulta,
Telejunta Profissional,
Telepreceptoria

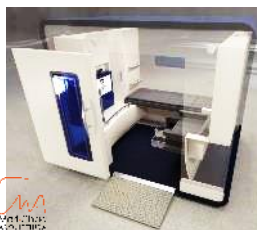
Teletriagem
Telemonitoramento



Casas Inteligentes



Jovem Doutor
(Telessaúde nas
Escolas)



Estação de Telessaúde



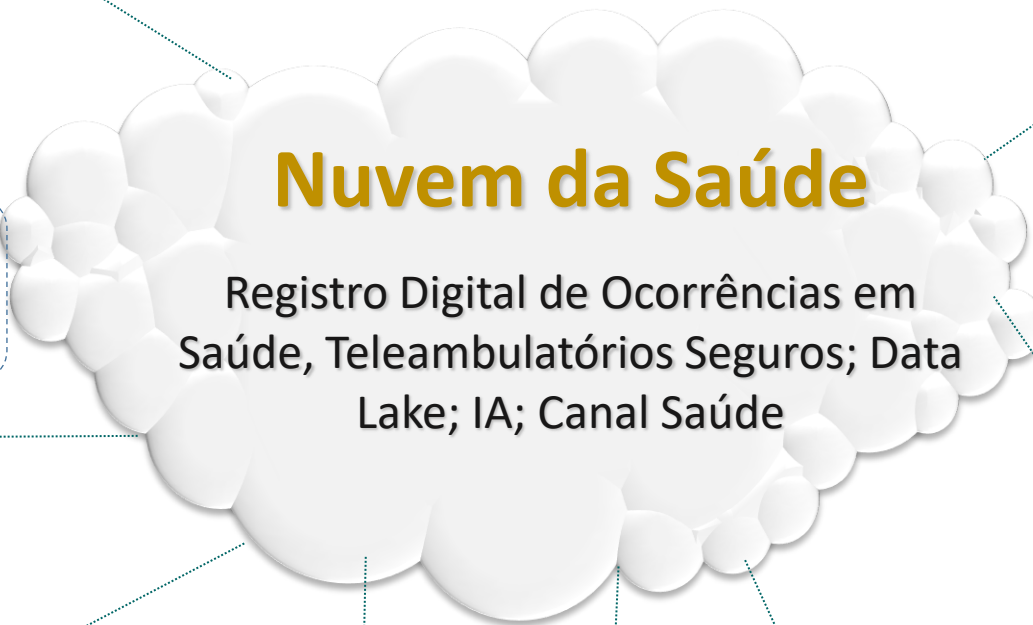
UPA



PS



Estações móveis



Nuvem da Saúde

Registro Digital de Ocorrências em
Saúde, Teleambulatórios Seguros; Data
Lake; IA; Canal Saúde

Rede de Hospitais



Núcleos de Induções Estratégicas

A

Telecuidados domiciliares,
Estações de Telessaúde e
Telemonitoramento

E

Promoção de Saúde,
Prevenção de Doenças e
Saúde nas Escolas

I

Hospitais Híbridos Conectados

B

**Matriciamento de Boas
Práticas Clínicas e
Avaliação**

F

**Desenvolvimento
Organizacional, Avaliação e
Acreditação**

J

Bioética, Ético Jurídico,
Normas e Compliance

C

Formação em Graduação,
Residência e Profissional

G

Acadêmico, Governamental e
Institucional

K

Teleducação Interativa e
TelePesquisa (Multicêntrica)

D

Inovação, Empreendedorismo e
Mentoria Acadêmica

H

Telessaúde de Estilo de Vida e
Bem Estar

L

Tecnologias Digitais, Nuvem
da Saúde e, Inteligência
Artificial



chao@usp.br

presidente@abtms.org.br

<http://abtms.org.br>