



125 anos

FACULDADE DE MEDICINA / UFRGS

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Medicina

125 anos
Faculdade de Medicina
UFRGS

Porto Alegre
2023

U58 Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina.
125 anos Faculdade de Medicina UFRGS/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Faculdade de Medicina; organizadores: Lúcia Maria Kliemann *et. al.* – Porto Alegre:
UFRGS/FAMED, 2023.

372p.
ISBN: 978-65-00-70073-2
E-Book: 978-65-00-70074-9

1. Faculdade de Medicina 2. História 3. Memória I. Kliemann, Lúcia Maria, org. II. Biolo,
Andréia, org. III. Capp, Edison, org. IV. Barros, Elvino José Guardão, org. V. Ramos, José
Geraldo Lopes, org. VI. Cziepelewski, Mauro Antônio, org. VII. Goldani, Luciano Zubarán, org.
VIII. Santos, Zilda Elisabeth de Albuquerque, org. IX. Salort, Shirlei Galarça, org. X. Título.

NLM: WX19

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
Bibliotecária Shirlei Galarça Salort – CRB10/1929

Imagens: Acervo FAMED/UFRGS, Cadinho Andrade, Elvino José Guardão Barros,
Liliane Weber, Luís Adriano Madruga (fotos aéreas 2023), Roger dos Santos Rosa,
Ronaldo Bordin, Shirlei Galarça Salort

Projeto Gráfico e Editoração: Edison Capp

Capa: Edison Capp, Grazielle Borgueto Souza

Logo 125 anos FAMED: Laura Chao Chuang

Revisão técnica e de linguagem: Clair Azevedo e Maria do Horto Soares Motta



famed.ufrgs/

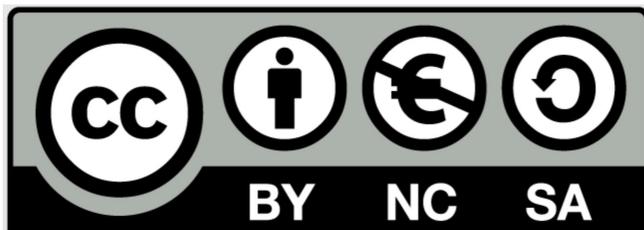


famed.ufrgs



administrativo-famed@ufrgs.br

Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Ramiro Barcelos, 2400 - Bairro Santa Cecília - Porto Alegre, RS - CEP 90035-002



ESTE LIVRO ESTÁ LICENCIADO SOB UMA
LICENÇA CREATIVE COMMONS

CC BY-NC-SA 4.0

Esta licença permite que outros distribuam,
remixem, adaptem e criem a partir deste trabalho,
exceto para fins comerciais, desde que lhe
atribuam o devido crédito pela criação original.



Livro comemorativo dos 125 anos da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
1898-2023

Porto Alegre

Todos os direitos desta edição reservados à:
Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Organizadores

Lúcia Maria Kliemann
Andreia Biolo
Edison Capp
Elvino José Guardão Barros
José Geraldo Lopes Ramos
Mauro Antônio Czepielewski
Luciano Zubarán Goldani
Zilda Elisabeth de Albuquerque Santos
Shirlei Galarça Salort

Colaboradores

Adriani Oliveira Galão	José Antônio Crespo Cavalheiro
Alessandro Nakoneczny Schildt	José Roberto Goldim
Alexandre Marques Velho	Leonardo Monteiro Botelho
Alice Brauwers	Luísa Penz da Rosa
Ana Célia Siqueira	Luiz Roberto Malabarba
Ana Luiza Maia	Marcelo Garroni Teixeira
Ana Soledade Graeff Martins	Marcelo Rodrigues Gonçalves
Bárbara Niegia Garcia de Goulart	Marcelo Zubarán Goldani
Carlos André Aita Schmitz	Maria Isabel Boeira Oreste
Carlos Ernesto Rech	Morgana Lourenço de Souza Carvalho
Carlos Roberto Galia	Mosiris Roberto Giovanini Pereira
Cassia Pohlman Valle	Natan Katz
Clarice Bernhardt Fialho	Paula Linn
Cláudia Grabinski	Paulo Antônio Barros Oliveira
Cleber Dario Pinto Kruel	Renato Gorga Bandeira de Mello
Cristiane Bauermann Leitão	Roberto Nunes Umpierre
Cristina Karohl	Rodolfo Souza da Silva
Cynthia Goulart Molina-Bastos	Rodrigo Caprio Leite de Castro
Danilo Blank	Roger dos Santos Rosa
Erno Harzheim	Rogério Friedman
Fernanda Bortolaz Pivetta	Ronaldo Bordin
Fernanda Oliveira	Sérgio Ângelo Rojas Espinoza
Francisco Arsego Quadros de Oliveira	Sérgio H. Almeida Martins Costa
Gabriel Kuhl	Sotero Serrate Mengue
Giovanna Peres Loureiro	Themis Zelmanovitz
Gisele Gus Manfro	Vanessa Trindade Oliveira
Gislaine Martins Retamozo	Virgílio José Strasburg
Hugo Goulart de Oliveira	Walcy Pereira Oliveira
Jordana Ereias Dutra da Silveira	Waldomiro Carlos Manfro

TelessaúdeRS, epidemiologia e inovação tecnológica para cuidar das pessoas

Roberto Nunes Umpierre
Natan Katz
Ana Célia Siqueira
Rodolfo Souza da Silva
Marcelo Rodrigues Gonçalves
Sotero Serrate Mengue
Carlos André Aita Schmitz
Jordana Ereias Dutra da Silveira
Cynthia Goulart Molina-Bastos
Erno Harzheim

O TelessaúdeRS (TSRS) é um Núcleo de Telemedicina vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (PPGEpi) da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Ao completar 18 anos de atividades, tem desempenhado ações diversas que extrapolaram, em muito, as paredes da nossa Academia, com impacto não apenas na produção científica, mas também nas áreas de extensão, ensino e assistência.

Hoje, com recursos da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, Ministério da Saúde, Justiça Federal do Rio Grande do Sul e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e contando com a parceria da Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAURGS), Fundação Médica (Fundmed) e Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), o projeto hoje atua em três locais diferentes com uma área total de 762 m². Em seu quadro de colaboradores, conta com 266 pessoas:

- 10 professores UFRGS;
- 15 bolsistas de mestrado, 21 bolsistas de Doutorado e 3 bolsistas de Pós-doutorado;
- 64 bolsistas de Graduação;
- 3 bolsistas servidores do HCPA e 7 bolsistas servidores técnico-administrativos da UFRGS;
- 143 colaboradores celetistas (106 deles são médicos).

Nas próximas páginas, contaremos um pouco dessa história, seus personagens, os desafios, as parcerias, mas, principalmente e acima de tudo, a busca por um sistema de saúde mais equânime e inovador.

Convite e reunião em Brasília (2005)

O ano era 2005, o Grupo de Pesquisa em Atenção Primária à Saúde de Porto Alegre (GPAPS) criado em 2002 estava em seu estágio inicial, organizado pelo então Pós-Doutorando em Epidemiologia, Dr. Erno Harzheim, que acabara de defender seu doutorado em Saúde Pública na Universidade de Alicante, Espanha. Na bagagem, ele trazia, além da experiência de validação do PCATool – instrumento de avaliação da Atenção

Primária mundialmente utilizado e desenvolvido pela Universidade Johns Hopkins –, uma parceria profícua com a pesquisadora responsável Professora Barbara Starfield, referência em nossa área. Com essa parceria firmada e a orientação do Professor Bruce Duncan, o GPAPS iniciou o projeto de avaliação da Atenção Primária à Saúde (APS) de Porto Alegre, um marco no desenvolvimento de ferramentas para verificar a qualidade das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Estratégia de Saúde da Família (ESF), não apenas municipais, mas nacionais, como a utilização do PCATool mostrou ao longo dos anos.

A equipe de pesquisa, formada com mestrandos, doutorandos e uma infinidade de alunos das mais diversas áreas da saúde, foi a campo e percorreu Porto Alegre em seus quatro cantos. Da Restinga ao Rubem Berta, do Lami ao Moinhos de Vento, batendo de porta em porta e colhendo as impressões sobre o cuidado prestado pelos profissionais de saúde e suas equipes. Foi desafiador e, ao mesmo tempo, fator agregador de um grupo que, com base nos atributos da APS, os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e calcados na mais pura tradição da Medicina Baseada em Evidências, estava pronto para novos vôos, só precisava da oportunidade.



Pesquisa de campo do GPAPS na Pesquisa de Avaliação da Qualidade da APS em Porto Alegre

E, no dia 05/12/2005, essa oportunidade surgiu. Erno recebeu um convite da Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde, para fazer parte de reunião em Brasília na sede da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) em que participaram várias universidades públicas e diversas outras instituições, onde seria discutido um programa de telessaúde para apoio à APS do Brasil. No evento, estava representada a Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade por seu diretor científico, o médico gaúcho Eno Dias de Castro Filho. Esses dois Médicos de Família eram os únicos na reunião que efetivamente conheciam o campo da APS e suas necessidades, enquanto que os demais envolvidos eram todos ligados a uma tecnologia de telemedicina ou a uma área ou especialidade focal. Sendo assim, os dois médicos de família retornaram com a encomenda de estruturar um sistema de suporte assistencial para as equipes de Saúde da Família brasileiras, de modo a aumentar a resolutividade desses profissionais e evitar encaminhamentos desnecessários.

A encomenda – suporte assistencial para as equipes de ESF do Brasil

Ficou definido que seriam montados 9 núcleos de abrangência estadual baseados em universidades públicas. Desses núcleos, 8 deles apresentavam experiência em telemedicina ou desenvolvimento de tecnologia para saúde, mas careciam de experiência em APS, foco a ser apoiado pelo Projeto Piloto. Esse era o principal ponto de expertise do núcleo sediado na FAMED/UFRGS. Cada núcleo receberia recursos para instalar 100 pontos de telessaúde em seus Estados e fornecer apoio a esses pontos.

Para executar essas metas, é assinado uma carta-acordo com a OPAS, sendo a gestão dos recursos sob responsabilidade da FAURGS. Os primeiros aportes financeiros chegaram em 2007, e a coordenação do projeto ficou compartilhada entre o já, naquele momento, Professor Erno Harzheim e o aluno de Doutorado, Eno Dias de Castro Filho. A coordenação de tecnologia ficou a cargo do Professor Sotero Serrate Mengue. Foram contratadas pela FAURGS uma gerente de projetos e uma estagiária para a gestão dos recursos humanos, compras e relatórios a serem apresentados ao Ministério da Saúde. Em novembro de 2007, a proposta de projeto foi submetida para avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA, tendo sua aprovação em 18 de janeiro de 2008.

Início das atividades (2007-2011)

As atividades iniciaram em uma pequena sala onde funciona o Departamento de Medicina Social e o PPGEpi no quinto andar do prédio do Instituto de Psicologia, onde arquivos, computadores, bolsistas e professores se esbarravam, mas moldavam a estrutura do que seríamos nos próximos anos. Uma equipe enxuta – oriunda boa parte do GPAPS - gerenciava as perguntas (solicitações de consultoria) que vinham dos profissionais da APS (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, dentistas, técnicos de saúde bucal e agentes comunitários de saúde) via e-mail, com um tempo de espera para resposta de até 72 horas. O objetivo era proporcionar momentos de educação permanente de alta qualidade e aumentar a resolutividade das equipes da Atenção Primária evitando encaminhamentos para a atenção especializada de casos que poderiam ser resolvidos no próprio município.

Essa equipe do TeleRS era composta por médicos de família e comunidade, enfermeiros, dentistas e administradores, que organizavam os fluxos entre as equipes de Saúde da Família, coordenavam a implantação dos kits de computadores e equipamentos audiovisuais, além de manter a comunicação com o Ministério da Saúde, o qual avaliava *pari passu* a evolução de cada núcleo, pois dali saíria a política nacional de telessaúde para o Brasil.

Em julho de 2007 houve a aprovação da resolução da Comissão Intergestores Bipartite do Rio Grande do Sul (CIB/RS) nº 100/2007, que definiu os membros participantes do Grupo Gestor de Trabalho do Projeto, sendo eles: representantes da Coordenação Estadual da ESF; Coordenação Municipal da ESF de Porto Alegre; Faculdades de Medicina, Enfermagem e Odontologia da UFRGS; Associação Gaúcha de Medicina de Família e Comunidade; Serviço de Saúde Comunitária do Grupo Hospitalar Conceição; HCPA; Escola de Saúde Pública da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul (SES-RS) e Associação dos Secretários e Dirigentes de Saúde no Rio Grande do Sul. Além disso, aprovou o *Projeto Telemática e Telemedicina em Apoio à Atenção Primária à Saúde no Brasil: Núcleo Rio Grande do Sul (TelessaúdeRS)*.

Nos dois anos seguintes, as atividades de Telessaúde no Brasil foram desenvolvidas em cada Núcleo, levando em consideração as especificidades regionais de cada Estado. Aqui no Rio Grande do Sul, houve a aprovação da CIB/RS nº 152/2009 que definiu a

ampliação do TSRS para mais de 100 Unidades de Saúde da Família. A primeira etapa contou com a participação de 51 municípios (de um planejamento que previa somente 42), com 99 pontos. Na segunda fase, entraram 76 municípios, contabilizando 117 novos pontos. Ao final de 2009, todas as metas da carta acordo assinada em 2007 estavam cumpridas com 3 dissertações de mestrado defendidas e uma tese de doutorado em conclusão. Um novo Termo de Execução Descentralizada é assinado e a equipe é ampliada para dar conta do crescente número de consultorias que chegavam.

Todo o processo foi continuamente acompanhado pelo Ministério da Saúde até que em 24 de fevereiro de 2010 foi publicada a Portaria GM nº 402, instituindo o até então projeto como *Programa Telessaúde Brasil para apoio à Estratégia de Saúde da Família no SUS*.

Com a publicação da portaria, o objetivo instituído para o Programa foi o de qualificar, ampliar a resolutividade e fortalecer a Estratégia Saúde da Família, a partir da oferta da *Segunda Opinião Formativa* e outras ações educacionais dirigidas aos diversos profissionais dessas equipes. Não só consultorias deveriam ser realizadas, mas também outras atividades de educação continuada. O TSRS também inovou ao montar sua primeira versão de um ambiente virtual para receber as consultorias. A primeira versão da plataforma de telessaúde lançada em 2012 substituiu o e-mail como forma de contato com os profissionais de saúde.

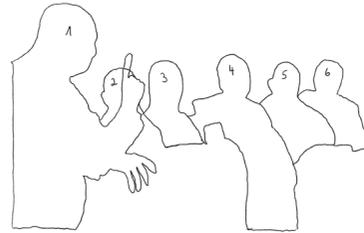
Nessa primeira etapa, foi fundamental a criação de equipes de suporte e de campo, as quais faziam suporte e treinamento *in loco* de profissionais de saúde em dezenas de municípios, desbravando o Rio Grande do Sul nos seus quatro pontos cardeais. O objetivo era propagar o uso das ferramentas de telessaúde e ter impacto na resolutividade da ESF. Em 2011, o TSRS ampliou a oferta de serviços a todos os municípios do Estado, com a resolução CIB/RS nº 208/2011.

A expansão no Rio Grande do Sul e o Projeto Telessaúde Brasil Redes (2012-2014)

Ao ver a possibilidade de capilaridade criada pelas equipes de campo, a Secretaria Estadual de Saúde chamou, em 2012, nosso núcleo para apoiar a implantação do Prontuário Eletrônico Cidadão, o PEC e-SUS, além da expansão dos pontos de telessaúde para todos os municípios. A assinatura desse convênio, em 2013, com o Governo do Estado do Rio Grande do Sul se deu no Palácio Piratini com a presença do Governador, do Vice-reitor da UFRGS e do Diretor da FAMED/UFRGS.

O PEC e-SUS era um projeto do Ministério da Saúde para implantar o prontuário eletrônico da Atenção Primária em todo o Brasil. Assim, foi montada uma grande equipe de campo que, durante cerca de 2 anos, implantou o prontuário na maioria dos municípios do RS com visitas a todos eles, abrangendo mais de mil equipes de Saúde da Família. No fim daquela empreitada, o Rio Grande do Sul era o estado com maior adesão ao prontuário eletrônico do Ministério da Saúde no país.

Concomitantemente a este movimento no estado, o Ministério da Saúde lançou o Programa Telessaúde Brasil Redes, dentro de um pacote de medidas para expansão e qualificação da APS brasileira. A ideia inicial era serem criados núcleos regionais de telessaúde com o apoio e expertise dos já existentes, sendo que o TeleRS ficou responsável pelos estados da Bahia, Paraíba, Alagoas, Maranhão, Paraná, além dos núcleos das cidades de Garça e Andradina no Estado de São Paulo. Foram realizadas viagens, capacitações, protocolos, normas técnicas, suporte, etc. Nesse projeto se desenvolvia a primeira experiência de transferência de conhecimento e consolidação de práticas implementadas pelo TSRS que viraram referência nacional na área de telemedicina.



- 1 - Tarso Genro • 2 - Carlos Casartelli
- 3 - Ciro Simoni • 4 - Beto Grill • 5 - Rui Vicente Oppermann • 6 - Erno Harzheim

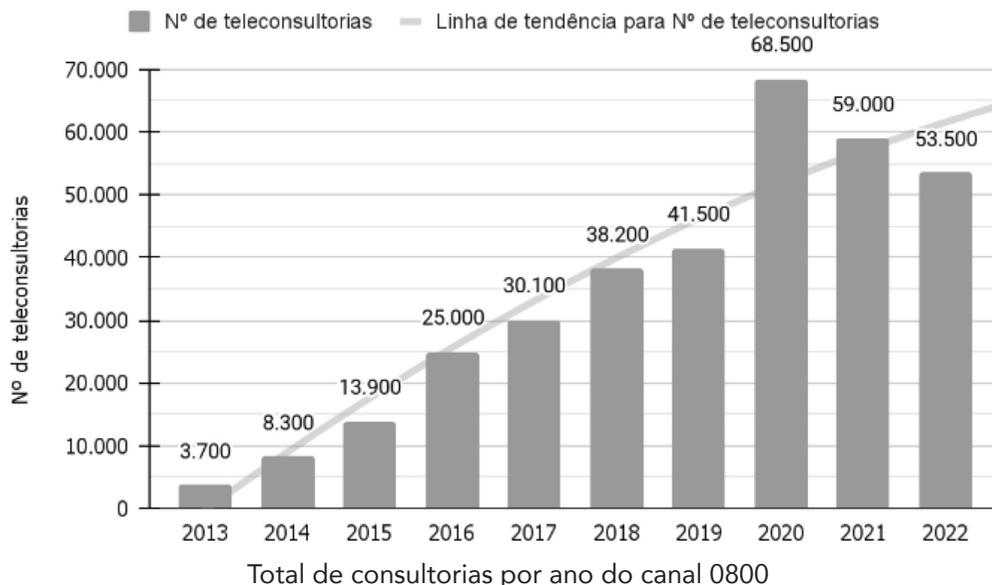
Lançamento do convênio do TSRS com o Governo do Estado do RS que expandiu a Telessaúde para todos os municípios do Rio Grande do Sul

Canal 0800 - consultorias síncronas ao alcance de toda a APS do Brasil

Chegado o ano de 2013, o TeleRS ainda buscava alternativas para aumentar a utilização das consultorias pelos médicos, sem grande sucesso. A maioria das dúvidas era demandada por enfermeiras, técnicas de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Além do empecilho tecnológico, visto a necessidade de contar com um computador, acesso à internet e tempo para elaborar a pergunta por escrito, o solicitante ainda tinha que aguardar até 72 horas para ter sua dúvida respondida. Até que, em um daqueles momentos de "ovo de Colombo", nos demos conta de que era necessário dar um passo atrás na tecnologia para poder saltar na utilização. Qual era o meio de comunicação mais tradicional, ágil e de fácil acesso que conhecíamos? Eureka: o telefone! Para isso foi necessário criar um canal telefônico 0800 dentro da UFRGS, organizar uma equipe médica de excelência que pudesse dar suporte síncrono (durante a ligação telefônica) às equipes de ESF e buscar

financiamento governamental. A turbulência do cenário político daquele ano, com as “Jornadas de Junho”, os protestos espalhados pelo país e a cobrança por mais e melhores políticas públicas levaram o governo federal a editar medidas e criar programas, entre eles o Programa Mais Médicos para o Brasil (PMMB) que se somava ao Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB) lançado ainda em 2011.

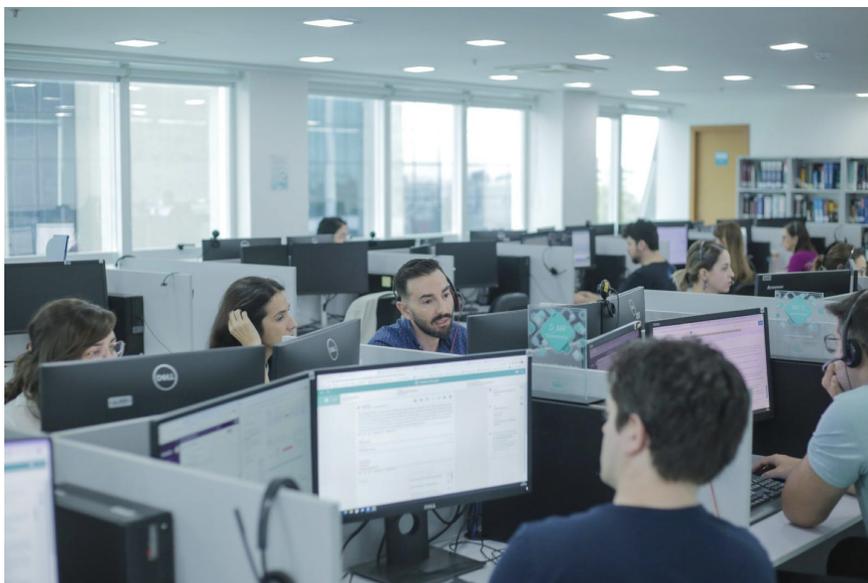
Nesse ambiente de expansão da APS por meio do PROVAB e do PMMB, com diversos profissionais assumindo postos de trabalho nos mais distantes rincões do Brasil, a proposta de se ter um canal direto e em tempo real de discussão de casos caiu como uma luva. No bojo dessa negociação, conseguiu-se que o acesso fosse dado a todos os médicos da APS, independentemente de estarem nos programas de provimento do Ministério da Saúde, na ESF ou nas UBS tradicionais, o que transformava em uma das maiores experiências mundiais de suporte a tomada de decisão clínica, equivalente a alguns programas canadenses e australianos, devido à extensão continental desses países. Ao longo destes 10 anos do canal 0800, foram realizadas mais de 370.000 consultorias telefônicas para médicos, enfermeiras e dentistas de mais de 2 mil cidades de todo o Brasil e uma taxa de resolutividade de 62,5%.



A equipe tornou-se multidisciplinar e multiespecializada, com atendimento de enfermagem e Odontologia, além da Medicina. Esta última conta com 18 especialidades, as quais colaboram não só diretamente na maior resolutividade das equipes de APS, mas também na qualificação dos encaminhamentos e na educação continuada dos profissionais.

RegulaSUS - unindo regulação de acesso e consultoria para aumentar a resolutividade da APS e reduzir a fila de espera para atendimento especializado

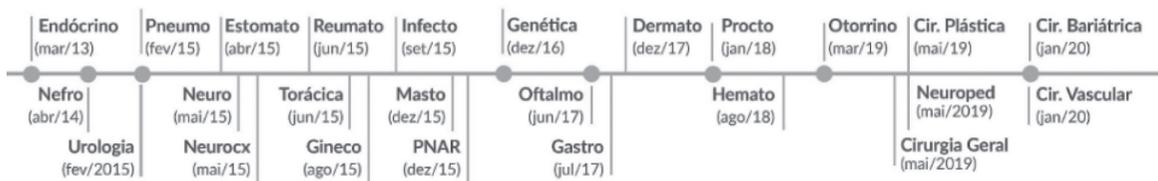
Em paralelo ao desenvolvimento do canal de consultorias síncronas 0800, foi iniciado um projeto para tentar reduzir as filas para consultas especializadas, um dos principais problemas do SUS. Essa estratégia, denominada RegulaSUS, iniciou suas atividades em 2013, em Porto Alegre, na fila de espera para consulta em Endocrinologia de pacientes oriundos do interior do estado, e foi expandido para mais de 40 especialidades ao longo dos anos.



Sede do TSRS em sala locada próximo à FAMED, onde funciona o Serviço Nacional de Consultorias do 08006446543

O projeto iniciou desenvolvendo protocolos de referenciamento para as condições de saúde mais frequentes atendidas na APS. Para cada especialidade médica foram definidos os limites de atuação da APS e da atenção especializada.

Além disso, era identificado para cada especialidade o perfil de pacientes com condições graves que deveriam ter prioridade no agendamento da consulta. Na sequência, esses protocolos foram aplicados nas filas de espera. Para os encaminhamentos com condições de saúde sensíveis ao atendimento na APS, era proposto aos médicos assistentes a realização de uma consultoria com o canal 0800. O objetivo era reduzir o tempo de espera para consulta especializada para quem precisava de atendimento, e aumentar a resolutividade da APS para aquelas condições que podiam ser manejadas no próprio município de residência dos pacientes. Era também oportunizado um momento de educação continuada de alta qualidade para questões frequentes atendidas pelos médicos da APS. Um aprendizado contínuo que impactava o paciente que estava esperando e os próximos pacientes que seriam atendidos por cada médico.



Início da regulação no estado do RS pelo TSRS-UFRGS por especialidade e data

Em 2015, após resultados muito animadores do Projeto Piloto, essa ação apresentou forte expansão financiada pela Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul. Desde o início, já foram regulados mais de 870.000 casos de pacientes em fila de espera para consultas especializadas e desenvolvidos 298 protocolos de referenciamento para 40

especialidades diferentes. Além disso, foram realizadas mais de 135.000 consultorias para pacientes aguardando consulta especializada em 441 municípios do estado. O Ministério da Saúde já adaptou para a realidade nacional 133 desses protocolos que são utilizados em Centrais de Regulação de Consultas e Exames de todo o Brasil.

Entre 2018 e 2022, a metodologia utilizada no RegulaSUS foi expandida para todo o Brasil por meio do projeto Regula+Brasil, um dos projetos dos hospitais de excelência do Proadi-SUS.

A entrada no telediagnóstico a partir de 2013

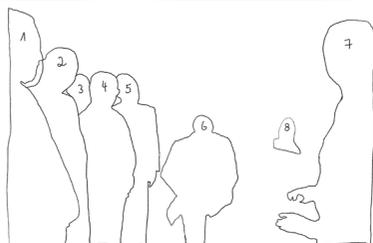
Com certo atraso, entramos na área de telediagnóstico em 2013, quando iniciamos o RespiraNet, projeto que havia sido gestado em 2008 e após várias tentativas frustradas de financiamento se concretiza numa parceria com o Ministério da Saúde que financiou a compra dos espirômetros, a SES/RS que financiou a contratação da equipe composta por pneumologistas e equipes-meio e o HCPA, através do Serviço de Pneumologia que proveu o treinamento dos técnicos em espirometria e colaborou na elaboração dos primeiros protocolos do serviço. O RespiraNet provê avaliação pulmonar à distância por espirometria, exame utilizado para diagnóstico e acompanhamento de pacientes com doenças pulmonares crônicas. Nosso estado é um dos com maior prevalência dessas doenças, mas, apesar disso, o acesso a esse exame era difícil, necessitando encaminhamento para o pneumologista, solicitação, realização e retorno para avaliação, o que acabava consumindo, no mínimo, quatro consultas, deslocamentos de cidade em muitas vezes, além de aumento no absenteísmo, algo demonstrado em estudo de custo-minimização do nosso grupo de pesquisa. Desde então, foram realizadas mais de 34 mil espirometrias até abril de 2023 em todas as regiões do estado, evitando deslocamentos desnecessários e atendimentos superpostos com médicos especialistas, apenas para terem uma requisição preenchida, agora cobrindo toda demanda SUS estadual por espirometrias, algo inimaginável até 10 anos atrás.

Após termos a estrutura montada, com equipe administrativa organizada, pessoal da TI no suporte, os demais telediagnósticos foram sendo incorporados, com o EstomatoNet (lesões orais) e o DermatoNet (lesões dermatológicas) vindo na sequência. Essas ferramentas trouxeram a facilidade de, com uma câmera na mão e uma dúvida na cabeça, profissionais de saúde terem acesso a discussões com colegas experientes em tempo muito curto, definindo a melhor conduta ou tendo apoio para um encaminhamento mais qualificado. Até 2023, o grupo responsável pelo EstomatoNet realizou mais de 3.400 avaliações, e os dermatologistas auxiliaram em mais de 21 mil casos.

E, no ano de 2017, mais uma pequena revolução ocorreu, com a criação do primeiro serviço de oftalmologia com telepresença do mundo, o TeleOftalmo – Olhar Gaúcho. Projeto que foi aprovado em edital do Ministério da Ciência e Tecnologia em 2015, mas que acabou não recebendo os recursos do edital devido à crise econômica e política que se iniciava no país. Assim foi articulada uma parceria entre Ministério da Saúde, SES e Hospital Moinhos de Vento, via Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde e foram montados 8 consultórios de teleoftalmologia abrangendo todas as 7 macrorregiões de saúde do Rio Grande do Sul, todos eles automatizados e com suporte de técnicos de enfermagem treinados.

Com isso foi possível realizar uma abordagem completa da saúde ocular, desde a verificação da pressão intraocular, lesões da pálpebra, câmara anterior, fundo de olho, permitindo desde a revisão de lentes e diagnóstico de catarata, até o acompanhamento de pacientes diabéticos para avaliação anual de presença de retinopatia. O impacto foi visto

em diversos locais, mas algumas histórias são marcantes, como a da professora de Ensino Fundamental que levou toda sua turma para avaliação, identificando as crianças com déficit visual e já resolvendo o problema, com o fornecimento dos óculos, uma das contrapartidas iniciais do projeto. Nesses 5 anos de projeto, foram realizadas mais de 50 mil avaliações, com 70,5% de encaminhamentos evitados e cerca de 10 mil óculos entregues. Entretanto grandes mudanças geram grandes resistências, ao menos até a mudança (a telemedicina) fazer parte das nossas vidas de forma orgânica e ser uma das poucas alternativas para enfrentar o inimaginável, como veremos logo adiante com a chegada da pandemia.



- 1 - Roberto Umpierre • 2 - Ricardo Barros
- 3 - João Gabbardo dos Reis • 4 - Caroline Jantsch Mazzurana • 5 - Felipe Cezar Cabral
- 6 - José Ivo Sartori • 7 - Nelson Marchezan Júnior • 8 - Fabiana Vailati

Lançamento do TeleOftalmo – Olhar Gaúcho, Governador José Ivo Sartori (RS), é examinado remotamente sob os olhares atentos do Ministro da Saúde, Secretário Estadual de Saúde e Prefeito de Porto Alegre

Projetos de educação e parcerias internacionais

Até 2015, o TSRS/UFRGS teve apenas iniciativas pontuais e incipientes em cursos à distância. Nesse ano, decide-se estruturar uma equipe de teleeducação e iniciam-se vários cursos financiados pelo Ministério da Saúde e SES/RS, todos com uma linguagem moderna

baseados em vídeos curtos, apostilas com material complementar e atividades avaliativas inovadoras. Desde então, foram desenvolvidos 53 cursos, com lançamento de 164 edições, 263.823 alunos inscritos e 87.964 certificados. Um dos frutos dessa equipe do TSRS/UFRGS são as parcerias internacionais em diversos cursos como, por exemplo, com as universidades de Barcelona, Johns Hopkins, Harvard e associações como a *Planetary Health Alliance*, *World Organization of Family Doctors* e Confederação Ibero-Americana de Médicos de Família.

Além das parcerias internacionais para alguns de nossos cursos, celebramos uma parceria com a Universidade Johns Hopkins através de sua organização não governamental Jhpiego e com o Ministério da Saúde de Moçambique que levou nosso núcleo a realizar o apoio à implantação do Projeto Nacional de Telessaúde de Moçambique com diversas visitas entre, 2014 e 2018, de nossas equipes àquele país. Em 2018, essa colaboração culminou com o início das atividades daquele núcleo, que realiza consultorias focadas em HIV/AIDS e segue em funcionamento desde então.

Projetos mais recentes: NATJUS e Assistência Farmacêutica

Em 2019, o TSRS estabelece um contrato com o Tribunal Regional Federal da 4ª Região para atuar como Núcleo de Apoio Técnico da Justiça, avaliando pleitos judiciais para demandas em saúde. Até meados de 2023 mais de 3 mil avaliações técnicas foram produzidas permitindo aos magistrados da Justiça Federal do Rio Grande do Sul tomarem decisões qualificadas e baseadas em evidências científicas.

No ano de 2021, numa nova parceria com a SES/RS, inicia-se o projeto de Assistência Farmacêutica do TSRS denominado TeleFarmas em que foram produzidos 10 protocolos novos de dispensação de medicações especiais fornecidas pelo Governo do Estado e foram avaliadas mais de 100 mil solicitações de dispensação de medicações especiais. Dado o grande sucesso desse projeto, a partir de meados de 2023 dobraremos o tamanho da equipe e a produção do mesmo.

Papel do TSRS na pandemia de Covid-19

No meio do caminho havia uma pandemia... No final de 2019, começaram a surgir alguns rumores de uma pneumonia grave, ainda desconhecida, na China, mais especificamente na província de Wuham. A Organização Mundial da Saúde havia detectado diversas menções nas redes sociais, mas nada de oficial vinha do governo chinês, até que a onda de devastação e morte começou a avançar rumo à Europa e às Américas, criando cenas surreais transmitidas em tempo real para todo o globo. Esse pequeno espaço de tempo possibilitou que o TeleRS organizasse, com base nas experiências prévias adquiridas com a pandemia do H1N1 (2009) e com a de Zika e outras arboviroses (2015), um time de resposta rápida às emergências sanitárias. Rapidamente um banco de dados com todo o material disponível sobre o assunto foi elaborado, para auxiliar os profissionais de saúde que se viram perdidos em meio àquele turbilhão de informações, com necessidade de atualização quase diária devido às novas descobertas. Concomitante a isso, a Secretaria de Atenção Primária à Saúde, recém-criada e coordenada pelo Professor Erno Harzheim, começava uma das maiores iniciativas de consulta remota mundiais, o TeleSUS, um acesso multicanal (telefone, app e chatbot), que, por meio de uma IA baseada em árvore de decisão, no período de 50 dias em que esteve no ar até ser removido por critérios políticos, foi acessado de forma ativa ou passiva (automatizada) por mais de 63 milhões de pessoas, realizou avaliação automatizada de 23 milhões de casos e identificou 4 milhões de casos suspeitos, dos quais triou, também automaticamente, 1,4 milhões pessoas, que passaram

a ser monitoradas por consulta remota. Destas duzentas e trinta mil tiveram alguma piora e 82 mil foram encaminhadas para atendimento presencial. Isso só foi possível com as mudanças legislativas ocorridas no período pandêmico, as quais permitiram a realização de teleconsultas, telemonitoramento e todas as atividades essenciais, feitas de forma remota.

As restrições de circulação de pessoas devido a pandemia da Covid-19 impulsionaram adaptações no processo de ensino e na assistência prestada aos pacientes. A FAMED/UFRGS em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre e com a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, iniciou em tempo recorde um projeto de extensão que permitiu atividades práticas para os estudantes de graduação e pós-graduação através do atendimento remoto de pacientes.

O Laboratório de Informática, situado no térreo da FAMED, foi adaptado para consultas remotas: foram instalados *softwares* para contato telefônico através da internet, adaptados questionários estruturados para o atendimento de pacientes e elaborados fluxos para entregas de receitas ou para atendimento presencial quando indicado. Encontros teóricos com conteúdos de virologia, telemedicina e abordagens a síndromes respiratórias fez parte da capacitação dos acadêmicos. Além das mais de 20 mil avaliações de pacientes monitorados devido a Covid-19 atendidos na Emergência do HCPA e na UBS Santa Cecília, os primeiros pacientes elencados para o denominado “teleambulatório” foram pessoas com doenças respiratórias crônicas e uso de medicamentos inalatórios dispensados na farmácia pública. Com o avanço da pandemia, a transferência de conhecimento aconteceu de forma fluida entre as diferentes especialidades, reforçando a capacidade de adaptação e dinamicidade do ambiente universitário quando requisitado.

Com apoio dos profissionais do TSRS, o HCPA rapidamente adaptou-se e, no ano de 2020, realizou mais de 50 mil consultas remotas nas suas mais diversas especialidades, além de ampliar as funcionalidades de seu app para pacientes “Meu Clínicas”, permitindo agendamento de consultas, envio de laudos e receitas e que culminou, em 2023, com o desenvolvimento de uma interface que permite consultas de vídeo e com o hospital, já tendo realizado, até meados de 2023, mais de 150 mil consultas na modalidade remota.

As adaptações e os processos desenvolvidos nos primeiros meses da pandemia foram responsáveis por atendimentos de saúde para pacientes de diferentes localidades, viabilizaram campo de atuação prática para estudantes da graduação e pós-graduação, publicações científicas, dissertações e teses, consolidando a telemedicina como uma ferramenta viável, de amplo alcance e custo variável.

Perspectivas: teleatendimento, pesquisa, livro, IA e metasserviço na busca da equação do dilema de Oregon

Evidências científicas robustas mostram que a telessaúde consegue minimizar o impacto do dilema de Oregon, aumentando acesso e qualidade, com redução de custos tanto na APS quanto na assistência ambulatorial. Situações como aguardar 72 horas pela resposta de uma consultoria ou deslocar uma pessoa por toda a amplitude leste-oeste do estado para a realização de uma consulta, de um exame ou mesmo para discutir os resultados de um exame, acontecimentos antes comuns no dia a dia, passaram a ser inaceitáveis após a acelerada apropriação ético-legal gerada pela pandemia – posto que a apropriação tecnológica já era corrente. Como se costuma dizer, para um observador desavisado, o que era futuro já passou. Hoje, tanto *hardware* como *software* e *peopleware* estão mais robustos em relação ao uso cotidiano de tecnologia. A consulta remota, depois de anos de postergação burocrática e

corporativa, finalmente foi liberada num contexto tecnológico que permite a avaliação mínima de todos os órgãos e sistemas humanos. As perspectivas futuras são promissoras, o Brasil pós-pandêmico tem uma das mais avançadas legislações de telessaúde com fortalecimento de autonomia, segurança e privacidade tanto para profissionais de saúde quanto para usuários, paridade de pagamento e atendimento interestadual. Também possui uma estrutura de dados invejável, capaz de codificar quem (Cartão Nacional de Saúde do profissional de saúde) está fazendo o quê (terminologias de procedimentos), com quem (CNS do usuário), onde (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, CNES, do estabelecimento de saúde) e avança nas questões de interoperabilidade. O *knowhow* produzido pelo TSRS – que foi apropriado por outras iniciativas pelo país – no apoio ao complexo regulador estadual solidifica a regulação como único caminho viável para a equidade do acesso universal à saúde e excelente mecanismo de ajustamento por pares. Já há sólida experiência em diagnóstico à distância e o país se mostrou competente no uso de IA em saúde. Como protagonista em todas essas áreas, o TSRS/UFRGS vê um futuro próximo, de apropriação tecnológica pelas redes de atenção à saúde, na direção de um SUS realmente centrado nas pessoas e estas como protagonistas da produção da sua saúde.

TSRS/UFRGS em números (dados apresentados até 31 de março de 2023)

Teleconsultorias Assíncronas (texto): 38.458

Teleconsultorias Síncronas através do 08006446543: 356.240

Regulações ambulatoriais: 872.013

Teleconsultorias de regulação: 134.881

Telediagnósticos:

RespiraNet: 34.825

EstomatoNet: 3.478

DermatoNet: 21.316

TeleOftalmo: 50.926

Teses e dissertações: 10 teses e 26 dissertações

Cursos: 53

Edições lançadas: 164

Alunos inscritos: 263.823