

Juliana Leite Resende
Thacyane Martinelli Maciel

**A TELERREABILITAÇÃO COMO POSSIBILIDADE DE CUIDADO EM SAÚDE
DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: um relato da experiência de projetos de
extensão do curso de Fisioterapia da UFMG**

Belo Horizonte
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG
2020

Juliana Leite Resende
Thacyane Martinelli Maciel

**A TELERREABILITAÇÃO COMO POSSIBILIDADE DE CUIDADO EM SAÚDE
DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: um relato da experiência de projetos de
extensão do curso de Fisioterapia da UFMG**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadoras: Prof^a. Fabiane Ribeiro Ferreira e Prof^a. Paula Maria Machado Arantes Castro.

Coorientadoras: Prof^a Lygia Paccini Lustosa (in Memoriam) e Ms. Pollyana Ruggio Tristão Borges.

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG

2020

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente à Deus, que nos abençoou nas nossas escolhas, e nos deu forças em todos os momentos da nossa jornada acadêmica, colocando nas nossas vidas muitas pessoas apreciáveis, que de alguma forma nos auxiliaram na conclusão desse ciclo.

À saudosa Professora Lygia Paccini Lustosa (in memoriam), que nos ensinou a olhar para a profissão com amor, por sua generosidade em transmitir seus conhecimentos com muita ética profissional e carisma, e por contribuir para o nosso crescimento intelectual.

Às nossas orientadoras Professora Fabiane Ribeiro Ferreira e Professora Paula Maria Machado Arantes, por serem pessoas muito especiais, que espalham esperança e dignidade a todos os alunos que a elas recorrem. Vocês são exemplos de benignidade, compaixão, benevolência, gentileza e humanidade, e também à nossa coorientadora Ms. Pollyana Ruggio Tristão Borges, que com toda paciência do mundo nos ajudou a dar o nosso melhor. Sem vocês esse trabalho não seria possível!

Agradecemos a todos os professores e professoras da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional que compartilharam conosco seu conhecimento e experiência. Ser professor vai muito além de exercer uma profissão que exige muito esforço, preparo, dedicação, pesquisa, conhecimento e tempo. Ser professor é cumprir a sublime missão de transformar o mundo através de seus alunos.

Às nossas famílias, amigos e companheiros de graduação, que nos deram apoio e força para continuarmos essa jornada. Pela compreensão e carinho, muito obrigada!

A todos que nos acompanharam e nos estimularam a sermos pessoas melhores, nosso sincero agradecimento.

%Não me sinto obrigado a acreditar que o mesmo Deus que nos dotou de sentidos, razão e intelecto, pretenda que não os utilizemos+(Galileu Galilei)

RESUMO

Desde 2005 a Organização Mundial de Saúde tem como prioridade a implementação da informatização dos atendimentos em saúde. Com a chegada da Pandemia COVID19 em março de 2020 o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional autorizou os serviços de Telemonitoramento, Teleconsulta e Teleconsultoria, possibilitando assim a continuidade do tratamento sem prejudicar as medidas preventivas contra o Novo Coronavírus. A chegada da Pandemia trouxe consigo o avanço da implementação da modalidade remota de atendimento em saúde, bem como o aumento no número de publicações a respeito do tema durante o ano de 2020. O objetivo do presente trabalho é relatar como os Projetos de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) do curso de Fisioterapia têm dado continuidade aos atendimentos para a comunidade durante a Pandemia de COVID19. Trata-se de um estudo qualitativo com entrevistas semiestruturadas, realizadas com as coordenadoras dos projetos de extensão da UFMG denominados: “Serviço de Apoio às Pessoas com Doença Arterial Obstrutiva Periférica” e o “Respirar Pulmões Pela Vida Respire e Movimente-se”. O conteúdo das entrevistas foi analisado e fundamentado nas cinco etapas de organização de serviços de saúde à distância: logística, paisagismo, feedback, lançamento e liderança, e alavancagem. As duas entrevistadas abordaram os princípios da organização do serviço em telerreabilitação. Os projetos iniciaram os atendimentos remotos por meio do telemonitoramento e fizeram treinamentos com a equipe para prosseguir com chamadas de vídeo. No início existiram dificuldades com acesso às plataformas, mas com o passar do tempo houve grande aceitabilidade dos pacientes. A comodidade dos pacientes em realizarem o tratamento em casa sem a necessidade de deslocamento foi apontada pelas coordenadoras como facilitadores. Ambos projetos ampliaram as possibilidades de atendimento, abrangendo outros municípios e estados. Para ambas as coordenadoras, está sendo considerada a possibilidade de manter o projeto mesclando atendimentos presenciais e remotos, após a pandemia. A escolha da utilização da telerreabilitação no futuro se dá não somente por questões de segurança e saúde, mas também por gerar impacto em questões sociais. Ambos os projetos se mostraram bem adaptados à nova modalidade, mostrando que o avanço da acessibilidade a tecnologias simples, como telefones e smartphones, auxiliam na desconstrução de mitos gerados em torno da reabilitação à distância. Além do papel social fundamental que estes dois projetos possuem, também contribuem para uma formação diferenciada aos alunos que são membros dos mesmos, oferecendo a eles a oportunidade de uma experiência com perspectiva no futuro. Este trabalho demonstrou o funcionamento bem como as etapas de organização de dois projetos de extensão que continuaram seus atendimentos à comunidade durante a Pandemia de COVID-19 de forma remota. Os nossos resultados poderão contribuir para o conhecimento sobre a organização dos serviços de fisioterapia que utilizam a modalidade telerreabilitação.

Palavras-chave: Telerreabilitação. COVID-19. Fisioterapia. Extensão UFMG. Fisioterapia Cardiovascular. Fisioterapia Respiratória.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Tecnologias de Informação nos atendimentos de saúde	7
1.2 Terminologias para o uso de tecnologias de informação na saúde	7
1.3 Evidências sobre a Telerreabilitação	9
1.4 Panorama da Telerreabilitação anterior à Pandemia de COVID-19	10
1.5 Panorama da Telerreabilitação durante a Pandemia de COVID-19 ...	12
2 OBJETIVO	14
2.1 Objetivo Geral.....	14
2.2 Objetivo Específico	14
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	15
4 RESULTADOS	17
4.1 Logística	17
4.2 Paisagismo	17
4.3 Feedback	19
4.4 Lançamento e liderança	21
4.5 Alavancagem	21
4.6 Outros Pontos	22
4.6.1 Redução de Custos	22
4.6.2 Ampliação dos Projetos	23
4.6.3 Divulgação dos resultados	23
5 DISCUSSÃO	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	30
APÊNDICE	33

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tecnologias de Informação nos atendimentos de saúde

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), os cuidados em saúde pública e pesquisas relacionadas a essa temática estão recebendo, cada vez mais, a colaboração das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Desde 2005, a implementação da informatização dos atendimentos é uma prioridade, visando um melhor custo-benefício e segurança no uso dessa tecnologia em apoio à saúde e aos campos relacionados com a mesma (OMS, 2005).

As mídias sociais geram impacto na cobertura universal de saúde, aumentando o envolvimento de indivíduos, comunidades e organizações no incentivo do progresso, levando ao compartilhamento e discussão de conteúdos e questões relevantes à promoção de saúde e cuidados gerais. São também usadas para aprimorar conhecimento técnico de equipes em saúde, expandir campanhas de educação e treinamento e fornecer oportunidade de feedback sobre o serviço desempenhado (OMS, 2016).

Existe um impulsionamento das tecnologias de mídias na sucessão do atendimento em saúde, porém ainda não está bem definido qual tipo de mídia é mais adequada para diferentes finalidades (OMS, 2016). Sendo ampla a variedade de serviços que envolvem a área da saúde, é imprescindível a junção do desenvolvimento da pesquisa nessas duas áreas.

1.2 Terminologias para o uso de tecnologias de informação na saúde

Segundo Bashshur *et al.* (2011), os termos Telediagnóstico e Telemedicina surgiram no final da década de 60 e foram os primeiros termos destinados a caracterizarem as ações de saúde a distância. Esses eram caracterizados pela transmissão de informações médicas em seus processos de diagnóstico, tratamento terapêutico e educação através da telecomunicação e de tecnologias da informação. A Telemedicina atua abrangendo todos os sistemas, modalidades e aplicações na prática do serviço de saúde, modificando a comunicação pessoal entre o profissional médico e paciente para comunicação eletrônica por meio de sistemas de suporte.

Porém, o termo “telemedicina” limita sua aplicabilidade nos demais campos da saúde, uma vez que, os atendimentos em saúde não se enquadram apenas às atividades da medicina.

Cerca de uma década depois, o termo Telessaúde, em confronto com a Telemedicina, projetava um conceito mais inclusivo do domínio das TIC, refletindo em uma forma adoção de conceitos modernos para uma nomenclatura que abrange todos os aspectos de cuidado e atenção à saúde do indivíduo. Isso colabora com o aumento da conscientização da importância em valorizar a progressão das doenças, bem como seus aspectos comportamentais e ambientais que abordam cuidados específicos ao tratamento e reabilitação, incluindo outras profissões como Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (BASHSHUR *et al.*, 2011).

O termo Telessaúde é determinado pelo uso das tecnologias de informação e comunicação para compartilhamento de dados clínicos, administrativos e de educação em saúde, contemplando todos os profissionais da área da saúde (BASHSHUR *et al.*, 2011). Recentemente, a terminologia que busca representar os profissionais de saúde passou a definir suas áreas de atuação (telepsiquiatria, telerradiologia e outros), ou sua ação (telerreabilitação, teleconsulta, etc). Na área de reabilitação que inclui profissionais como Fonoaudiólogos, Fisioterapeutas, Enfermeiros, Psicólogos, Nutricionistas e Terapeutas Ocupacionais, o termo específico mais utilizado é telerreabilitação, segundo Brennan *et al.* (2010).

Em 1999 surgiu o termo e-Health e em 2003 o m-Health, que referindo-se ao uso das TIC em substituição à presença física durante a troca de informações entre os participantes, para oferta e melhoria de serviços de saúde de forma eletrônica. O mHealth, segundo Rocha *et al.* (2016), é uma subdivisão do e-Health, embora não exista, segundo a OMS, uma definição padronizada do conceito de saúde móvel. Esses autores caracterizam então a m-Health como a oferta de serviços médicos e de Saúde Pública que utilizam o apoio tecnológico de dispositivos móveis como telefones celulares, sensores e equipamentos diretamente ligados ao usuário. Esses dispositivos permitem a obtenção de informações sobre os dados clínicos e coleta de dados ambientais, biológicos, comportamentais e emocionais

Todos os termos citados foram projetados para a troca, fornecimento e captação de dados, e prestação de assistência em saúde de forma remota. Contudo, apesar das

qualidades compartilhadas, as particularidades de cada um são distintas, o que torna os termos não intercambiáveis. Quando utilizados de forma correta, incluem distintas ordens de atividades, comportamentos e conteúdo (BRENNAN *et al.*, 2010). Sendo assim, para o propósito deste trabalho, utilizaremos o termo “telerreabilitação” em definição da reabilitação fisioterapêutica à distância.

Clinicamente, este termo abrange um conjunto de serviços que inclui avaliação, monitoramento, prevenção, intervenção, supervisão, educação, consulta e orientações. Segundo Brennan *et al.* (2010), é reconhecida a segurança e eficácia da prática clínica em formato de telerreabilitação, sendo imprescindível o treinamento específico, habilidades e técnicas para o atendimento. A telerreabilitação possui eficácia suficiente para oferecer seu trabalho ao longo da vida e em continuidade aos cuidados prestados ao paciente.

1.3 Evidências sobre a Telerreabilitação

A tomada de decisão baseada em evidências científicas garante uma melhor estratégia de avaliação e tratamento. Na literatura internacional são disponibilizadas evidências sobre os benefícios da telerreabilitação para algumas áreas de atuação específicas como ortopedia, cardiologia, neurologia e disfunções pulmonares (VAN EGMOND *et al.*, 2018; DIAS *et al.*, 2020).

As evidências demonstram bons resultados para a telerreabilitação no modelo síncrono, ou seja, em tempo real, por meio de chamadas telefônicas ou videoconferência, e também assíncrono, no formato de mensagens instantâneas (SMS) ou e-mail, contendo a informação necessária à promoção do tratamento (DIAS *et al.*, 2020). A combinação dos dois gera uma experiência completa e individualizada ao paciente, oferecendo material educativo a respeito do processo de adoecimento, fisiologia da dor e ritmo de atividade fundamentais para alcançar a expectativa do paciente em relação ao tratamento. Segundo Dias *et al.* (2020), a telerreabilitação é praticável em equivalência a outros tipos de atendimento, trazendo assim uma corroboração desta modalidade sem que ocorra o detrimento da qualidade do tratamento prestado ao paciente, com efeitos semelhantes aos do atendimento presencial nos aspectos dor, função física e qualidade de vida.

Mani *et al.* (2017) em sua revisão sistemática para avaliar a validade e a confiabilidade da Telerreabilitação demonstraram uma boa validade concorrente para dor, inchaço, amplitude de movimento, força muscular, equilíbrio, marcha e avaliação funcional na modalidade à distância. Em contrapartida, esses mesmos autores também encontraram uma validade concorrente baixa para testes especiais ortopédicos, neurodinâmicos e postura lombar. O engajamento nesse novo modelo de atendimento dependerá do nível de alfabetização digital e da sobrecarga de informações que o paciente recebe, aponta Fioratti *et al.* (2020).

A telerreabilitação, portanto, traz consigo aspectos positivos que vão além da eficácia no tratamento, mas também engloba o baixo custo e o acesso ampliado ao serviço de saúde para aqueles que possuem a distância como barreira ao atendimento. Essa modalidade de reabilitação à distância também possui um papel importante na reorganização dos serviços, podendo aumentar a eficiência dos programas de assistência, conectando o paciente com seu fisioterapeuta e facilitando o acesso aos recursos terapêuticos que envolvem o seu processo de reabilitação (COTTRELL *et al.*, 2020).

1.4 Panorama da Telerreabilitação anterior à Pandemia de COVID-19

Independentemente de todos os benefícios gerados pela reabilitação à distância, seu progresso se tornou longo, tendo como principal barreira o custo da efetuação do serviço, envolvendo não somente o gasto financeiro para adquirir infraestrutura de TIC, mas também a ausência do reembolso que os serviços de saúde em muitos países recebem. (COTTRELL *et al.*, 2020). Convencer os investidores que o atendimento remoto é algo sólido e eficaz para tratar os pacientes, envolver os funcionários nas estratégias de aprendizagem e ensinar aos pacientes o manuseio da TIC necessária ao atendimento tornaram-se as principais dificuldades no avanço do espectro de maturidade tecnológica segundo esses autores.

Os primeiros estudos sobre o atendimento à distância de reabilitação são do final da década de 90 (PERETTI *et al.*, 2017). Porém, esses estudos eram incipientes e a modalidade era praticada principalmente em países da América do Norte e Europa (Figura 1). No Brasil, a telerreabilitação ainda era pouco difundida, o destaque era para a Telessaúde por meio do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes.

Durante a última década, ocorreu um avanço significativo nos estudos envolvendo a reabilitação remota, principalmente com a chegada da Pandemia COVID-19, conforme ilustrado na Figura 2.



Figura 1 Número de produções científicas sobre telerreabilitação por país de origem da publicação. (Fonte: adaptado da base de dados Scopus)



Figura 2 Número de produções científicas sobre telerreabilitação ao longo do tempo (Fonte: adaptado da base de dados Scopus)

1.5 Panorama da Telerreabilitação durante a Pandemia de COVID-19

No dia 11 de março de 2020 a OMS declarou a pandemia da doença Corona Vírus (COVID-19), causada pelo novo Coronavírus SARS-COV-2. Considerando as

recomendações da OMS a respeito dos cuidados de prevenção à disseminação do vírus, as autoridades de saúde de inúmeros países propuseram a suspensão dos atendimentos ambulatoriais e eletivos nas localidades de maior ocorrência (FIORATTI *et al.*, 2020; TUROLLA *et al.*, 2020) Ao mesmo tempo, essas emitiram uma série de preliminares sobre mudanças regulatórias temporárias com intenção de oferecer mais condescendência ao sistema de saúde (CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL, 2020; FIORATTI *et al.*, 2020).

O Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), buscando assegurar a saúde do profissional Fisioterapeuta e garantir os cuidados pré estabelecidos pela OMS, autorizou por meio da resolução nº516, publicada no dia 23 de março de 2020 no Diário Oficial da União, os serviços de Teleconsultoria, Teleconsulta e Telemonitoramento (CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL, 2020). A medida do COFFITO possibilita a continuidade do tratamento sem prejudicar as medidas preventivas contra o Novo Coronavírus, mantendo o paciente e o profissional resguardados da contaminação pelo mesmo. O fisioterapeuta tem autonomia e independência para estipular quais pacientes podem participar do atendimento à distância, baseando suas condutas sempre em evidências científicas.

Desde o início de 2020 o número de trabalhos científicos sobre o tema é expressivo. Em uma breve busca pelo termo *terreabilitação* em inglês na base de dados Scopus, somente neste ano foram publicados 90 trabalhos que continham essa palavra em seu título. Tal número corresponde a aproximadamente 15% de toda literatura disponível. O tipo de publicação mais presente foram artigos científicos seguindo de resumos de congressos (Figura 3).

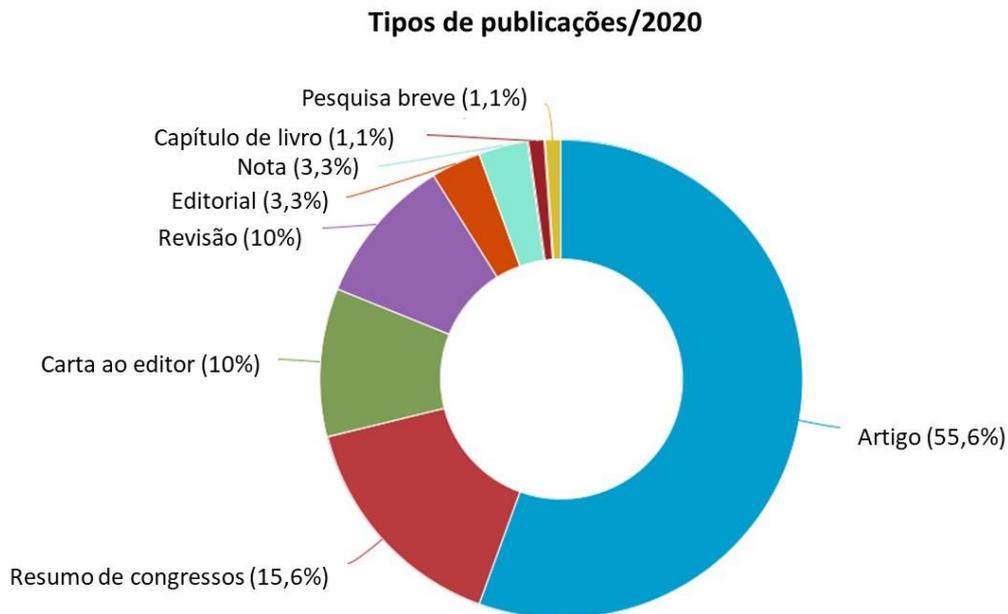


Figura 3 Porcentagem de publicações telerreabilitação por tipo. (Fonte: adaptado da base de dados Scopus)

Devido às grandes alterações na regulamentação trazidas por esse cenário de pandemia, o Brasil começou a considerar a implantação da prática digital, encarando grandes barreiras que englobam a necessidade de infraestrutura, questões legais, éticas e sociais, idade do paciente e nível de educação, largura de banda larga, velocidade de internet, além dos aspectos econômicos (DANTAS *et al.*, 2020). Apesar de todas essas barreiras, devemos considerar que a telerreabilitação pode ser usada como alternativa para tratamento de pessoas com incapacidades físicas, auxiliando na autogestão da doença e facilitando envolvimento do paciente em seu tratamento (DIAS *et al.*, 2020).

Considerando que a telerreabilitação é um meio de oferta de tratamento com suporte científico para seu uso e que essa pode proporcionar aos indivíduos a manutenção dos cuidados em saúde com segurança em relação a contaminação viral, alguns Projetos de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) têm dado continuidade aos atendimentos para a comunidade durante a Pandemia de COVID19 por meio desta tecnologia.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Relatar a operacionalização adotada por Projetos de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mais especificamente do curso de Fisioterapia, para a continuidade de atendimento à comunidade, durante a Pandemia de COVID-19.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1. Descrever o processo de adaptação de projetos de extensão do curso de Fisioterapia para a continuidade de atendimento à comunidade;

2.2.2. Conhecer a percepção dos coordenadores de projetos sobre o atendimento e monitoramento remoto;

2.2.3. Analisar, fundamentado nas cinco etapas de organização de serviços de saúde à distância (logística, paisagismo, feedback, lançamento e liderança, e alavancagem) as duas experiências de adaptação remota de atendimento à comunidade.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi realizado por meio da abordagem qualitativa mediante entrevistas semiestruturadas. As entrevistas foram realizadas com duas coordenadoras de Projetos de Extensão da UFMG que adotaram o atendimento Fisioterapêutico de forma remota nas áreas de Reabilitação Pulmonar e Vascular durante a pandemia de COVID-19. Ambos os projetos oferecem atendimento para indivíduos com doenças crônicas e pertencentes ao grupo de risco para a COVID-19 de forma gratuita. O objetivo das entrevistas foi compreender melhor como foi realizada a operacionalização da telerreabilitação por esses projetos.

As entrevistas foram realizadas pelas pesquisadoras via plataforma Microsoft Teams. Para a realização da entrevista foi elaborado um roteiro com dez perguntas norteadoras (Apêndice), dando assim maior liberdade para que as entrevistadas pudessem expor sobre os temas abordados. As entrevistas foram individuais e as perguntas se referiam sobre o funcionamento dos projetos antes/durante a Pandemia, a metodologia utilizada nos atendimentos remotos e a preparação da equipe, a percepção dos pacientes com o novo modelo de atendimento, entre outros. As entrevistas foram gravadas com o consentimento prévio e posteriormente transcritas.

Por meio da entrevista, e, portanto, pela fala dos interlocutores, pode-se revelar as condições estruturais e as suas percepções das condições específicas relacionadas ao tema. Levando em consideração o contexto de Pandemia, por meio das narrativas das entrevistadas, buscamos desvelar em suas falas o processo de adaptação dos métodos de seus projetos, analisando seu progresso a partir das cinco etapas de organização de serviços de saúde à distância proposto por Olayiwola *et al.* (2020). Os autores sugerem cinco etapas: 1) *logística* que envolve aspectos técnicos e jurídicos, como a segurança de dados e a privacidade do paciente; 2) *paisagismo* envolve toda a estruturação de como o fluxo do teleatendimento ocorrerá, desde a entrada do paciente até sua alta clínica, garantindo a compatibilidade do recurso tecnológico utilizado com as plataformas existentes, dentro de um cronograma SMART (específico, mensurável, alcançável, relevante e com tempo determinado), com constante alinhamento da comunicação com o paciente e dando o suporte para que o mesmo faça o uso adequado da

tecnologia; 3) o *feedback* é a fase de aprendizagem onde se aprende com os resultados obtidos e as melhorias necessárias são conduzidas; 4) *lançamento e liderança* envolve o treinamento adequado tanto para os profissionais quanto para o paciente, otimizando tempo, definido horários de atendimentos regulares para que problemas sejam solucionados em tempo real, trazendo ferramentas como protocolos de monitoramento a auto relatório feito pelo paciente que agilizam na utilização de recursos internos; 5) *alavancagem* une todos os resultados obtidos anteriormente para que haja a escalabilidade e sustentabilidade do processo, garantindo que a preferência do paciente com a experiência, conforto e bem estar sejam sistematicamente avaliados e considerados.

4 RESULTADOS

As entrevistas realizadas tiveram a duração média de 40 minutos cada. A seguir trataremos como cada projeto atua dentro dos cinco requisitos para organização de suas atividades de maneira remota (OLAYIWOLA *et al.*, 2020): logística, paisagismo, feedback, lançamento e liderança, e alavancagem.

4.1 Logística

Ambos os projetos levaram em consideração a segurança dos dados dos pacientes, mantendo os registros dos atendimentos em prontuários online. Além disso os participantes já haviam assinado o termo de consentimento livre e esclarecido na modalidade presencial, sendo este válido para a continuidade do projeto em formato de Telerreabilitação.

%Desde quando o paciente entra no projeto ele tem um termo de consentimento que ele assina no ambulatório, e como a gente está continuando os atendimentos com os pacientes que já eram do projeto, esse termo continua valendo.+(A)

%Existe uma lista de perguntas que é enviada ao paciente antes de cada sessão sobre sinais e sintomas...+(A)

%No respeito do registro dos prontuários, a gente mantém uma pasta no Google Drive atualizada dos registros de todas as sessões, compartilhada com todos os alunos e eu como coordenadora.+(A)

%O termo de consentimento livre e esclarecido já tinham assinado aqueles participantes que fazem parte da pesquisa... o prontuário virou um prontuário eletrônico, então a gente tem o Google Forms onde os alunos preenchem, e para os participantes futuros que vierem a participar da pesquisa vamos fazer o termo de consentimento livre e esclarecido online.+(B)

4.2 Paisagismo

Ambos os projetos continuaram a atender aqueles pacientes que já estavam inseridos no programa e aderiram a plataforma de videoconferência do WhatsApp para realização dos atendimentos, sendo a sua utilização pelos pacientes a de maior aceitabilidade. Os dois projetos iniciaram suas atividades remotas com o telemonitoramento, iniciando os atendimentos à distância posteriormente. A coordenadora do primeiro projeto apontou que o serviço remoto foi composto de cinco etapas diferentes, desde cartilhas enviadas por aplicativo de mensagem até avaliações on-line:

"No dia primeiro de abril constatamos que os nossos pacientes não estariam preparados para um teleatendimento imediato e então organizamos o plano de ação da pandemia em quatro etapas.+(A)

%Na primeira etapa fizemos cartilhas de cada tema importante na vascular e uma delas sobre exercícios e fomos encaminhando por WhatsApp para os pacientes. Alguns pacientes não tinham WhatsApp, mas tínhamos o contato do filho ou do neto e enfim, conseguimos encaminhar.+(A)

%ficamos monitorizando por duas semanas esses pacientes efetivamente fazerem o que a cartilha estava falando então nós fazíamos este telemonitoramento.+(A)

%Enquanto fazíamos este telemonitoramento, começamos a segunda etapa que foi produção de vídeos fazendo uma sequência de possíveis exercícios que ele pudesse fazer, depois cada aluno meu fez um vídeo individualmente para o paciente que estava acompanhando fazendo uma abordagem direta.+(A)

%Na terceira etapa fizemos um vídeo com todo mundo para eles verem a nossa cara falando nós estamos também na mesma situação, a pandemia nos pegou, nós também estamos isolados e nós também estamos fazendo exercícios.+(A)

%A quarta etapa que foi entrar com atendimento semanal via WhatsApp onde a sessão era feita com o paciente, quem tinha aparelho de pressão média e passávamos orientações de segurança.+(A)

%A quinta etapa que está em planejamento será começar a receber pacientes novos outra vez, fazer avaliação a distância e tentar uma orientação a distância será um desafio, porque nós não conhecemos esses pacientes que irão chegar.+(A)

A coordenadora do segundo projeto aponta que a insegurança para iniciar os atendimentos on-line foi o motivo para realizar primeiramente o monitoramento à distância.

%Aí eu não me sentia confortável com essa mudança assim muito rápida de já começar com a telerreabilitação, então inicialmente o que eu propus para os nossos alunos foi fazer o telemonitoramento pois eu não me sentia segura. Eu precisava ir para a literatura ver porque os nossos pacientes são de risco e aí eu vou fazer telerreabilitação por meio de uma tecnologia?..... E aí eu envolvi os alunos inicialmente no telemonitoramento e a gente teve o resultado espetacular.+(B)

%Eu falei ~~p~~oxa, que ferramenta eu tenho as minhas mãos? Se a gente consegue pelo menos manter estes pacientes estáveis dentro de casa eles não procuram os serviços de saúde, não se expõe, tem menos chance de ter a doença, então vamos continuar.+(B)

%Aí foi o momento que eu falei ~~a~~gora é o momento da gente entrar com a telerreabilitação.+(B)

4.3 Feedback

Na fase inicial de telemonitoramento foi possível identificar dificuldades com a plataforma, dificuldades para aplicação de testes para acompanhar resultados e dificuldades de acesso dos usuários à rede de internet. Ambos os projetos alteraram os testes padronizados que utilizavam na modalidade presencial para testes menos complexos e que fossem acessíveis e fáceis de serem realizados pelo paciente em suas residências a distância, e que mantivessem a confiabilidade.

Então a gente preparou uma capacitação...inicialmente eu falei o que seria a telereabilitação, como isso acontecia, o que a gente tinha na literatura de resultado, como que isso era desenhado, depois vem o outro aluno nosso da pós-graduação colocando como seria a avaliação porque pensa, a gente precisa de fazer teste de caminhada de 6 minutos, endurance walk test, o teste de AVD glitter e todos os testes funcionais que não tem nem espaço na casa do meu paciente para fazer isso. Então eu também tive que me desconstruir nesse processo de quais testes que eu posso utilizar por meio de um telefone em casa e que ao mesmo tempo me passa uma informação segura sobre a capacidade funcional daquele paciente.+(B)

Poris é, a avaliação em si havia sido feita em março destes pacientes e agora que a gente vai começar a nova etapa para avaliação. A gente precisaria fazer um teste de caminhada, a gente vai ter que trabalhar ele (paciente) fazer um teste de caminhada aonde ele tenha o seu espaço, a gente tá trabalhando nessa diretriz de orientar o teste de caminhada e o teste chama o Heel Rise Test que também tem um vídeo lá no canal do YouTube que você deve ter visto em algum momento este teste que é o teste de resistência de panturrilha que é para gente ver o número de repetições adequadas e a gente vê a resistência da bomba muscular da musculatura da panturrilha. E nós temos um questionário padronizado que se chama Walking Impairment Questionnaire que ele é fácil de ser aplicada à distância. Ele é bem simples e fica mais fácil da gente conseguir aplicar. Então nós estamos readequando a nossa avaliação para avaliação a distância que vai ser essa quinta etapa então não consigo te falar ainda do que deu certo e do que deu errado porque a gente está em fase de organização esse segundo momento, de pegar pacientes novos..+(A)

Aqueles pacientes com dificuldade de acesso foram orientados e em alguns casos foi solicitada a presença de um acompanhante para utilização adequada do recurso. A falta de estabilidade da rede de internet foi relatada como barreira para realização do teleatendimento. Aqueles pacientes que não possuíam acesso à internet, mas tinham acesso a rede de telefonia foram mantidos na modalidade de telemonitoramento.

Mas à medida que vai passando o tempo eles vão aprendendo bem, vão se familiarizando, então isso não foi barreira para quem já tinha alguma facilidade, mas para quem tinha dificuldade isso foi barreira importante. Para quem já tinha dificuldade extrema a gente não conseguiu implementar e continuamos ligando, toda semana, mas a ligação é mais um telemonitoramento, o atendimento em si nós não conseguimos fazer com vários deles+(A)

%Totalmente desconcertante, é mais pela habilidade manual do negócio, apertavam um botão desligando e a gente ligava de novo, essas coisas. Com o passar do tempo foi melhorando.+ (A)

%Tivemos uma queda importante por causa da dificuldade de internet, da estabilidade da rede, do paciente que não tem o próprio telefone que o telefone é do filho que trabalha. Nós tivemos abrangência de 50% então é uma dificuldade.+ (A)

%Então todos eles tiveram uma facilidade de entendimento e foi até surpreendente porque uma barreira apontada na reabilitação é a dificuldade de transporte.+ (B)

Segundo as entrevistadas, a aceitabilidade dos atendimentos à distância foi boa entre os participantes do projeto. Entretanto, pacientes mais jovens se recusaram mais em aderir bem como aqueles que não tinham acesso à internet.

%Então a gente tem tanto aqueles pacientes que gostaram muito quanto aqueles que falam que tem pouco espaço em casa e se sentem mais confortáveis com a gente no programa. Mas a conversa, eu enfatizei isso muito com os alunos o quanto que a nossa conversa e esse esclarecimento inicial seriam importantes para estes pacientes realmente terem uma boa adesão ao nosso programa.+ (B)

%em geral os que recusaram ou foi porque são pacientes jovens e já acham que não precisam mais da reabilitação, ou aqueles que não tem acesso ao dispositivo pra conversar com a gente.+ (B)

4.4 Lançamento e liderança

Os dois projetos forneceram treinamentos para a equipe de alunos e profissionais envolvidos ainda na fase de telemonitoramento para realização da prática baseada em evidências. Em ambos os projetos houve a divisão de grupos com participantes veteranos e novatos, não excluindo aqueles que ingressaram no projeto recentemente trazendo mais segurança para aqueles que possuíam pouca ou nenhuma experiência.

+nós estamos fazendo a sessão toda semana com acompanhamento de um aluno velho e de um aluno novo acompanhando a sessão dos pacientes. Eu discuto com os alunos, entro com eles no atendimento. Agora já estou na fase em que eu fico de plantão, quarta-feira 3 horas da tarde tem atendimento então eu fico com o meu celular do meu lado porque se o aluno precisar ele me coloca na chamada. E dentro desta quarta etapa nós abrimos o canal do YouTube, com intuito de ajudar profissionais e pacientes.+ (A)

%a gente preparou uma capacitação em duas semanas e em quatro encontros onde a gente construiu exatamente tudo. Então inicialmente eu falei o que seria a telerreabilitação, como isso acontecia, o que a gente tinha

na literatura de resultado, como que isso era desenhado, depois vem o outro aluno nosso da pós-graduação colocando como seria a avaliação.+(B)

Então o que que a gente teve o cuidado de desenhar: sempre um aluno que já tinha vivência com aluno que não tinha vivência e mais um profissional. Então nosso trabalho é muito duro né, porque a gente precisa estar ali o tempo todo.+(B)

O trabalho em equipe durante a organização da telerreabilitação também foi considerado, como ressalta uma das coordenadoras:

Eu não gosto de tomar decisões por mim, eu gosto sempre de compartilhar com os meus alunos. Eu acho que quando a gente trabalha em equipe a gente faz isso muito melhor, e foi o que eu fiz.+(B)

4.5 Alavancagem

Ambos os projetos se preparam para a entrada de novos pacientes no futuro usando um novo modelo de avaliação e acompanhamento remoto. Um dos projetos já conta com fila de espera para pacientes pós-COVID.

A quinta etapa que está em planejamento será começar a receber pacientes novos outra vez, fazer avaliação a distância e tentar uma orientação a distância.+(A)

Eu acho que a gente vai ter que pensar numa forma mais híbrida de trabalho com a abordagem domiciliar associada a abordagem presencial e por este motivo, sabendo que não é uma coisa que vai voltar ao normal, a gente já vai começar um projeto de doutorado+(A)

o projeto que ela vai trabalhar é justamente telerreabilitação comparado com abordagem tradicional no ambulatório.+(A)

hoje a gente atende pacientes em Mato Grosso do Sul e Bahia. A gente consegue levar reabilitação muito mais do que aqui no nosso grande centro que é Belo Horizonte, a gente tá conseguindo ampliar os nossos cuidados pra outras pessoas que podem não ter acesso a esse atendimento nos locais em que eles estão.+(B)

nós fomos convidados para começar a reabilitação de pacientes pós-COVID, então o Hospital das Clínicas está sendo o hospital referência para fazer avaliação dos pacientes que tiveram COVID praticamente de Belo Horizonte inteira.+(B)

4.6 Outros pontos

4.6.1 Redução de custos

Ambos os projetos relataram a importância do atendimento remoto àqueles pacientes que possuíam alguma dificuldade de deslocamento. A telerreabilitação

proporciona uma redução nos custos de transporte e alimentação, uma vez que os pacientes possuíam grandes barreiras para a locomoção.

%Mas eu acho que no retorno, eu já vinha fazendo isso, a forma híbrida pode ser uma saída interessante porque o deslocamento destes pacientes é difícil.+(A)

%Todos eles tiveram uma facilidade de entendimento e foi até surpreendente porque uma barreira apontada na reabilitação é a dificuldade de transporte. Então a gente tem pacientes que fazem uso de oxigenoterapia. Como lá no programa a gente só tem dois concentradores de oxigênio, esse paciente era convidado a levar o próprio oxigênio pra gente. Então pensa o quanto era difícil esse paciente deslocar, ter um carro disponível, alguém pra levar, então muitos deles estão até gostando inclusive dessa nova modalidade, porque era uma barreira pra eles, muitas vezes eles faltavam porque não tinha ninguém pra levar, ou porque o transporte era difícil, ou porque eles já se sentiam cansados só pelo fato de transportar, tinha gente que pegava três ônibus pra ir ao nosso encontro.+(B)

4.6.2 Ampliação dos projetos

Em comparação com muitos projetos que permaneceram parados diante da Pandemia COVID-19, os projetos em questão trazem exemplos de expansão e inovação. O primeiro apresenta uma perspectiva de ampliação com solicitação de novos bolsistas, o segundo estendeu seus atendimentos a outras cidades e formou parceria até mesmo em outros estados.

%Durante a pandemia eu ampliei ao invés de encolher. Estou trabalhando com cinco alunos novos e uma do quarto período, eu fiz uma abertura da Proex para uma vaga de bolsista.+(A)

%e a gente ampliou essa capacitação porque hoje a gente tem o projeto funcionando em dois outros locais que são Dores de Indaiá e Contagem, e o pessoal da Universidade Federal de Santa Catarina que é uma professora que já foi aluna nossa aqui da escola e que hoje é professora lá da Universidade Federal de Santa Catarina e que também pediu para participar.+(B)

%tanto que hoje a gente atende pacientes em Mato Grosso do Sul e Bahia. A gente consegue levar reabilitação muito mais do que aqui no nosso grande centro que é Belo Horizonte, a gente tá conseguindo ampliar os nossos cuidados pra outras pessoas que podem não ter acesso a esse atendimento nos locais em que eles estão.+(B)

4.6.3 Divulgação dos resultados

Além da ampliação da oferta do serviço e da equipe, podemos pontuar a contribuição dos projetos de extensão na pesquisa com submissão de um trabalho

sobre o tema em revista científica e expansão de capacitação em telerreabilitação para a Universidade Federal de Santa Catarina como citado anteriormente.

“Acabou de sair o resultado para entrar uma doutoranda que o projeto que ela vai trabalhar é justamente telerreabilitação comparado com abordagem tradicional no ambulatório. Então daqui a quatro anos eu vou conseguir te falar se eu consigo os mesmos resultados com a telerreabilitação comparado com abordagem tradicional presencial.” (A)

“Com toda essa evolução de experiências, organização de etapas, a gente acabou escrevendo um artigo sobre isso e submetemos a revista da docência do ensino superior que abriu um número especial do COVID-19.” (A)

5 DISCUSSÃO

Com o objetivo de compreender como se deu a manutenção do atendimento em saúde com cuidados de segurança, diante da pandemia do Novo Coronavírus, trouxemos aqui um relato da experiência de dois projetos de extensão do curso de fisioterapia da UFMG que continuaram promovendo atendimento remoto em reabilitação especializada à comunidade.

A pandemia pegou a todos de surpresa, e não foi diferente para os projetos de extensão. Era necessário manter o atendimento dos pacientes e encontrar uma forma de continuar o cuidado daqueles que são os mais necessitados neste momento, por pertencerem ao grupo de risco desta nova doença, o que foi um grande desafio para as docentes.

As etapas utilizadas para a organização de um teleatendimento foram estruturadas com base na ciência de implementação de Transformação Clínica em Tecnologia (OLAYIWOLA *et al.*, 2020), um modelo que estabelece a mudança em cinco componentes permitindo que os ambientes de atenção obtenham sucesso na adoção de tecnologia, implementação ou expansão. A partir deste referencial, podemos observar que os dois projetos adotaram estratégias semelhantes às cinco etapas estabelecidas, cada um de sua maneira e no seu tempo. Estruturar a forma como o atendimento deve ser realizado, treinar a equipe de forma adequada e receber os feedbacks são etapas fundamentais para que a atenção ao paciente possa ser continuada e ampliada de forma segura.

Podemos ver que a telemonitorização dos pacientes foi uma boa alternativa para iniciar os atendimentos remotos, além de ter sido importante para que os pacientes não se sentissem desassistidos. Em outros países, essa monitorização remota durante a pandemia também se mostrou fundamental na assistência à saúde (SURAPAT *et al.*, 2020; ZABEEN *et al.* 2020). Nesse período, as equipes dos projetos puderam ter tempo para estudar a literatura disponível e organizar sua estrutura interna, realizando treinamentos para os alunos envolvidos, para então, posteriormente, realizarem atendimentos de vídeo com qualidade e segurança.

Por não ser uma realidade presente no Brasil antes da pandemia, o atendimento fisioterapêutico à distância ainda carregava muitos mitos que foram sendo desmistificados com a prática. Concomitantemente, houve também um momento de desconstrução de ideias e ideais das fisioterapeutas, quando as limitações dos atendimentos remotos ficaram mais explícitas, como na avaliação e realização de testes. As mesmas tiveram que abrir mão daquilo que seria ideal para o paciente e extrair o melhor do que seria possível ser feito. Podemos ver que ambos os projetos encontraram possibilidades de aplicação da avaliação, utilizando testes padronizados alternativos para que fosse possível a realização dos mesmos pelos pacientes em domicílio, levando em consideração as barreiras físicas como falta de espaço ou de material adequado para realização. Escolher testes padronizados que te dão informações confiáveis mesmo que a distância é de extrema importância para o acompanhamento dos pacientes e efetividade do tratamento.

Para os dois projetos, a possibilidade de manter um atendimento híbrido, mesclando atendimentos presenciais e remotos está sendo considerada para um momento pós pandemia. A escolha pela telerreabilitação no futuro se dá não somente por uma questão de segurança e saúde do paciente, mas também por questões sociais. A literatura aponta que um dos fatores que geram mais satisfação dos pacientes com os atendimentos à distância é a comodidade e a redução de custos com transporte (ORLANDO *et al.*, 2020). Nas entrevistas, percebemos que as coordenadoras relatam que muitos pacientes revelaram dificuldade de locomoção até o local de atendimento, seja por questões financeiras ou pela distância, como é o caso de pacientes com nível social mais baixo e daqueles que moram em outras cidades ou em regiões mais afastadas da capital. Levando em consideração essas informações, o atendimento remoto contribui na redução de custos com transporte e alimentação. Poder receber o atendimento no conforto do seu lar será de grande proveito para muitos deles, além de possibilitar o acesso ao atendimento àqueles que tinham a locomoção como uma barreira. Estudos têm demonstrado que moradores de áreas afastadas apresentam alta satisfação com atendimentos por meio de videoconferência (ORLANDO *ET AL.*, 2020). Isso nos mostra o quão relevante o tema é no cenário atual de saúde, trazendo possibilidade de acesso à reabilitação especializada àqueles que residem em locais afastados e sem recursos.

Uma etapa importante para a prática do atendimento remoto é a necessidade de suporte na integração dos dados (OLAYIWOLA *et al.*, 2020). Como a avaliação e o tratamento são realizados remotamente, os profissionais precisam ter acesso aos dados de saúde relevantes do paciente, afim de prestarem o melhor atendimento possível. Além disso, o paciente é proprietário de seus dados, significando que eles devem saber como seus dados estão sendo utilizados e armazenados. A segurança dos pacientes tratados de forma remota está amparada por resoluções de conselhos profissionais e leis sobre proteção de dados na internet, como na lei 13.709 / 2018 e sua emenda 13.853 / 2019, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), reforçando princípios da constituição federal no ambiente online. Ambos os projetos relataram o armazenamento de dados em documentos eletrônicos compartilhados entre os profissionais envolvidos, garantindo o registro dos atendimentos, criando um cenário de segurança jurídica válido.

Outro ponto importante é a possibilidade de estender o atendimento a outras cidades e estados, sendo possível realizar o atendimento do paciente onde ele estiver, mesmo que fora de Belo Horizonte. É significativa a ampliação de um dos projetos que abrangeu não somente a população regional, mas também está oferecendo fisioterapia à distância para pacientes que estão em outros estados do Brasil. Além dos atendimentos, podem ser feitas capacitações de novos profissionais para que o atendimento fisioterapêutico de qualidade na modalidade remota seja uma realidade em todo o Brasil. Podemos observar também que ambos os projetos se mostraram bem adaptados à modalidade de atendimento remoto, inclusive com planejamento de admissão de novos pacientes e crescimento da lista de espera de pacientes pós COVID-19.

O avanço da acessibilidade a computadores e celulares, além do aumento da cobertura de internet nos últimos anos (IBGE, 2018), traz a reflexão sobre o custo de novas tecnologias na área da saúde. Um exemplo é a utilização do WhatsApp como plataforma de videoconferência nos atendimentos dos dois projetos, sendo de fácil utilização e acesso aos pacientes, até mesmo àqueles que não possuem celular, utilizando assim o aparelho dos familiares. Os pacientes que não possuíam o Smartphone foram assistidos pela modalidade remota através de ligação telefônica, mostrando outras possibilidades que não necessariamente demandam a aquisição de meios para acesso a plataformas onerosas. O diferencial para a rápida adesão

de serviços em Telessaúde na prática clínica vem justamente dessa alteração na perspectiva da implementação de tecnologia e adequação de pessoal. Mais trabalhos precisam ser realizados no sentido de confirmarem as consequências financeiras da prestação de reabilitação à distância. A ciência tem demonstrado que o custobenefício do atendimento remoto pode superar o atendimento em saúde presencial usual (COTTRELL *et al.*, 2020).

A ampliação do número de trabalhos desenvolvidos e publicados, bem como os relatos de experiências durante a pandemia, têm contribuído para o avanço científico na área da reabilitação. Um dos projetos já submeteu um artigo e ampliou o corpo de membros. Além disso, podemos citar a contribuição dos projetos na continuidade do ensino, uma vez que durante a pandemia as atividades acadêmicas foram temporariamente suspensas e o seguimento dos projetos possibilitou a experiência do atendimento remoto aos alunos, dando a eles uma formação diferenciada.

Os projetos de extensão universitária têm um papel social fundamental ao oferecer atendimentos de qualidade e gratuitos à comunidade (RODRIGUES *et al.* 2013). Além disso, a extensão é um dos tripés da formação universitária e contribui para o aprendizado dos alunos (MENDONÇA *et al.*, 2002; MOURA *et al.*, 2012). Segundo os registros do Sistema de Informação da Extensão da UFMG, estão ativas 1.562 ações de extensão no mês de outubro de 2020 (SIEX/UFMG, 2020). Os projetos abrangem diversas áreas do conhecimento e muitos deles foram desafiados a manterem o funcionamento durante a Pandemia (PROEX/UFMG, 2020^{a,b}). Portanto, a continuidade do funcionamento desses dois projetos foi de grande relevância durante a pandemia proporcionando atendimento a comunidade e aprendizagem aos alunos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho revelou a organização e funcionamento de dois projetos de extensão do curso de Fisioterapia da UFMG. Os resultados podem contribuir para que profissionais da área possam refletir sobre a forma de organização e métodos de trabalho, desmistificando mitos acerca da Telerreabilitação e se readequando a uma nova realidade de atendimento à distância. Além disso, esperamos que os relatos expostos ajudem os fisioterapeutas na conscientização dos pacientes e na demonstração de mais confiança sobre a qualidade do serviço prestado, bem como seus benefícios, mesmo que de maneira remota.

Agradecimentos

As autoras gostariam de agradecer às professoras Danielle Aparecida Gomes e Liliane Patrícia de Souza Mendes pelo apoio e generosidade com que contribuíram para esta monografia.

Danielle Aparecida Gomes (DAG) é fisioterapeuta, professora associada do Departamento de Fisioterapia da UFMG e atua na linha de pesquisa Estudos em Doenças Vasculares Periféricas do Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação. Ela atua na Residência Multiprofissional do Hospital das Clínicas da UFMG (HC-UFMG), no Laboratório de Avaliação e Pesquisa do Desempenho Cardiorrespiratório e é coordenadora do Serviço de Apoio às Pessoas com Doença Arterial Obstrutiva Periférica (SAP-DAOP).

O SAP . DAOP é um projeto que funciona no ambulatório Jenny de Andrade Faria, anexo do (HC-UFMG) e presta atendimento fisioterapêutico especializado para pessoas da comunidade com doença arterial obstrutiva periférica (DAOP) que precisam de reabilitação vascular. Além disso, oferta informações educativas relacionadas à condição de saúde desses pacientes.

Liliane Patrícia de Souza Mendes (LPSM) também é fisioterapeuta formada pela UFMG, doutora pela mesma instituição, PhD in Health Sciences by the University of Sydney e coordenadora do projeto "Respirar Pulmões Pela Vida Breathe e Movimente-se". O projeto teve início ainda na época em que Liliane estava na graduação, mas foi interrompido devido a cortes orçamentários do governo na

educação. Após ser aprovada no concurso como professora substituta no departamento de fisioterapia da UFMG em 2019, Liliane foi em busca da retomada do projeto juntamente com o professor Marcelo Velloso, fundador e coordenador do projeto.

O projeto Respirar Pulmões Pela Vida Respire e Movimente-se funciona no prédio da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG. Ele fornece atendimento a pacientes com doenças pulmonares crônicas, oferecendo um programa de reabilitação pulmonar único em Belo Horizonte. O projeto atende hoje mais de 70 pacientes e conta com a colaboração de alunos de extensão, mestrandos e doutorandos da Universidade.

REFERÊNCIAS

- BASHSHUR, R. *et al.* The taxonomy of telemedicine. **Telemed J E Health.**, v.17, n.6, p. 484-494, 2011.
- BRENNAN, D. *et al.* A Blueprint for Telerehabilitation Guidelines. **International Journal of Telerehabilitation**, [S.l.], p. 31--34, 2010.
- CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Resolução n.516. Dispõe sobre a suspensão temporária do Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO no 424/2013 e Artigo 15, inciso II e Artigo 39 da Resolução COFFITO no 425/2013 e estabelece outras providências durante o enfrentamento da crise provocada pela Pandemia do COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 mar. 2020. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=15825>. Acesso em: 24 set. 2020.
- COTTRELL, M.A.; RUSSELL, T.G. Telehealth for musculoskeletal physiotherapy. **Musculoskelet Sci Pract.** v.48, p.102-193, 2020.
- DANTAS, L.O. *et al.* Digital physical therapy in the COVID-19 pandemic. **Braz J Phys Ther.** v.24, n.5, p.381-383. 2020
- DIAS, J.F., *et al.* Effectiveness of exercises by telerehabilitation on pain, physical function and quality of life in people with physical disabilities: a systematic review of randomised controlled trials with GRADE recommendations. **Br J Sports Med** 0, p.110, 2020.
- FIORATTI, I. *et al.* Strategies for a safe and assertive telerehabilitation practice. **Braz J Phys Ther.** v.7, S1413-3555, n.20, p.30550-5, 2020.
- GLOBAL DIFUSION OF EHEALTH: making universal health coverage achievable. Report of the third global survey on eHealth. Geneva: World Health Organization; 2016. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal**: 2016. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Rio de Janeiro; 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101543.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2020.
- MANI, S. *et al.* Validity and reliability of Internet-based physiotherapy assessment for musculoskeletal disorders: a systematic review. **J. Telemed. Telecare** v. 23, n.3, p.379– 391, 2017.
- MENDONÇA, S. G. L.; SILVA, P.S. Extensão Universitária: uma nova relação com a administração pública. **Extensão Universitária: ação comunitária em universidades brasileiras**. São Paulo, v. 3, p. 29-44, 2002.
- MINISTÉRIO DA DEFESA. **Lei N° 13.853**, de 8 de Julho de 2019. Conversão da Medida Provisória n. 869, de 14 de Agosto de 2018. Altera a Lei n° 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a proteção de dados pessoais e para criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados; e dá outras providências. **Diário Oficial**

da União, Brasília, DF, 19 Dez. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/aceso-ainformacao/lei-geral-de-protecao-de-dados-pessoais-lqpd>. Acesso em: 26 out. 2020.

MOURA, L.F.A.D. *et al.* Impacto de um projeto de extensão universitária na formação profissional de egressos de uma universidade pública. **Rev. Odontol. UNESP**, Araraquara, v. 41, n. 5, p. 348-352, 2012.

OLAYIWOLA, J NWANDO *et al.* "Telehealth as a Bright Spot of the COVID-19 Pandemic: Recommendations From the Virtual Frontlines ("Frontweb")." **JMIR public health and surveillance**, v. 6,2 e19045, 2020.

ORLANDO JF, BEARD M, KUMAR S. Systematic review of patient and caregivers' satisfaction with telehealth videoconferencing as a mode of service delivery in managing patients' health. **PLoS One**, v.14, n.8:e0221848, 2019.

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (PROEX/UFMG). **A Extensão da UFMG se reinventa em tempos de isolamento imposto pela Covid-19.** Disponível em: <https://www2.ufmg.br/proex/Noticias/Noticias/Extensao-da-UFMG-se-reinventam-tempos-de-isolamento-imposto-pela-Covid-19>. Acesso em 24 de outubro de 2020.

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (PROEX/UFMG).b **Estudantes relatam a reinvenção da extensão durante apresentações nas unidades acadêmicas.** Disponível em: <https://www2.ufmg.br/proex/Noticias/Noticias/Estudantes-relatam-a-reinvencao-da-extensao-durante-apresentacoes-nas-unidades-academicas>. Acesso em 24 de outubro de 2020

RESOLUTION WHA58.33. **Sustainable health financing, universal coverage and social health insurance.** In: Fifty-eighth World Health Assembly, Geneva, 16–25 May 2005.

RESOLUTIONS AND DECISIONS ANNEX. Geneva: World Health Organization; 2005
(WHA58/2005/REC/1; http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/english/A58_2005_REC1-en.pdf, acesso em 26 Setembro 2020)

ROCHA, T.A.H. *et al.* Saúde Móvel: novas perspectivas para a oferta de serviços em saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.25, n.1, p. 159-170, 2016.

RODRIGUES, A.L.L. *et al.* Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação E Ciências Humanas e Sociais - UNIT**, v.1, n.16, p.141148, 2013.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA EXTENSÃO DA UFMG. **Ações de extensão.** Disponível em: <https://sistemas.ufmg.br/siex/PesquisarAcaoExtensao.do>. Acesso em 24 de outubro.

SCOTT KRUSE, C. *et al.* Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. **Journal of Telemedicine and Telecare**, v. 24, n.1, p :4-12, 2018.

SURAPAT B, SUNGKANUPARPH S, KIRDLARP S, LEKPITTAYA N, CHUNNGULEUM K. Role of clinical pharmacists in telemonitoring for patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). **J Clin Pharm Ther.** 2020, Epub ahead of print.

TUROLLA, A. *et al.* Musculoskeletal Physical Therapy During the COVID-19 Pandemic: Is Telerehabilitation the Answer?. **Phys Ther.**v. 100, n. 8, p. 1260-1264, 2020

VAN EGMOND, M.A. *et al.* Effectiveness of physiotherapy with telerehabilitation in surgical patients: a systematic review and meta-analysis. **Physiotherapy.**v.104, n.3, p: 277-298, 2018.

ZABEEN B, AHMED B, NAHAR J. Young people with type 1 diabetes on insulin pump therapy could fast safely during COVID 19 pandemic Ramadan - a telemonitoring experience in Bangladesh. **J Diabetes Investig.** 2020, Epub ahead of print.

APÊNDICE

Roteiro para entrevista

- 1 - Fale um pouco sobre o seu projeto original [número de participantes, alunos, alunos da pós graduação, onde ele acontece, número de professores envolvidos, se tem alguém de fora, se é interprofissional].
- 2 - Como era realizado o atendimento no período anterior a covid-19 e como ele é realizado atualmente? Qual impacto da covid-19 na forma de realização do seu projeto?
- 3 - Como foi feita a preparação da equipe para atuar de forma remota? Foi feito um planejamento estratégico? Houve treinamentos? Se sim, como eles foram realizados?
- 4 - Todos os pacientes foram convidados a participar do telemonitoramento? Se não, como se deu essa escolha? Vocês mantiveram algum paciente com atendimento presencial?
- 5 - Dos pacientes convidados a participar do telemonitoramento, quantos aceitaram participar? Quais foram os motivos para não participar? Dos pacientes que participaram, houve necessidade de suporte para que pudessem ser realizadas as consultas?
- 6 - Como foi a reação dos pacientes ao primeiro atendimento? E quais mudanças você notou ao longo do tempo?
- 7- Durante a teleconsulta, quais instrumentos são utilizados para avaliação do paciente? Existe algum instrumento padronizado para este tipo de avaliação?
- 8 - Como você avalia a efetividade do atendimento remoto comparado ao atendimento presencial?
- 9 - Fale um pouco da sua experiência pessoal dentro deste projeto durante a pandemia.
- 10 - Quando for possível o atendimento presencial, você acredita que o seu projeto terá o mesmo formato do período pré pandemia? O que fica de aprendizado deste momento que irá modificar a forma como o projeto é realizado.