



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
CURSO DE FISIOTERAPIA

**MARIA EDUARDA RIBEIRO GOMES**

**IMPACTOS DA TELEASSISTÊNCIA NA FISIOTERAPIA**

GOIÂNIA

2022

**MARIA EDUARDA RIBEIRO GOMES**

**IMPACTOS DA TELEASSISTÊNCIA NA FISIOTERAPIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Programa de Graduação em Fisioterapia, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Escola de Ciências Sociais e Saúde, como requisito parcial para obtenção do título de Graduação em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Valdimar de Araújo Santana

GOIÂNIA

2022

Título do trabalho: Impactos da teleassistência na Fisioterapia  
 Acadêmico (a): Maria Eduarda Ribeiro Gomes  
 Orientador (a): Valdimar de Araújo Santana  
 Data:...../...../.....

<b>AVALIAÇÃO ESCRITA (0 – 10)</b>		
<b>Item</b>		
<b>1.</b>	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
<b>2.</b>	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
<b>3.</b>	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto.	
<b>4.</b>	Metodologia* – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário.	
<b>5.</b>	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão.	
<b>6.</b>	Discussão** – Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica.	
<b>7.</b>	Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
<b>8.</b>	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
<b>9.</b>	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC.	
<b>10.</b>	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer às normas da Língua Portuguesa.	
Total		
Média (Total /10)		

Assinatura do examinador: \_\_\_\_\_

## FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
<b>Quanto aos Recursos</b>		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e Sequência do Trabalho	1,5	
<b>Quanto ao Apresentador:</b>		
4. Capacidade de Exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na Apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Avaliador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pois sem Ele eu não teria forças para essa longa jornada.

À minha família, por sua capacidade de acreditar em meus sonhos e investir em mim, dando-me suporte para que seguisse adiante mesmo quando o desânimo tentou tomar conta de mim em alguns momentos dessa jornada.

Aos meus amigos e colegas de curso, pelos momentos compartilhados em nossa jornada acadêmica.

Ao meu professor orientador Valdimar por sua paciência e por seu auxílio na construção deste trabalho. Dedico também aos meus demais professores que durante muito tempo me ensinaram e que me mostraram o quanto estudar é bom.

## AGRADECIMENTOS

*“A verdadeira coragem é ir atrás de seu sonho mesmo quando todos dizem que ele é impossível.”*

Cora Coralina

Início meus agradecimentos lembrando que é preciso termos coragem para batalharmos por nossos sonhos, mesmo que nos digam o contrário.

Agradeço a Deus por minha vida e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo deste curso e principalmente, pela sabedoria e fortaleza adquiridas durante esse período de pandemia e por poder chegar neste momento com vida e saúde, enquanto muitos entes queridos, amigos e conhecidos foram ceifados pela Covid-19.

Aos meus familiares que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam minha ausência enquanto eu me dedicava aos estudos.

Aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

Aos professores e em especial, ao meu orientador Valdimar que através de seus ensinamentos e correções me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional. Vocês são inspirações a serem seguidas.

Enfim, agradeço a todos que participaram direta e indiretamente na construção deste trabalho.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
RESULTADOS .....	14
DISCUSSÃO .....	17
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
REFERÊNCIAS .....	21

# IMPACTOS DA TELEASSISTÊNCIA NA FISIOTERAPIA

## IMPACTS OF TELE-ASSISTANCE ON PHYSIOTHERAPY

Maria Eduarda Ribeiro Gomes<sup>1</sup>; Valdimar de Araújo Santana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discente, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Graduação em Fisioterapia, Goiânia, Goiás, Brasil.

<sup>2</sup> Docente, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Graduação em Fisioterapia, Goiânia, Goiás, Brasil.

**Resumo:** A Telessaúde é o uso de tecnologias de informação e comunicação como meio de prestar serviços relacionados à saúde quando o profissional e o cliente estão em diferentes localizações físicas. Atualmente o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional prevê três modalidades de atendimentos não-presenciais para a Fisioterapia, sendo essas: a teleconsulta, a teleconsultoria e o telemonitoramento que é o acompanhamento ao paciente propriamente dito, à distância, que havia sido atendido previamente de forma presencial.

**Objetivo:** evidenciar a importância e vantagens da teleassistência durante um protocolo de atendimento em Fisioterapia. **Metodologia:** A busca foi realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na *National Center for Biotechnology Information – NCBI*. A pesquisa bibliográfica foi realizada no período fevereiro de 2021 a março de 2022. Foram incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol na íntegra, publicados e indexados nos referidos bancos de dados. **Resultados:** Inicialmente foram localizados 41 artigos que tratavam da teleassistência em saúde com viés para a fisioterapia durante a pandemia. Através da leitura do resumo selecionamos 22 artigos e finalizamos este estudo evidenciando 08 artigos analisados na íntegra que compuseram o quadro 1, pois se adequavam ao tema proposto e possuíam informações completas. **Conclusão:** O presente estudo mostrou que a teleassistência em Fisioterapia pode ser benéfica e acessível, no entanto, novos estudos com amostras maiores e procedimentos padronizados são necessários para que se possa legitimar sua utilização.

**Palavras-chave:** telemedicina, fisioterapia, pandemia.

**Abstract:** Telehealth is the use of information and communication technologies as a means of health-related services when the professional and the client are in different physical locations. Currently, the Federal Occupational Council of Physiotherapy and Occupational Therapy provides three modalities of non-face-to-face assistance for Physiotherapy, namely:

teleconsultation, teleconsultation and telemonitoring, which is the care of the patient himself, at a distance, who had previously been treated face-to-face form. **Objective:** to highlight the importance and advantages of teleassistance during a Physiotherapy care protocol. **Methodology:** The search was carried out in the databases of the Virtual Health Library (VHL) and in the National Center for Biotechnology Information – NCBI. The literature was published in the period of February 2021 to March 2022. Articles published in Portuguese, English and Spanish, published and indexed. **Results:** Initially, 41 articles were located that dealt with telehealth care with a bias towards physical therapy during the pandemic. By reading the abstract, we selected 22 articles and ended this study showing 08 articles analyzed in full that made up Table 1, as they suited the proposed theme and had complete information. **Conclusion:** The sample showed that the therapy can be, after all, capable of being useful for studies and the best way to study its use.

**Keywords:** telemedicine, physical therapy, pandemic.

## INTRODUÇÃO

A Telessaúde é o uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) como meio de prestar serviços relacionados à saúde quando o profissional e o cliente estão em diferentes localizações físicas. O termo “Telessaúde” pode referir-se a interações síncronas, que acontecem em tempo real entre terapeuta e cliente, tendo por exemplos a videoconferência, monitorização remota, interações virtuais usando aplicativos (“*apps*”) e tecnologias de jogos, como também podem ocorrer de maneira assíncronas, quando os dados são armazenados e posteriormente encaminhado pelo profissional ou pelo próprio paciente, tendo como exemplos, vídeos, fotos e e-mails (BRASIL, 2012). Podemos utilizar a teleassistência para realizar avaliações, intervenções, monitorização, supervisão e consultoria quando o cliente/paciente está distante do profissional ou da instituição prestadora de serviços de saúde, conforme seja permitido pelos regulamentos jurisdicionais, institucionais e profissionais e as políticas que regem a prática profissional (OMURA; CARRETEIRO, 2020).

De acordo com Alves *et al.* (2018), a utilização da teleassistência pode facilitar a troca de informações clínicas, bem como o aprimoramento educacional entre os profissionais de saúde geograficamente separados, pois permite que os profissionais tenham acesso a especialistas localizados remotamente e proporciona interação entre estes para discussão de casos clínicos, questões de trabalho e/ou dúvidas clínicas (teleconsultorias).

De acordo com Sabbatini (2012), a Telemedicina iniciou-se mundialmente nos anos 60 com a necessidade da execução de telemetria de rádio à distância para monitorar os sinais vitais de astronautas na viagem à Lua. Na década de 70 surgiram diversos projetos abrangendo países como a Itália, Inglaterra, Estados Unidos, Canadá e Japão. A Telemedicina teve sua grande evolução e crescimento diante do surgimento de linhas de transmissão de dados distribuídas nos anos 90.

O termo Telemedicina pode ser definido como “a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância é um fator crítico”. Ela pode ser utilizada em várias áreas como dermatologia, cardiologia, trauma, emergência, patologia, psiquiatria, radiologia. Já a Telessaúde ou Teleassistência é um termo mais amplo, envolvendo diferentes profissionais de saúde de áreas como enfermagem, fisioterapia, nutrição, psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional. Devido à atual crise sanitária, o uso da tecnologia nas áreas da Telemedicina e Teleassistência mostra-se muito eficaz para a aproximação das populações localizadas em lugares remotos; integração de profissionais e pesquisadores; melhorias na gestão dos serviços

de saúde e economia de gastos públicos (SABBATINI, 2012; SILVA; NASCIMENTO, 2020).

No Brasil, a utilização da Telemedicina remonta ao ano de 1985, quando houve o acidente radiológico do céσιο 137 em Goiânia, para que fosse prestado o tratamento dos pacientes vítimas da contaminação radioativa. Em nosso país não foi diferente do restante do mundo, já que nos anos 90, com a criação de redes mais estruturadas através do advento da internet, a Telemedicina conseguiu abranger outros estados do país, destacando-se os maiores projetos desta área, a Rede Universitária de Telemedicina e Telessaúde Brasil Redes, que envolvem todos os estados brasileiros e o Distrito Federal, além de vários outros países espalhados pelo mundo (SABBATINI, 2012).

A pandemia da COVID-19 veio modificando o modo como vivemos e interagimos, inclusive na saúde. Em uma época fortemente desafiadora e de rápida evolução vimo-nos diante da necessidade de repensarmos o modo de como agir e fazer em tudo através de decisões baseadas nas evidências científicas que haviam disponíveis, pois era tudo uma tenobrosa e desconhecida realidade, sendo necessário a adequação de estratégias e alternativas para que a fisioterapia pudesse promover o acompanhamento dos pacientes durante a pandemia causada pelo vírus SARSCoV-2 (CANDIDO *et al.*, 2022).

Houve a necessidade da mobilização dos conselhos de classes para as adequações frente aos novos desafios impostos pela COVID-19, especificamente o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), com a Resolução nº 516/2020, que possibilitou o teleatendimento em fisioterapia nas modalidades de teleconsulta, teleconsultoria e telemonitoramento, haja visto que até o final de março de 2020, era proibido o atendimento não presencial de pacientes. A inovação na fisioterapia consiste em oferecer consultas, diagnósticos e orientações de exercícios aos pacientes à distância, por meio de um computador, celular (smartphone) e de uma plataforma de vídeos (ALCANTARA *et al.*, 2021; COFFITO, 2020; SILVA; NASCIMENTO, 2020).

Atualmente o COFFITO (2020), prevê três modalidades de atendimentos não-presenciais, são elas: teleconsulta que consiste em consulta clínica registrada e realizada pelo terapeuta ocupacional à distância, teleconsultoria que é a comunicação registrada e realizada entre profissionais, gestores e outros interessados na área da saúde, que fundamenta-se em evidências técnico-científicas e nos protocolos disponibilizados pelo Ministério da Saúde e pelas Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, com objetivo de esclarecer dúvidas sobre procedimentos de saúde como também as questões relacionadas ao processo de trabalho. E por fim, a modalidade do telemonitoramento que é o acompanhamento ao paciente propriamente dito, à distância, que havia sido atendido previamente de forma presencial (SILVA;

NASCIMENTO, 2020).

Este estudo teve como objetivo evidenciar a importância e vantagens da teleassistência durante um protocolo de atendimento em Fisioterapia.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo tratou-se de uma pesquisa de revisão narrativa. Os artigos de revisão narrativa são publicações amplas, adequadas para descrever e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual. A revisão narrativa quando comparada à sistemática apresenta uma temática mais aberta, permitindo a análise crítica pessoal do autor (CORDEIRO *et al.*, 2007). A busca foi realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na *National Center for Biotechnology Information – NCBI*, utilizando os seguintes descritores: “Telemedicina”, “Fisioterapia”, “Pandemia”. A pesquisa bibliográfica foi realizada no período fevereiro de 2021 a maio de 2022, visto se tratar de um assunto novo e com constantes atualizações.

Como critérios de inclusão foram considerados pesquisas que abordassem sobre a teleassistência em saúde com ênfase na atuação da Fisioterapia, publicados no período de 2011 a 2021, em português, inglês e espanhol disponíveis eletronicamente. Como critérios de exclusão foram considerados artigos que não correspondiam ao período de publicação; não continham os descritores utilizados no título; artigos repetidos na busca; artigos de pesquisa com abordagem qualitativa e de livros.

## RESULTADOS

Foram realizadas pesquisas em sites indexados que englobaram as palavras chaves telemedicina, fisioterapia, pandemias, publicados no período de 2011 a 2022. Após a consulta, foi realizada uma primeira seleção observando os títulos dos artigos e selecionou-se 41 artigos em que apresentavam no título termos que pudessem estar relacionados com o tema desta pesquisa. Em seguida foram observados e analisados os resumos dos artigos selecionados, verificando o grau de importância do assunto abordado em relação a montagem e discussão na confecção do atual artigo. Após a leitura dos resumos foram selecionados 22 artigos. Logo depois, foram realizadas as leituras de forma integral dos artigos selecionados e realizada uma síntese com os principais pontos, evidenciando o título do artigo, nome dos autores e ano de publicação, tipo de estudos, objetivos, resultados relevantes e conclusão. Foram selecionados 08 artigos para serem evidenciados no quadro 01, pois tratam diretamente sobre a fisioterapia na teleassistência.

**Quadro 01**

Nome do Artigo	Nome do Autor	Tipo de Estudo	Objetivos	Principais resultados	Conclusão
COVID-19 Pandemic and Beyond: Considerations and Costs of Telehealth Exercise Programs for Older Adults With Functional Impairments Living at Home—Lessons Learned From a Pilot Case Study	MIDDLETON, Addie; SIMPSON, Kit N.; BETTGER, Janet Prvu; BOWDEN, Mark G., (2020)	Estudo descritivo	Descrever o processo e o custo da aplicação de um programa de exercícios de telessaúde síncrono guiado por um fisioterapeuta apropriado para idosos com limitações funcionais.	Foi desenvolvida uma lista das etapas e das considerações do participante e do provedor envolvidas no desenvolvimento e entrega de um programa de exercícios de telessaúde síncrono para idosos com deficiências funcionais. Recursos usados, custos fixos e variáveis, estimativas de custos por pessoa foram relatados	Foi apresentada uma visão sobre o processo e os custos de desenvolvimento e entrega de programas de exercícios de telessaúde para idosos com deficiências funcionais, gerando a possibilidade de implementação de novos programas de telessaúde ou para a transição de serviços presenciais para a teleassistência durante períodos de distanciamento social e quarentena.
Barriers and challenges faced by Brazilian physiotherapists during the COVID-19 pandemic and innovative solutions: lessons learned and to be shared with other countries	PEGORARI, Maycon S. <i>et al.</i> , (2020)	Estudo descritivo	Compartilhar as lições vivenciadas pelos fisioterapeutas brasileiros com profissionais em outros países e com seus sistemas de serviços de saúde para aprimorar o atendimento de pacientes com COVID-19 e, aprimorar a prática da fisioterapia em geral	Foram apresentadas as normas técnicas, portarias e ações relacionadas ao atendimento fisioterapêutico durante a crise da pandemia da COVID-19	Reflexões sobre as barreiras e desafios enfrentados pelos fisioterapeutas brasileiros durante a pandemia COVID-19 exigiu a exploração de soluções inovadoras, no contexto da diversidade da população e geografia do Brasil.

<p>Pediatric Telehealth: Opportunities Created by the COVID-19 and Suggestions to Sustain Its Use to Support Families of Children with Disabilities</p>	<p>CAMDEN, Shantal; SILVA, Mindi, (2021)</p>	<p>Estudo descritivo</p>	<p>Compartilhar algumas perspectivas sobre o uso da telessaúde para apoiar crianças com deficiência e suas famílias</p>	<p>Foram compartilhadas perspectivas teóricas através da discussão sobre as evidências de telessaúde em pediatria, bem como considerações gerais e específicas do contexto para sua implementação.</p>	<p>Apesar da telessaúde ter sido implementada rapidamente como resposta a uma crise sanitária e não como única opção de intervenção, ela pode oferecer oportunidades para aumentar a acessibilidade, o custo-benefício para melhorar o apoio às famílias de crianças com deficiência</p>
<p>A Pediatric Hospital Physical Therapy and Occupational Therapy Department's Response to COVID-19: An Administrative Case Report</p>	<p>GREENWOOD, Jonathan <i>et al.</i>, (2021)</p>	<p>Estudo de caso</p>	<p>Descrever os desafios que a COVID-19 trouxe para terapeutas em um hospital pediátrico e a resposta a esses desafios.</p>	<p>Houve o aumento dos encontros de comunicação; desenvolvimento para procedimentos para seleção e triagem de pacientes; implantação dos serviços de telessaúde; e projeção de um programa de trabalho remoto para todos os funcionários do setor.</p>	<p>O departamento desenvolveu novos protocolos e forneceu informações sobre os protocolos, que podem ser úteis para outros hospitais pediátricos ou ambientes ambulatoriais no planejamento de futuras pandemias ou outros problemas que desafiam a capacidade de fornecer cuidados habituais.</p>
<p>Evaluation of a novel e-learning program for physiotherapists to manage knee osteoarthritis via telehealth: Qualitative study nested in the PEAK (Physiotherapy exercise and physical activity for knee osteoarthritis) randomized controlled trial</p>	<p>JONES, Sara E. <i>et al.</i>, (2021)</p>	<p>Estudo qualitativo aninhado em um estudo controlado randomizado em andamento</p>	<p>Explorar as experiências e percepções dos fisioterapeutas sobre um programa de e-learning sobre as melhores práticas de gestão da osteoartrite do joelho que incluía a entrega de telessaúde por videoconferência.</p>	<p>A experiência de e-learning (a combinação de módulos de aprendizagem auto-dirigidos, simulação de consulta e consultas práticas com pacientes-piloto foi considerada uma abordagem de aprendizagem eficaz, e materiais de informações ao paciente apoiaram o pacote de treinamento); e impacto na prática clínica mais ampla, o treinamento consolidou e refinou habilidades de gerenciamento de osteoartrite existentes e permitiu uma mudança para telessaúde quando a pandemia de COVID-19 afetou os cuidados clínicos presenciais.</p>	<p>Os resultados forneceram evidências da eficácia e aceitabilidade percebidas de um programa de e-learning para treinar fisioterapeutas nas melhores práticas de gerenciamento de osteoartrite de joelho, incluindo entrega de telessaúde por videoconferência</p>

Evaluation of pragmatic telehealth physical therapy implementation during the COVID-19 pandemic	MILLER, Matthew J.; PAK, Sang S.; KELLER, Daniel R.; BARNES, Deborah E., (2021)	Estudo descritivo	Avaliar a implementação da fisioterapia em telessaúde em resposta ao COVID-19 e identificar estratégias de implementação para manter e ampliar a fisioterapia em telessaúde em um grande centro médico acadêmico urbano.	Foram 4.548 sessões de fisioterapia ministradas por 40 terapeutas durante o período de estudo, sendo 3883 (85%) de telessaúde. 94% dos pacientes ficaram satisfeitos. 100% dos fisioterapeutas utilizaram a tecnologia de telessaúde pelo menos uma vez. Estratégias baseadas em evidências classificadas retrospectivamente e identificadas prospectivamente foram organizadas em 5 temas qualitativos que apoiaram a implementação.	Os resultados deste estudo sugerem que a implementação da fisioterapia de telessaúde durante a pandemia de COVID-19 era viável e aceitável neste cenário
Pediatric Physical Therapy Telehealth and COVID-19: Factors, Facilitators, and Barriers Influencing Effectiveness - A Survey Study	HALL, Jamie B.; WOODS, Morgan L; LUECHTEFEL D, Jessica T., (2021)	Estudo descritivo	Identificar os fatores, facilitadores e barreiras importantes para a eficácia da telessaúde, conforme descrito por fisioterapeutas pediátricos, na transição de presencial para telessaúde durante a pandemia de COVID-19.	Três temas abrangentes (Envolvimento, tecnologia e resiliência do cuidador) foram identificados e acompanhados por 3 subtemas (atributos pessoais, patrimônio e considerações específicas de COVID). Os temas foram apoiados pela questão da escala Likert com Interação Criança / Cuidador, Conexão de internet, e Fatores Familiares identificados como os fatores mais importantes relacionados à eficácia da telessaúde.	O alto envolvimento do cuidador e o acesso a tecnologia estável foram os mais importantes para a eficácia da telessaúde. O modelo de serviço de telessaúde atendeu a uma necessidade durante a pandemia; no entanto, evidências emergentes sugerem que pode ser considerado um modo de prestação de serviço eficaz após a pandemia
Telerehabilitación en alta latitud sur. Resultados de una implementación de tratamiento para personas en situación de discapacidad durante la pandemia de COVID-19	GALLARDO, A. Andrade, <i>et al.</i> , (2021)	Estudo quantitativo retrospectivo descritivo longitudinal	Descrever a implantação de um sistema de telereabilitação em pacientes com diferentes diagnósticos de deficiência residentes em alta altitude durante a pandemia de COVID-19.	101 pacientes com idade média de 31 anos. Todos conseguiram manejar as tecnologias mínimas exigidas para os cuidados de telereabilitação. Avaliação positiva após a implementação. Existe um grau de associação entre o diagnóstico do paciente e a faixa etária, bem como entre o diagnóstico e o tipo de atendimento requerido.	A telereabilitação pode ser implementada em pacientes com deficiência em áreas de alta latitude, respeitando as diferentes etapas do processo, para garantir a correta execução.

## DISCUSSÃO

O atual cenário mundial devido à pandemia do coronavírus fortalece a necessidade de políticas públicas de universalização do acesso aos serviços de saúde especializados a comunidades remotas, sendo a Teleassistência uma alternativa com grande potencial para isso. Esta vem se mostrando como um instrumento de suporte para segunda opinião entre profissionais de saúde, em especial, aos da atenção primária, onde o acesso às especialidades e aos serviços de maior complexidade (níveis secundário e terciário) é escasso. Um aspecto importante a ser ressaltado é o caráter multi e interdisciplinar das teleconsultorias que em geral, buscam envolver mais de uma especialidade nas respostas enviadas por entender a importância da integralidade do cuidado com vistas a restabelecer a condição de saúde do indivíduo (ALVES *et al.*, 2018).

De acordo com Camden & Silva (2021), algumas abordagens e técnicas de fisioterapia tradicional transferem-se bem para a teleassistência e podem até ser fortalecidas durante a nova execução. No entanto, Macedo & Meirelles (2019), afirmam que o atendimento à distância realizado através da Teleassistência tem limitações quando comparado ao atendimento presencial, mas oferece vantagens como o suporte especializado para avaliação e tratamento a quem não tem acesso local. A telefisioterapia e os sistemas utilizados para os programas de reabilitação à distância são eficazes, viáveis e reduzem custos com a saúde. Neste contexto, a satisfação do usuário e a usabilidade do sistema devem ser consideradas como fatores fundamentais na implementação da teleassistência, sendo necessário o desenvolvimento específico do profissional para atuação nesta transição, incluindo habilidades terapêuticas, habilidades técnicas, alfabetização digital e conhecimento sobre privacidade online, ética e segurança digital, pois se faz necessário essa desenvoltura digital para o desenvolvimento desse novo formato de atendimento.

Através dos estudos de Greenwood *et al.* (2021) e Hall; Woods; Luechtefeld (2021), observa-se que o sucesso no atendimento de teleassistência está diretamente associado ao comprometimento e disponibilidade tanto dos profissionais, quanto dos pacientes ou seus responsáveis, nos casos destes estudos tratam-se de pacientes pediátricos, pois encontram-se diante de uma nova realidade de tratamento, deixando o contato físico direto para adaptar-se ao meio virtual para que possam ter um resultado satisfatório no tratamento realizado, observando as particularidades de cada atendimento.

A utilização sistemática da teleassistência é tratada como importante estratégia de promoção à saúde em diferentes regiões do mundo, contemplando áreas diversas de

atendimento (MARCOLINO, 2013; PIROPO; AMARAL, 2015). Atualmente a tecnologia contribui muito para o crescimento da distribuição homogênea e alcance do conhecimento e especialização na medicina, independentemente de sua localização geográfica. Em seu estudo, Gallardo *et al.* (2021), observa o uso da teleassistência em uma população localizada geograficamente em local de difícil acesso, ressaltando que a mesma pode ser implantada para pacientes com deficiências diversas nessas localizações, respeitando as diferentes etapas do processo, para garantir a correta execução. Enquanto, Cavaleiro; Abreu Junior & Grzygorczyk (2020), afirmam que através de um projeto de teleassistência implantado no estado do Paraná durante a pandemia da COVID-19 que trata-se de uma modalidade de atenção à saúde promissora, mostrando alto grau de resolutividade, baixo custo econômico, com a possibilidade de chegar em locais de difícil acesso e possibilita ao profissional de saúde a flexibilidade habitacional, não sendo necessário estar fisicamente naquele município no momento do atendimento, além de proporcionar ao paciente diagnósticos eficientes, ressaltando a importância da educação continuada em saúde para melhor qualificar os serviços prestados na teleassistência.

No entanto, observando a realidade de um grande hospital universitário Miller *et al.* (2021), afirma que a implantação do serviço de fisioterapia via teleassistência mostrou-se viável e aceitável no atual contexto da pandemia de COVID-19, levando em consideração os resultados e os níveis de satisfação dos pacientes e fisioterapeutas envolvidos nesse modelo de atendimento. Diante do atual cenário, Pegorari *et al.* (2020), gerou uma reflexão sobre as barreiras e desafios enfrentados pelos fisioterapeutas brasileiros durante a pandemia COVID-19 onde foi exigido destes a exploração de soluções inovadoras, observando as particularidades da população e da geografia brasileira com o intuito de compartilhar conhecimentos com fisioterapeutas em outras nacionalidades afim de aperfeiçoar a assistência aos pacientes com COVID-19, reforçando a prática da telessaúde e da fisioterapia digital no Brasil mesmo no período pós-pandêmico, observando ser necessária a discussão das potencialidades e limitações do atendimento virtual, levando ao desenvolvimento de diretrizes e legislações mais específicas sobre o uso dessas tecnologias.

Diante da pandemia da COVID-19 a teleassistência mostrou-se uma nova opção para que os profissionais da saúde possam garantir o monitoramento em tempo real de seus pacientes, tornando-se uma alternativa para diminuir os danos à saúde provocados pelo isolamento social. No entanto, essa alternativa apresenta aspectos negativos através das diferenças econômico-sociais, pois há a dificuldade de acesso à Internet e a equipamentos tecnológicos compatíveis, como também a falta de plataformas padronizadas e seguras,

comunicação limitada, falta de instrumentos de reabilitação na casa do paciente e dificuldades na realização dos exercícios durante os atendimentos fisioterapêuticos, principalmente em pacientes com alguma limitação funcional. Outra questão desafiadora está diretamente ligada aos aspectos éticos que necessitam ser observados, onde uma das principais necessidades é a proteção de dados do paciente. Diante disso, os atendimentos fisioterapêuticos de forma remota, estão perante questões significativas que necessitam ser avaliadas profundamente e o uso da teleassistência pode ser mais eficiente num futuro próximo (ALCANTARA *et al.*, 2021; CAVALHEIRO; ABREU JÚNIOR; GRZYGORCZYK, 2020; SOUSA *et al.*, 2020).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo mostrou que a teleassistência em Fisioterapia pode ser benéfica e acessível, no entanto, a dificuldade encontrada na busca por artigos mostra que são necessários novos estudos com amostras maiores e procedimentos padronizados para que se possa legitimar sua utilização, pois nas amostras estudadas a teleassistência promoveu melhoras clínicas consideráveis.

Os resultados da presente revisão mostram que a teleassistência no que se refere à reabilitação oferece resultados clínicos positivos, sendo estes relativos à função física e até mesmo comparáveis com a abordagem convencional de reabilitação, especialmente em pacientes com doenças neurológicas. No entanto, deve-se ter em mente que a prescrição de exercícios em pacientes é uma tarefa complexa e requer habilidades terapêuticas avançadas para aumentar a adesão e eficácia como educação e comunicação com o paciente. Por este motivo, a adaptação da teleassistência para a prática usual de fisioterapia deve ser feita por meio de uma mudança de paradigmas para garantir um atendimento eficaz benéfico ao paciente.

Trata-se de um assunto novo, de uma nova tecnologia que é capaz de promover o acesso do paciente de uma maneira mais atrativa do que a sua vivenciada costumeiramente, fatos estes que os envolvem e os ajudam a se dedicarem mais nestas atividades, promovendo desta maneira seus bons resultados no tratamento proposto.

## REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, Sara Fernanda Sousa *et al.* Desafios dos atendimentos não presenciais de Fisioterapia na pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 12, p. e119101220130, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20130>
- ALVES, Danielle Santos *et al.* Telessaúde como suporte na assistência da enfermagem em obstetrícia. **Enfermagem Brasil**, [s. l.], v. 17, n. 5, p. 471–479, 2018. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/1429/4133>. Acesso em: 24 abr. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Telessaúde para Atenção Básica / Atenção Primária à Saúde**: Ministério da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Brasília - DF: [s. n.], 2012. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual\\_telessaude.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_telessaude.pdf). Acesso em: 20 maio 2021.
- CAMDEN, Chantal; SILVA, Mindy. Pediatric Teleheath: Opportunities Created by the COVID-19 and Suggestions to Sustain Its Use to Support Families of Children with Disabilities. **Physical and Occupational Therapy in Pediatrics**, [s. l.], v. 41, n. 1, p. 1–17, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01942638.2020.1825032>
- CANDIDO, Natalie Lange *et al.* Atendimentos remotos em fisioterapia na pandemia por COVID-19: diretrizes no contexto brasileiro. **Fisioterapia em Movimento**, [s. l.], v. 35, p. e35202, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/fm.2022.35202>
- CAVALHEIRO, Ana Paula Garbuió; ABREU JÚNIOR, Marcos José De; GRZYGORCZYK, Sandra. Telessaúde: novos caminhos na atenção à saúde frente à infecção pelo novo coronavírus. **Revista Aproximação**, [s. l.], v. 02, n. 04, p. 60–64, 2020. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/aproximacao/article/view/6587>. Acesso em: 24 abr. 2021.
- COFFITO, Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução nº 516, de 20 de março de 2020 – Teleconsulta, Telemonitoramento e Teleconsultoria. [s. l.], p. 4–5, 2020. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=15825>
- CORDEIRO, Alexander Magno *et al.* Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [s. l.], v. 34, n. 6, p. 428–431, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-69912007000600012>
- GALLARDO, A Andrade *et al.* Telerehabilitación en alta latitud sur. Resultados de una implementación de tratamiento para personas en situación de discapacidad durante la pandemia de COVID-19. **Fisioterapia Elsevier**, [s. l.], p. 2–5, 2021. Disponível em: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.06.001>
- GREENWOOD, Jonathan *et al.* A Pediatric Hospital Physical Therapy and Occupational Therapy Department’s Response to COVID-19: An Administrative Case Report. **Physical Therapy**, [s. l.], v. 101, n. 9, p. 1–7, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab164>
- HALL, Jamie B.; WOODS, Morgan L.; LUECHTEFELD, Jessica T. Pediatric Physical

Therapy Telehealth and COVID-19: Factors, Facilitators, and Barriers Influencing Effectiveness - A Survey Study. **Pediatric Physical Therapy**, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 112–118, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000800>

JONES, Sarah E. *et al.* Evaluation of a novel e-learning program for physiotherapists to manage knee osteoarthritis via telehealth: Qualitative study nested in the PEAK (Physiotherapy exercise and physical activity for knee osteoarthritis) randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 23, n. 4, p. 1–13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/25872>

MACEDO, Cristina Gonzalez; MEIRELLES, Betina Hörner Schilindwein. **O chatbot como forma de teleconsultoria para fisioterapeutas da Atenção Primária em Saúde Florianópolis**. 88 f. 2019. - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Informática em Saúde, Florianópolis [dissertação], [s. l.], 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/219166>. Acesso em: 1 maio 2021.

MARCOLINO, Milena Soriano. A Rede de Teleassistência de Minas Gerais e suas contribuições para atingir os princípios de universalidade, equidade e integralidade do SUS - relato de experiência. **RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. on-line, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.3395/reciis.v7i2.775pt>

MIDDLETON, Addie *et al.* COVID-19 pandemic and beyond: Considerations and costs of telehealth exercise programs for older adults with functional impairments living at home—lessons learned from a pilot case study. **Physical Therapy**, [s. l.], v. 100, n. 8, p. 1278–1288, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa089>

MILLER, Matthew J. *et al.* Evaluation of pragmatic telehealth physical therapy implementation during the COVID-19 pandemic. **Physical Therapy**, [s. l.], v. 101, n. 1, p. 1–10, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa193>

OMURA, Katia Maki; CARRETEIRO, Gonçalo. **Declaração de posição telessaúde**. [S. l.], 2020. Disponível em: [https://revistas.ufrj.br/index.php/ribto/article/view/34165/pdf\\_1](https://revistas.ufrj.br/index.php/ribto/article/view/34165/pdf_1). Acesso em: 1 maio 2021.

PEGORARI, Maycon S. *et al.* Barriers and challenges faced by Brazilian physiotherapists during the COVID-19 pandemic and innovative solutions: lessons learned and to be shared with other countries. **Physiotherapy Theory and Practice**, [s. l.], v. 36, n. 10, p. 1069–1076, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09593985.2020.1818486>

PIROPO, Thiago Gonçalves do Nascimento; AMARAL, Helena Oliveira Salomão do. Telessaúde, contextos e implicações no cenário baiano. **Saúde em Debate**, [s. l.], v. 39, n. 104, p. 279–287, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-110420151040413>

SABBATINI, Renato Marcos Endrizzi. Capítulo 1: A Telemedicina no Brasil, Evolução e Perspectivas. *In*: **INFORMÁTICA EM SAÚDE**. São Bernardo do Campo: Editora Yendis, 2012.

SILVA, José Júnior Bezerra da; NASCIMENTO, Angela Cristina Bulhões Do. Terapia Ocupacional e Telessaúde em tempos de COVID-19. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - REVISBRATO**, [s. l.], v. 4, n. 6, p. 1013–1022, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.47222/2526-3544.rbto36001>

SOUSA, Antoniel Rodrigues *et al.* Isolados e assistidos: telessaúde por uma equipe multiprofissional. **Cadernos Escola de Saúde Pública do Ceará**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 109–113, 2020.