



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO**

Rafael Bonatto do Amaral

**Viabilidade das Práticas Digitais Aplicadas à Pessoa Idosa Sob a Ótica do
Fisioterapeuta e do Idoso**

Araranguá - SC
2024

Rafael Bonatto do Amaral

**Viabilidade das Práticas Digitais Aplicadas à Pessoa Idosa Sob a Ótica do
Fisioterapeuta e do Idoso**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Orientadora: Profa. Dra. Heloyse Uliam Kuriki

Araranguá - SC

2024

Amaral, Rafael Bonatto do

VIABILIDADE DAS PRÁTICAS DIGITAIS APLICADAS À PESSOA IDOSA SOB A ÓTICA DO FISIOTERAPEUTA E DO IDOSO / Rafael Bonatto do Amaral ; orientadora, Heloyse Uliam Kuriki, 2024.

96 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Araranguá, 2024.

Inclui referências.

1. Ciências da Reabilitação. 2. Práticas digitais. 3. Fisioterapia. 4. Fisioterapeuta. 5. Pessoa idosa. I. Kuriki, Heloyse Uliam. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. III. Título.

Rafael Bonatto do Amaral

**Viabilidade das Práticas Digitais Aplicadas à Pessoa Idosa Sob a Ótica do
Fisioterapeuta e do Idoso**

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 15 de março de 2024, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Ione Jayce Ceola Schneider, Dra
Instituição DCS/CTS/ARA/UFSC

Prof.(a) Ana Elisa Serafim Jorge, Dra
Instituição UFSCar

Prof. Luis Henrique Telles da Rosa, Dr
Instituição UFCSPA

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof.(a) Heloyse Uliam Kuriki, Dra
Orientadora

Araranguá – SC, 2024

À Professora Heloyse, pela confiança e paciência durante a orientação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, grandes responsáveis pelas bases de minha educação. À minha querida e amada esposa e companheira de vida Livia, pelo incentivo a iniciar, pelo grande apoio para continuar e pela enorme motivação para finalizar o mestrado.

À colega Bruna Fogaça que teve papel fundamental no projeto.

RESUMO

INTRODUÇÃO: a Fisioterapia promove a saúde da pessoa idosa, melhorando ou evitando déficits físicos e cognitivos decorrentes do processo de envelhecimento. No entanto, diversas barreiras podem dificultar o atendimento fisioterapêutico ambulatorial para essa população, como deslocamento, tempo de espera ou isolamento social. As tecnologias da informação e telecomunicação, através de práticas digitais como videochamada, podem se apresentar como uma solução, possibilitando o atendimento de fisioterapia a distância, conhecido como telerreabilitação. **OBJETIVOS:** verificar a opinião de fisioterapeutas e de pessoas idosas sobre a fisioterapia por videochamada aplicada aos idosos. **MÉTODOS:** foi realizado um estudo transversal no qual fisioterapeutas registrados no Brasil e idosos foram convidados, via redes sociais, canais institucionais ou presencialmente, a preencher um formulário eletrônico com questões de múltipla escolha sobre a percepção da telerreabilitação. Os formulários ficaram disponíveis por 18 meses (jun/2021 a nov/2022). Os dados coletados foram analisados calculando a proporção das respostas dos participantes em cada afirmação. **RESULTADOS:** 307 fisioterapeutas participantes, 276 incluídos para análise; 80% do sexo feminino; 55% formados nos últimos 10 anos; e 67% com pós-graduação. A maioria concorda que videochamada não violaria a privacidade do paciente (72%), melhoraria a condição de saúde do idoso (63%), economizaria tempo do paciente (54%), seria uma maneira útil (58%), aceitável (56%) e acessível (53%) para prescrever uma sessão de exercícios para idosos; e 51% estariam interessados em participar de um local que oferecesse esse tipo de serviço. Contudo, 92% discordam de gostar de não ter contato físico com o paciente ao consultar por videochamada. Grupo de idosos: 97 participantes, 94 incluídos para análise; média de 70 anos; 78% do sexo feminino; 97% possuem celular. Apesar de 67% dos idosos não se sentirem confiantes para usar celular ou computador, a maioria concorda que uma consulta de fisioterapia por videochamada: lhes pouparia tempo (69%) e dinheiro (62%); seria fácil (66%); seria conveniente (62%); teria sua condição clínica entendida pelo fisioterapeuta (62%); melhoraria sua saúde (60%); seria uma maneira acessível (55%), aceitável (53%), eficaz (52%) e segura (51%) para receber um programa de exercícios de fisioterapia. A maioria teria interesse em usar um serviço com videochamada (56%) e concorda que deveria custar menos que uma sessão

tradicional (70%). **CONCLUSÃO:** há concordância entre os grupos que um atendimento de fisioterapia por videochamada melhoraria a condição de saúde do idoso, seria uma maneira aceitável e acessível, além de fisioterapeutas e idosos demonstrarem interesse em usar esse tipo de serviço. Os resultados sugerem que fisioterapeutas e pessoas idosas têm uma percepção geral positiva sobre a fisioterapia por videochamada aplicada para idosos, podendo ser uma forma aceitável de prestação de serviço.

Palavras-chave: telerreabilitação; idoso; fisioterapeutas.

ABSTRACT

INTRODUCTION: physiotherapy promotes the health of the elderly, improving or avoiding physical and cognitive deficits resulting from the aging process. However, several barriers can hinder outpatient physical therapy care for this population, such as displacement, waiting time or social isolation. Information and telecommunication technologies, through digital practices such as video calling, can present themselves as a solution, enabling distance physiotherapy care, known as telerehabilitation.

OBJECTIVES: to verify the opinion of physiotherapists and elderly people about the video call physiotherapy applied to the elderly.

METHODS: a cross-sectional study was carried out in which physiotherapists registered in Brazil and elderly people were invited, via social networks, institutional channels or in person, to fill out an electronic form with multiple-choice questions about the perception of telerehabilitation. The forms were available for 18 months (Jun/2021 to Nov/2022). The collected data were analyzed by calculating the proportion of the participants' answers in each statement.

RESULTS: 307 participating physiotherapists, 276 included for analysis; 80% female; 55% graduated in the last 10 years; and 67% with a graduate degree. Most agree that video call would not violate the patient's privacy (72%), improve the elderly's health condition (63%), save the patient's time (54%), be a useful way (58%), acceptable (56%) and accessible (53%) to prescribe an exercise session for the elderly; and 51% would be interested in participating in a place that offers this type of service. However, 92% disagreed with liking not having physical contact with the patient when consulting via video call. Elderly group: 97 participants, 94 included for analysis; average of 70 years; 78% female; 97% own a cell phone. Although 67% of seniors do not feel confident using cell phones or computers, most agree that a physiotherapy consultation via video call: would save them time (69%) and money (62%); it would be easy (66%); it would be convenient (62%); would have their clinical condition understood by the physiotherapist (62%); improve your health (60%); would be an affordable (55%), acceptable (53%), effective (52%) and safe (51%) way to receive a physical therapy exercise program. Most would be interested in using a video call service (56%) and agree that it should cost less than a traditional session (70%).

CONCLUSION: there is agreement between the groups that a physiotherapy service via video call would improve the health condition of the elderly, it would be an acceptable and accessible way, in addition to physiotherapists and

elderly people showing interest in using this type of service. The results suggest that physiotherapists and elderly people have a general positive perception about video call physiotherapy applied to the elderly, and may be an acceptable way of delivering service.

Keywords: telerehabilitation; aged; physical therapists.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma para inclusão de participação.....	26
Figura 2 – Ano de formação dos fisioterapeutas.....	28
Figura 3 – Jurisdição do Crefito do participante	28
Figura 4 – Confiança em usar videochamada	29
Figura 5 – Qual programa já utilizou para videochamada	29
Figura 6 – Quanto deve ser o custo de atendimento por videochamada.....	30
Figura 7 – Percepções dos fisioterapeutas sobre as práticas digitais.....	32
Figura 8 – Fluxograma para inclusão de participação.....	33
Figura 9 – Frequência de uso do celular	35
Figura 10 - Quão confiante se sente ao usar um telefone celular.....	35
Figura 11 - Frequência de uso de computador.....	36
Figura 12 - Confiança ao usar um computador	37
Figura 13 - Frequência de uso de internet.....	37
Figura 14 - Há quanto tempo usa internet.....	37
Figura 15 - Habilidade para usar internet	37
Figura 16 - Confiança ao usar videochamada	38
Figura 17 – Aplicativo que já utilizou para videochamada.....	38
Figura 18 - Qual deveria ser o custo de uma sessão de fisioterapia remota.....	39
Figura 19 - Dispositivo mais adequado para fisioterapia por videochamada	39
Figura 20 – Percepções das pessoas idosas sobre as práticas digitais.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos participantes fisioterapeutas (n= 276).....	27
Tabela 2 – Percepções dos fisioterapeutas participantes.....	31
Tabela 3 – Características dos participantes população idosa (n= 94).....	34
Tabela 4 – Percepções das pessoas idosas sobre o atendimento a distância.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Código de Endereçamento Postal
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COFFITO	Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Crefito	Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPTRA	International Network of Physiotherapy Regulatory Authorities
MET	equivalente metabólico
OMS	Organização Mundial de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia da informação e comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
WCPT	World Confederation for Physiotherapy

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	JUSTIFICATIVA	19
1.2	OBJETIVO GERAL	20
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
2	MATERIAL E MÉTODOS	21
2.1	TIPO DE ESTUDO	21
2.2	LOCAL DO ESTUDO	21
2.3	PARTICIPANTES	21
2.3.1	População	21
2.3.2	Amostra	22
2.3.3	Crterios de inclusã	22
2.4	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	23
2.4.1	Coleta de dados de fisioterapeutas	23
2.4.2	Coleta de dados de pessoas idosas	24
2.5	ANÁLISE DE DADOS	25
2.6	ASPECTOS ÉTICOS	25
3	RESULTADOS	26
3.1	DOS FISIOTERAPEUTAS	26
3.1.1	Seção A	26
3.1.2	Seção B	30
3.2	DAS PESSOAS IDOSAS	33
3.2.1	Seção A	33
3.2.2	Seção B	38
4	DISCUSSÃO	42
5	CONCLUSÃO	46
	REFERÊNCIAS	47
	APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA FISIOTERAPEUTAS	51

APÊNDICE B – FORMULÁRIO PARA PESSOAS IDOSAS.....	68
APÊNDICE C – TCLE para fisioterapeutas.....	83
APÊNDICE D – TCLE para pessoas idosas.....	87
ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO.....	90
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	92

1 INTRODUÇÃO

A população idosa no Brasil vem aumentando e a expectativa de vida ao nascer também. Dados do último censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizado em 2022, mostram que o número de pessoas idosas (pessoas com 60 anos ou mais) residentes no Brasil era de 32.113.490, um aumento de 56% em relação ao censo de 2010. Os dados ainda indicam que em 2022 a população idosa representava 15,8% dos brasileiros residentes no país, enquanto que em 2010 essa faixa etária representava 10,8% da população. O índice de envelhecimento (número de pessoas com 60 anos ou mais para cada 100 pessoas entre 0 e 14 anos) passou de 44,8 em 2010 para 80,0 em 2022 (IBGE, 2023a). Em novembro de 2023, o IBGE publicou a tábua de mortalidade do Brasil, ilustrando o aumento da expectativa de vida do brasileiro ao nascer: em 1940 a expectativa de vida era de 45,5 anos; em 1980 62,5; em 2022 75,5 (IBGE, 2023b).

Porém, viver mais não significa necessariamente viver melhor. O processo de envelhecimento provoca diversas alterações no corpo humano, como a perda de massa muscular, definida como sarcopenia, e a perda de força muscular, definida como dinapenia. A sarcopenia e a dinapenia possuem origens multifatoriais e são consideradas as principais causas de incapacidade e morbidade do idoso (CLARK; MANINI, 2008; ROUBENOFF; HUGHES, 2000). O envelhecimento associado à inatividade física, além de outros fatores ambientais, econômicos e pessoais, leva à redução da capacidade física e ao surgimento de doenças crônicas não transmissíveis. Envelhecer com qualidade de vida exige cuidados que promovam saúde mental, relações sociais e melhores condições físicas de saúde, incluindo a prática de atividade física (WORLD HEALTH ORGANIZATION et al, 2005).

Atividades físicas praticadas de forma regular são essenciais para um envelhecimento saudável, conforme recomendações do Colégio Americano de Medicina Esportiva e da Associação Americana do Coração (NELSON et al, 2007). São incluídas nessas recomendações atividades aeróbicas, exercícios de fortalecimento, práticas de alongamentos e treinos de equilíbrio. Tais atividades podem reduzir riscos de doenças crônicas, mortalidade prematura, limitações e incapacidades funcionais (NELSON et al, 2007).

O guia de recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre atividade física e comportamento sedentário de 2020 afirma que idosos devem praticar atividade física regular ao menos: 150 a 300 minutos por semana de atividade física aeróbica de moderada intensidade; ou 75 a 150 minutos por semana de atividade física aeróbica de alta intensidade. Como benefícios adicionais para a saúde, devem praticar: por pelo menos 2 dias da semana atividades de fortalecimento de moderada ou maior intensidade que envolvam os principais grupos musculares; e, por pelo menos 3 vezes na semana atividades variadas que enfatizam treino de força e equilíbrio, de moderada ou maior intensidade, para prevenção de quedas (WORLD HEALTH ORGANIZATION et al, 2020). Segundo esse guia, é classificada como atividade física de moderada intensidade aquela cujo valor do equivalente metabólico (MET) esteja entre 3 e menos de 6 vezes o valor da intensidade de repouso, ou a atividade que seja classificada subjetivamente entre 5 ou 6 numa escala relativa de 0 a 10 da capacidade individual da pessoa. Ainda segundo o guia da OMS, a classificação de atividade física de vigorosa intensidade é aquela cujo gasto metabólico seja de 6 ou mais METs ou classificada pela pessoa no valor entre 7 e 8 numa escala de 0 a 10.

Intervenções de fisioterapia com programas de exercícios físicos aplicados em idosos vêm demonstrando bons resultados em diversas áreas. Exercícios físicos apresentam melhora da função física (REJESKI et al, 2002); atividades físicas, sejam elas de qualquer modalidade, mas principalmente os exercícios funcionais e de equilíbrio, reduzem os riscos de quedas em idosos (SHERRINGTON et al, 2019). Intervenções fisioterapêuticas individualizadas ou em grupo, dependendo do perfil e condições físicas do paciente, com treino de força, equilíbrio e marcha, são recomendadas para redução de quedas em pessoas idosas (AVIN et al, 2015; MICHAEL et al, 2010).

Entretanto, existem barreiras que impedem ou limitam a prática de atividade física pelo idoso. Esses fatores limitantes podem estar associados a questões emocionais, sociais, financeiras, culturais, físicas ambientais ou funcionais (FRANCO et al, 2015; MCPHAIL et al, 2014; SILVA et al, 2020). As tecnologias da informação e comunicação (TIC) podem ser utilizadas para superar algumas dessas barreiras. Barreiras físicas ambientais, como a distância, podem ser eliminadas pelo uso de recurso de videochamadas. Uma pessoa tem a possibilidade de realizar uma consulta com um profissional cuja clínica/consultório se localiza distante de sua

moradia. O fisioterapeuta pode aplicar e acompanhar um programa de exercícios remotamente. Essa forma de entrega de serviço a distância pode ainda reduzir custos, dentre outros, de locomoção e estadia, além de economia de tempo do paciente. Surge, então, o conceito de telerreabilitação, definido na fisioterapia por práticas digitais pela WCPT (*World Confederation for Physical Therapy* – Confederação Mundial de Fisioterapia) e INPTRA (*International Network of Physiotherapy Regulatory Authorities* - Rede Internacional de Autoridades Reguladoras da Fisioterapia). Portanto, ficou definido na fisioterapia como prática digital a entrega de serviços de saúde e informações remotamente por meio do uso de TIC (WORLD CONFEDERATION FOR PHYSICAL THERAPY, 2020).

Desde sempre o ser humano tem a capacidade de construir ferramentas que o auxiliam em suas tarefas. E dentro da prática médica não é diferente, sendo a tecnologia aproveitada há anos para facilitar o trabalho do profissional. Percebendo a utilidade das novas tecnologias, principalmente depois da criação da internet, em 1997 a OMS reuniu um grupo de especialistas para discutir a implementação de políticas públicas de saúde que aproveitassem o uso das TICs para o seu projeto de entregar saúde para todos no século XXI. A partir disso a OMS incentivou o uso da tecnologia na medicina, tanto para a educação como no uso de diagnóstico, tratamento e prevenção de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Em 2017, a WCPT e a INPTRA, observando o aumento do uso de TIC na saúde, organizaram uma força tarefa com a intenção de discutir as direções da fisioterapia na era digital, produzindo em 2020 um relatório (*white paper*) contendo definições, atuais evidências, benefícios e limitações da prática digital (WORLD CONFEDERATION FOR PHYSICAL THERAPY, 2020).

A telerreabilitação já vem sendo utilizada em diversos países na área acadêmica e na prática clínica. Uma revisão sistemática mostrou que a telerreabilitação é efetiva e comparável ao tratamento convencional de várias condições musculoesqueléticas para a melhora da dor e da função física (COTTRELL et al, 2017). Outra revisão sistemática mostrou que a telerreabilitação para dor lombar não específica não é mais efetiva que o tratamento convencional, no entanto havia poucos estudos incluídos (DARIO et al, 2017). Para artroplastia total de joelho, os desfechos clínicos da telerreabilitação mostraram-se comparáveis ao tratamento convencional (JIANG et al, 2018). Pessoas com osteoartrite de joelho que receberam orientações de acompanhamento de exercícios por telefone

mostraram sentimentos positivos e valorizaram a conveniência do atendimento ser realizado de casa, sugerindo a aceitação para esse tipo de atendimento (LAWFORD et al, 2018). A telerreabilitação em pacientes com dor crônica no joelho mostrou-se não inferior para melhora de dor e função comparada ao atendimento presencial (HINMAN et al, 2024).

Uma revisão sistemática mostrou que os idosos tiveram boa adesão a programas de exercícios baseados em tecnologia, porém eram necessários mais estudos para investigar a viabilidade, aceitabilidade e eficácia dos exercícios realizados em casa por longos períodos de testes (VALENZUELA et al, 2018). Um outro estudo mostrou maior adesão em pacientes submetidos a telerreabilitação comparado a um programa de exercícios em casa prescritos de forma convencional. O grupo de telerreabilitação mostrou ainda mais confiança em realizar os exercícios que o grupo controle, porém sem diferença na satisfação (BENNELL et al, 2019).

Um estudo apontou bons resultados das práticas digitais aplicadas às pessoas idosas com fratura de quadril. Pacientes idosos com fratura de quadril submetidos à telerreabilitação apresentaram resultados melhores para medidas de independência funcional e melhores desempenhos no *Timed Up and Go test* comparado aos que receberam tratamento fisioterapêutico domiciliar convencional (ORTIZ-PIÑA et al, 2021).

No Brasil, porém, a telerreabilitação como prática clínica só foi permitida em março de 2020 com a publicação da Resolução COFFITO nº 516, em decorrência da pandemia da COVID-19 (CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL, 2020). Essa resolução regulamentou temporariamente a telerreabilitação nas modalidades de teleconsulta, telemonitoramento e teleconsultoria. Antes disso, o atendimento de fisioterapia só era permitido de forma presencial. E em dezembro de 2022 foi publicada a Lei nº 14.510, autorizando a telessaúde em todo o território nacional para todas as profissões da saúde (BRASIL, 2022).

Desta forma, por ser uma prática não usual, não havendo muitos estudos sobre a telerreabilitação no Brasil voltada para o idoso, viu-se a necessidade de compreender como é a percepção do profissional fisioterapeuta e do paciente idoso sobre o uso dessa ferramenta. Conseqüentemente, também é necessário verificar se é viável a implantação desse tipo de abordagem na fisioterapia para essa população.

1.1 JUSTIFICATIVA

Por ser uma ferramenta de uso recente no Brasil, surgiram algumas perguntas sobre o atendimento fisioterapêutico para pessoas idosas realizado de forma remota. O que os idosos e os fisioterapeutas pensam sobre isso? O que as pessoas idosas pensam sobre receber um atendimento de fisioterapia a distância? Será que elas gostariam que um fisioterapeuta as atendesse por videochamada? Elas acreditam que seu quadro clínico melhoraria com esse tipo de atendimento? Será que elas entenderiam um programa de exercícios proposto pelo fisioterapeuta? Será que elas seriam capazes de realizar os exercícios propostos? Se sentiriam seguras e confortáveis em utilizar a tecnologia para isso? O valor monetário a ser pago por um atendimento realizado a distância deveria ser menor, igual ou maior que um atendimento presencial?

Da mesma forma, o que o profissional fisioterapeuta pensa sobre a telerreabilitação para os idosos? Ele acredita que seja uma ferramenta eficaz, útil e segura para um programa de exercícios? Ele acha que o paciente idoso entenderá os exercícios propostos? O fisioterapeuta acredita que será capaz de monitorar o paciente adequadamente e verificar se os idosos estão realizando os exercícios corretamente? O que ele acha da ferramenta com relação à economia de tempo? Qual valor ele deveria cobrar por um atendimento remoto comparado ao presencial?

Responder essas perguntas proporcionará um panorama geral da visão dos profissionais e dos pacientes idosos sobre o que pensam a respeito da telerreabilitação. Dentro do nosso conhecimento, não há até então estudos no Brasil que traçaram um perfil da população idosa brasileira e fisioterapeutas em relação aos modos de entrega desses serviços de saúde específico para essa população. Desta forma, esse estudo trouxe elementos que poderão ajudar no planejamento de pesquisas futuras, além de auxiliar na elaboração, planejamento e implantação de serviços dessa natureza.

Assim, a pergunta de pesquisa deste estudo foi: qual é a percepção das práticas digitais aplicadas à pessoa idosa sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso?

1.2 OBJETIVO GERAL

Verificar as percepções de fisioterapeutas e pessoas idosas com relação às práticas digitais da fisioterapia aplicada ao paciente idoso.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos secundários da presente pesquisa, buscou-se:

- a) identificar as características demográficas da população idosa que poderia receber os serviços de telerreabilitação;
- b) caracterizar a população de profissionais fisioterapeutas que poderiam fornecer seus serviços utilizando a telerreabilitação.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal realizado por meio de dois formulários *online* direcionados separadamente para fisioterapeutas e pessoas idosas. Os formulários ficaram disponíveis para coleta dos dados de junho de 2021 a dezembro de 2022.

2.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenhado para que as coletas de dados fossem realizadas por meio de formulários eletrônicos autoaplicáveis, evitando-se o viés do pesquisador. No entanto, conforme sugestão do comitê de ética, para se evitar a exclusão de pessoas idosas não acostumadas com tecnologia, o formulário dessa população foi aplicado também de forma presencial. Os formulários ficaram disponíveis para profissionais fisioterapeutas e pessoas idosas de todas as regiões do Brasil. O formulário foi aplicado de forma presencial apenas na cidade de Araranguá (Santa Catarina), conforme exposto no capítulo 3 – Resultados, subitem 3.2 – Das Pessoas Idosas.

2.3 PARTICIPANTES

Foram convidados para participar do estudo pessoas idosas e profissionais fisioterapeutas por meio de redes sociais, contatos pessoais, instituições públicas e privadas.

2.3.1 População

A população acessível do estudo foi composta por fisioterapeutas e pessoas idosas que receberam a pesquisa no período de junho de 2021 a dezembro de 2022.

2.3.2 Amostra

Foi realizado previamente o cálculo da amostra utilizando a calculadora de código aberto SSPropor, ferramenta do OpenEpi, versão 3 (disponível em <https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>). Para o grupo de fisioterapeutas, assumimos o tamanho da população (N) de 278.708 (VELOSO, 2021) frequência hipotética do resultado na população (p) 50% +/- 5, limite de confiança (d) 5% e efeito de desenho (EDFF) 1. O resultado do tamanho da amostra foi 384.

Para o grupo de idosos, assumimos o tamanho da população (N) de 30,2 milhões (IBGE, 2018), frequência hipotética do resultado na população (p) 50% +/- 5, limite de confiança (d) 5% e efeito de desenho (EDFF) 1. O resultado do tamanho da amostra foi 384.

Assumindo 5% de perda, o resultado encontrado tanto para o grupo de fisioterapeutas quanto para o grupo de idosos foi 403.

No entanto, devido a limitações para se alcançar o número de respondentes, optou-se pela amostra por conveniência. Conforme explanado no item 3 – RESULTADOS, chegou-se a uma amostra de 276 para o grupo fisioterapeutas e 94 para o grupo pessoas idosas.

2.3.3 Critérios de inclusão

2.3.3.1 Fisioterapeutas

Ter registro ativo no seu respectivo Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (Crefito). Ter realizado ao menos um atendimento fisioterapêutico a uma pessoa idosa nos últimos seis meses.

2.3.3.2 Idosos

Ter idade igual ou superior a 60 anos; já ter realizado fisioterapia previamente.

2.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os participantes foram divididos em dois grupos: grupo de fisioterapeutas e grupo de idosos. Eles foram convidados a participar do estudo de forma voluntária. Os dados foram coletados por meio de formulários eletrônicos: foram construídos dois formulários utilizando a ferramenta *Google Forms* – um formulário (Apêndice A) para ser aplicado aos fisioterapeutas e o outro (Apêndice B) para ser aplicado ao grupo de pessoas idosas.

2.4.1 Coleta de dados de fisioterapeutas

Para participar da pesquisa, o participante recebia um convite inicial o qual era por e-mail, Whatsapp, outras redes sociais ou qualquer outro anúncio. Este convite possuía um *link* que o direcionava para o formulário eletrônico (Apêndice A). No início deste formulário há uma breve apresentação sobre o que é a pesquisa. Para continuar a leitura, o participante era obrigado a deixar seu endereço de e-mail. Na página seguinte era apresentado o TCLE (Apêndice C). O participante só teve acesso às questões quando declarou que leu, compreendeu e aceitou o TCLE. A partir de então era iniciada a enquete propriamente dita.

As duas primeiras questões do formulário (questão 3 e 4 no Apêndice A) eram para verificar se o fisioterapeuta está registrado no Crefito de sua região e se ele tratou algum paciente idoso nos últimos 6 meses. Essas duas questões serviram para o critério de inclusão. As questões 5 a 22 (seção A) são questões gerais, coletando variáveis qualitativas para caracterizar a amostra. São variáveis do tipo gênero, formação profissional, local de trabalho, experiência com telerreabilitação. Em seguida, o questionário continha questões específicas (questões 23 a 32 – seção B) adaptadas do *Questionário de Percepção de Telemedicina* – um instrumento validado que permite coletar as percepções dos usuários sobre riscos e benefícios da telemedicina (DEMIRIS; SPEEDIE; FINKELSTEIN, 2000). As demais questões (24 a 39 no Apêndice A) são para verificar a opinião do profissional sobre a telerreabilitação em idosos por videochamada. Essa última parte são questões sobre violação de privacidade, facilidade de uso, economia financeira, economia de tempo, condições de monitoramento do paciente, conveniência, aceitabilidade, viabilidade, custo, segurança, praticidade e eficácia da prescrição de exercícios terapêuticos

para pessoas idosas via telerreabilitação. Foi solicitado aos entrevistados classificar suas afirmações em uma escala Likert de 5 pontos contendo as alternativas: concordo plenamente; concordo; incerto; discordo; discordo plenamente.

2.4.2 Coleta de dados de pessoas idosas

Da mesma forma que os fisioterapeutas, os idosos foram convidados a participar da pesquisa. A divulgação da pesquisa foi feita por meio de redes sociais, e-mails, telefones de comunicação, além de redes públicas e privadas de saúde. A principal forma de coleta foi por formulário eletrônico (Apêndice B). Como já mencionado anteriormente, caso o participante não se sentisse confortável em responder a enquete pelo formulário Google, quer por não estar familiarizado com a tecnologia, quer por opção própria, ele poderia responder via telefone. Os contatos (endereço, telefones e e-mails) dos pesquisadores estavam disponíveis.

O formulário para idosos possuía duas partes, A e B. A parte inicial com 21 questões relacionadas com características demográficas (sexo, idade, CEP, nível de instrução, situação financeira) e algumas questões sobre a familiaridade quanto ao uso de tecnologias da informação e telecomunicação. A seção seguinte (parte B) possuía 19 questões sobre como o atendimento por telerreabilitação é percebido por essa população. As questões 1 a 10 foram adaptadas do *Questionário de Percepção de Telemedicina*. (DEMIRIS; SPEEDIE; FINKELSTEIN, 2000) Foram colocadas na forma de escala de Likert, com 5 alternativas: “Concordo plenamente”, “Concordo”, “Incerto”, “Discordo” e “Discordo plenamente”, com exceção das questões 13 e 19. A questão 13 é sobre quanto deveria custar um atendimento por telerreabilitação, com 5 alternativas: “50% a mais do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial”, “25% a mais do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial”, “o mesmo custo de uma sessão de fisioterapia presencial”, “25% a menos do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial”, “50% a menos do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial”. E a questão 19 é sobre qual dispositivo o participante considera mais adequado para um programa de exercícios por telerreabilitação, com uma lista de opções.

2.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram reunidos em uma planilha Microsoft Excel®. As respostas das afirmações com escala Likert foram tratadas agrupando-se as respostas “concordo” e “concordo plenamente” em “concordo” e as respostas “discordo” e “discordo plenamente” em “discordo”. Os dados foram analisados calculando-se o número absoluto e as proporções (porcentagem) da resposta dos participantes em cada afirmação.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa se preocupou com os aspectos éticos e legais, conforme preza a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília – DF. O projeto foi enviado para o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), CAAE 45206421.2.0000.0121, aprovado conforme parecer número 4.672.072.

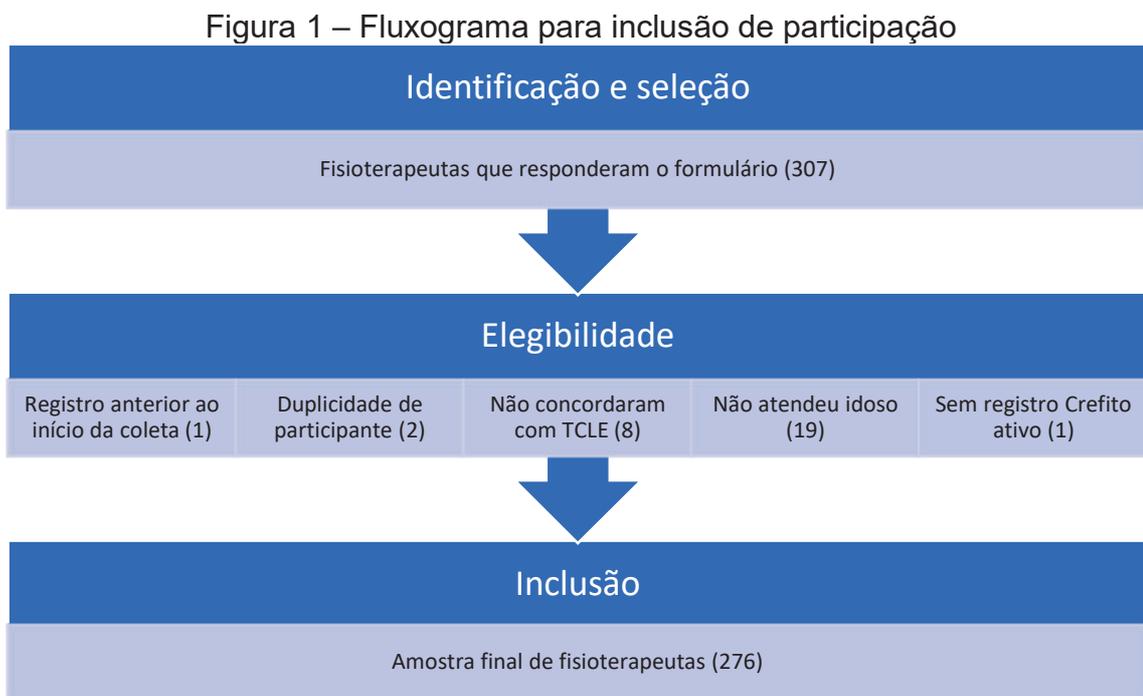
Toda a explicação sobre custos, bônus, riscos e benefícios dos participantes relacionados à pesquisa estão discriminados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndices C e D). Antes de ter acesso às questões o participante deveria ler, compreender e concordar com o TCLE. Neste caso ele recebeu, também por e-mail, uma via do TCLE assinado pelo pesquisador responsável. Caso o formulário dos idosos tenha sido respondido por telefone, o participante poderia receber uma via do TCLE por e-mail ou por correspondência tradicional, conforme sua solicitação.

Os dados coletados eletronicamente foram retirados do ambiente em nuvem e armazenados em uma planilha em dispositivos externos de memória. O objetivo desse procedimento está relacionado com segurança dos dados, evitando que os dados coletados possam ser inadvertidamente acessados por terceiros.

3 RESULTADOS

3.1 DOS FISIOTERAPEUTAS

Foram obtidas 307 participações para o formulário destinado aos fisioterapeutas. Não foram incluídos para a análise 31 participantes pelos seguintes motivos: 1 por ter respondido antes do início das coletas (considerado período de teste); 2 por serem respostas de mesmas pessoas, sendo descartada a participação mais antiga e considerada apenas as respostas mais recentes do participante; 8 por não concordarem com o TCLE; 1 por não possuir o registro do Crefito ativo; e 19 por não terem atendido paciente idoso nos últimos seis meses. Restaram, portanto, 276 participantes para terem suas respostas analisadas.



Fonte: elaborado pelo autor

3.1.1 Seção A

Com relação às características dos fisioterapeutas participantes analisados, observou-se que 80% eram do sexo feminino; 55% graduados nos últimos 10 anos; 75% possuem alguma pós-graduação, sendo 21% na área de geriatria/gerontologia/saúde do idoso.

A tabela 1 abaixo e as figuras 2 a 5 a seguir apresentam os resultados com as características dos fisioterapeutas participantes.

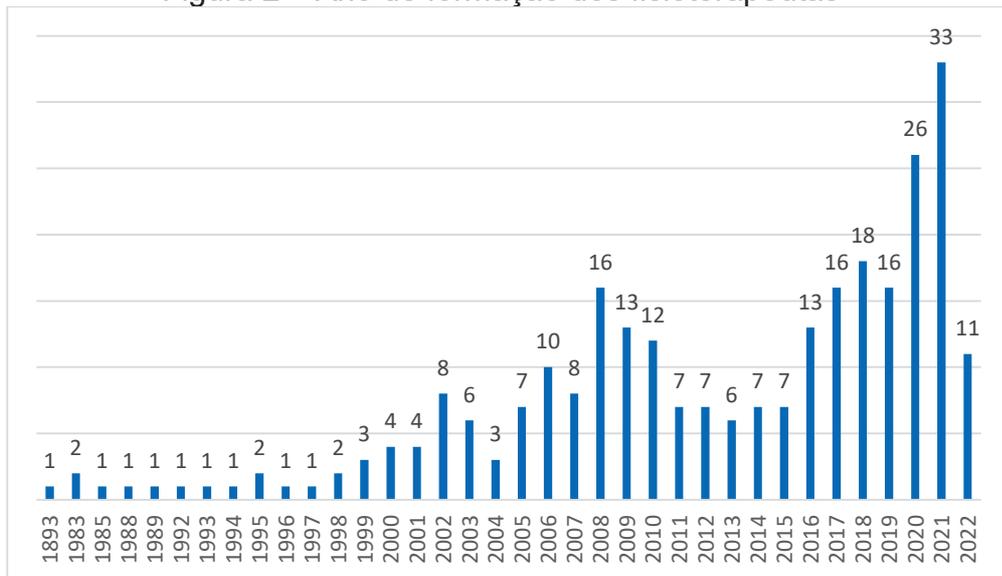
Tabela 1 – Características dos participantes fisioterapeutas (n= 276)

Questão	Opções de resposta	Resultado n (%)
Sexo	Feminino	222 (80,4%)
	Masculino	54 (19,6%)
Pós-graduação	Sim	208 (75,4%)
	Não	68 (24,6%)
Local de trabalho	Exclusivamente no sistema público de saúde	33 (12,0%)
	Exclusivamente em ambiente privado de saúde	115 (41,7%)
	Combinação de contextos de saúde pública e saúde privada	56 (20,3%)
	Área acadêmica (meio científico)	16 (5,8%)
	Outros	56 (20,3%)
Local da prática clínica	Cidade metropolitana (população \geq 250.000)	163 (59,1%)
	Cidade regional (população 18.000 a 249.999)	93 (33,7%)
	Cidade rural (população 5.000 a 17.999)	14 (5,1%)
	Cidade remota (população $<$ 5.000)	6 (2,2%)
Atendia pessoa com +60 anos antes da pandemia	Sim	233 (84,4%)
	Não	43 (15,6%)
Continuou atendendo pessoa com +60 anos durante a pandemia	Sim	249 (90,2%)
	Não	27 (9,8%)
Fez atendimento por videochamada por causa da pandemia	Sim	135 (48,9%)
	Não	141 (51,1%)
Já fez atendimento de fisioterapia por videochamada	Sim	143 (51,8%)
	Não	133 (48,2%)
Atualmente, oferece atendimento por videochamada para algum grupo	Sim	50 (18,1%)
	Não	226 (81,9%)

Nota: O total das somas das porcentagens entre as partes pode ser diferente de 100% devido ao formato de arredondamento.

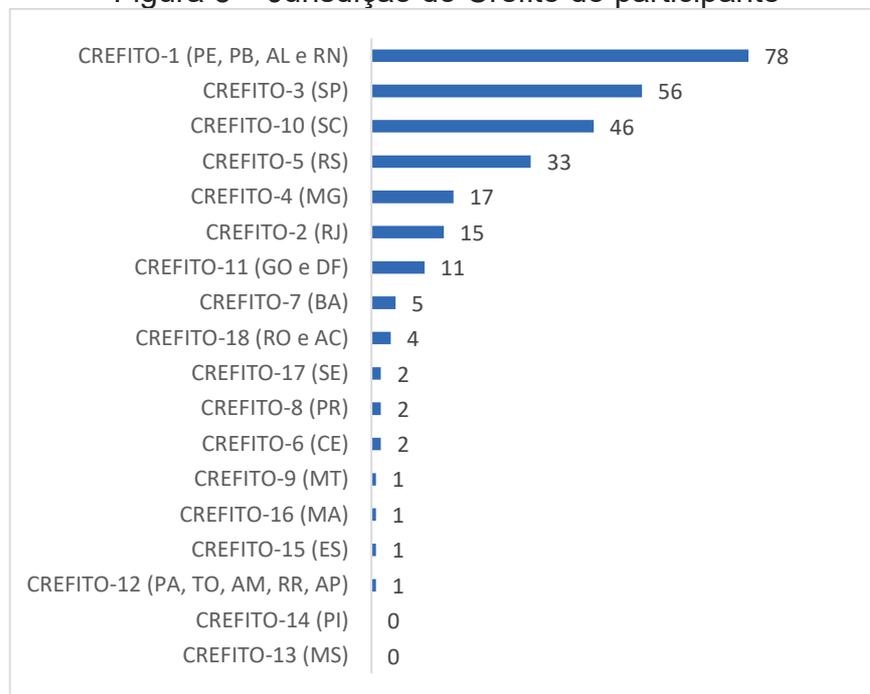
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 2 – Ano de formação dos fisioterapeutas



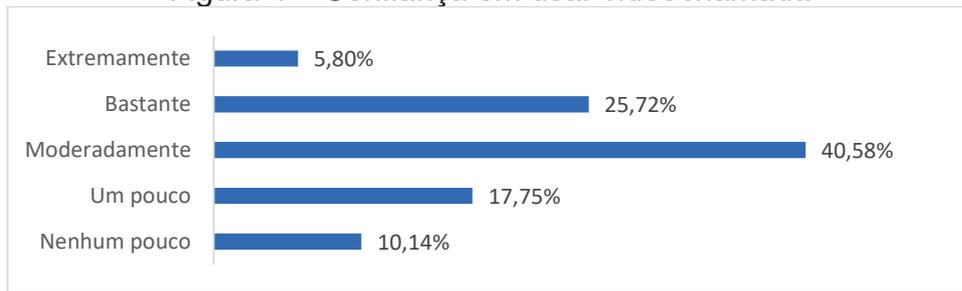
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 3 – Jurisdição do Crefito do participante



Fonte: elaborado pelo autor

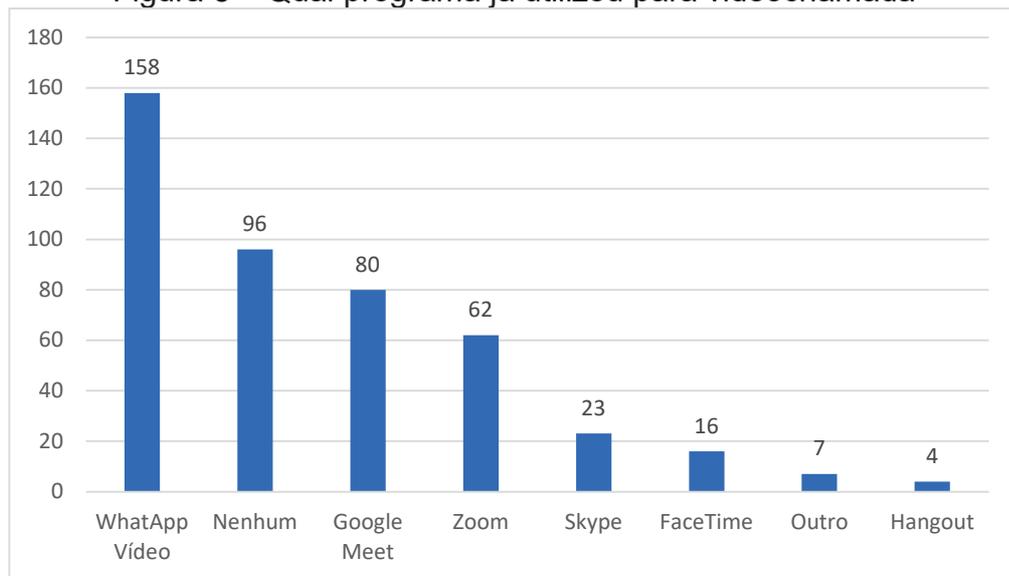
Figura 4 – Confiança em usar videochamada



Fonte: elaborado pelo autor

Sobre a questão “qual deste programa/aplicativo você já usou para realizar atendimento por videochamada”, o mais apontado foi o WhatsApp. A figura 5 ilustra o resultado. Na resposta “Outro”, foram especificados: Teams (3); Plataforma do hospital (1); Messenger (1); Prontmed (1); além de um sem nome.

Figura 5 – Qual programa já utilizou para videochamada



Fonte: elaborado pelo autor

Com relação à pergunta “Atualmente você oferece atendimento fisioterapêutico por videochamada para algum grupo de pacientes?”, 82% responderam que não. Dos 50 participantes que responderam “sim”, 31 atendem pessoas idosas.

Sobre a questão “Se sim, quantos pacientes por mês você consulta por video chamada?”, foram obtidas respostas variando de 1 a 50, sendo que a maioria (58%) não atende mais de 3 pacientes por mês.

3.1.2 Seção B

Para realizar a análise dessa parte do questionário, as respostas com a escala de Likert foram tratadas agrupando-se as respostas “concordo” e “concordo plenamente” em “concordo” e as respostas “discordo” e “discordo plenamente” em “discordo”.

As afirmações com os resultados das respostas seguem na tabela 2 e figura 6 abaixo. A figura 7 traz de forma ilustrada os dados apontados na tabela 2.

Figura 6 – Quanto deve ser o custo de atendimento por videochamada



Fonte: elaborado pelo autor

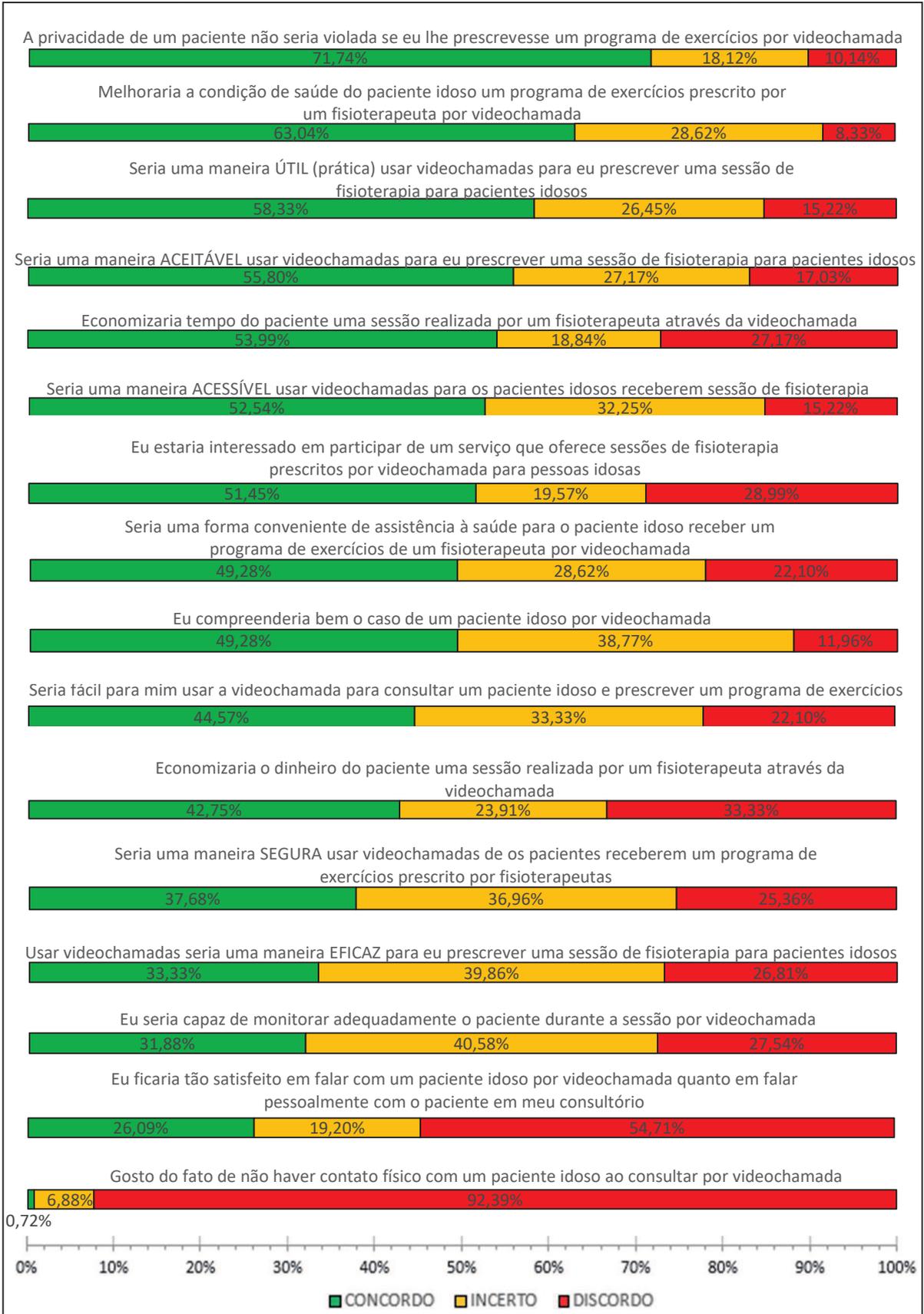
Tabela 2 – Percepções dos fisioterapeutas participantes

Afirmação	Concorda n (%)	Incerto n (%)	Discorda n (%)
Eu compreenderia bem o caso de um paciente idoso por videochamada	136 (49,3%)	107 (38,8%)	33 (12,0%)
A privacidade de um paciente não seria violada se eu lhe prescrevesse um programa de exercícios por videochamada	198 (71,7%)	50 (18,1%)	28 (10,1%)
Usar a videochamada para consultar um paciente idoso e prescrever um programa de exercícios seria fácil para mim	123 (44,6%)	92 (33,3%)	61 (22,1%)
Eu ficaria tão satisfeito em falar com um paciente idoso por videochamada quanto em falar pessoalmente com o paciente em meu consultório	72 (26,1%)	53 (19,2%)	151 (54,7%)
Um programa de exercícios prescrito por um fisioterapeuta por videochamada melhoraria a condição de saúde do paciente idoso	174 (63,0%)	79 (28,6%)	23 (8,3%).
Uma sessão realizada por um fisioterapeuta através da videochamada economizaria o dinheiro do paciente	118 (42,8%)	66 (23,9%)	92 (33,3%)
Eu seria capaz de monitorar adequadamente a/o paciente durante a sessão por videochamada	88 (31,9%)	112 (40,6%)	76 (27,6%)
Gosto do fato de não haver contato físico com um paciente idoso ao consultar por videochamada	2 (0,7%)	19 (6,9%);	255 (92,4%)
Receber um programa de exercícios de um fisioterapeuta por videochamada seria uma forma conveniente de assistência à saúde para o paciente idoso	136 (49,3%)	79 (28,6%)	61 (22,1%)
Uma sessão realizada por um fisioterapeuta através da videochamada economizaria tempo do paciente	149 (54,0%)	52 (18,9%)	75 (27,1%)
Eu estaria interessado em participar de um serviço que oferece sessões de fisioterapia prescritos por fisioterapeutas por videochamada para pessoas idosas	142 (51,4%)	54 (19,7%)	80 (29,0%)
Usar videochamadas seria uma maneira ACEITÁVEL para eu prescrever uma sessão de fisioterapia para pacientes idosos	154 (55,8%)	75 (27,2%)	47 (17,0%)
Usar videochamadas seria uma maneira ÚTIL (prática) para eu prescrever uma sessão de fisioterapia para pacientes idosos	161 (58,3%)	73 (26,5%)	42 (15,2%)
Usar videochamadas seria uma maneira EFICAZ para eu prescrever uma sessão de fisioterapia para pacientes idosos	92 (33,3%)	110 (39,9%)	74 (26,8%)
O uso de videochamadas seria uma maneira ACESSÍVEL para os pacientes idosos receberem sessão de fisioterapia	145 (52,5%)	89 (32,3%)	42 (15,2%)
Usar videochamadas seria uma maneira SEGURA de os pacientes receberem um programa de exercícios prescrito por fisioterapeutas	104 (37,7%)	102 (37,0%)	70 (25,4%)

Nota: O total das somas das porcentagens entre as partes pode ser diferente de 100% devido ao formato de arredondamento.

Fonte: elaborado pelo autor

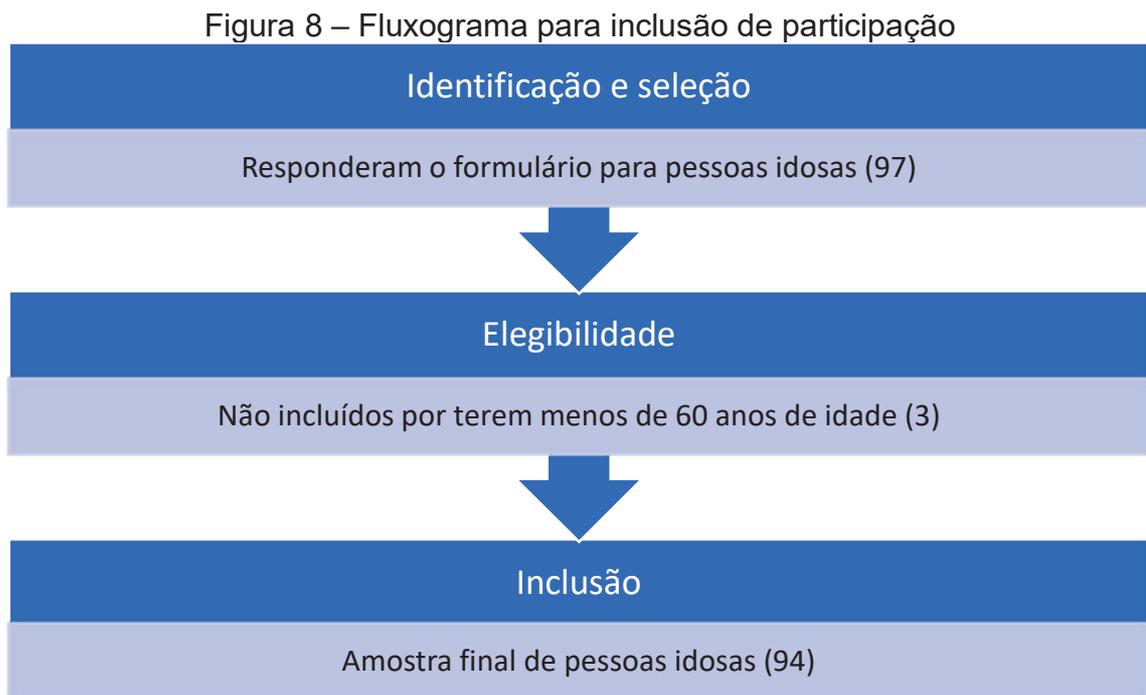
Figura 7 – Percepções dos fisioterapeutas sobre as práticas digitais



Fonte: elaborado pelo autor

3.2 DAS PESSOAS IDOSAS

Até o mês de agosto de 2022 o questionário para idosos contava com poucas participações, tendo até aquele momento apenas 37 respondentes. Decidiu-se então aplicar o questionário de forma presencial, diretamente com os idosos. Sabendo-se da existência de um grupo da terceira idade no município de Araranguá/SC, que se encontrava para realizar atividades semanais no Centro Multiuso da Secretaria da Assistência Social e Habitação, entrou-se em contato com os responsáveis para permitirem a participação dos frequentadores na pesquisa. Atingiu-se, desta maneira, o número de 97 participações. Não foram incluídos na análise 3 participantes por apresentarem idades menores que 60 anos. Restaram, portanto, 94 participantes para terem suas respostas analisadas.



Fonte: elaborado pelo autor

3.2.1 Seção A

A maioria desses participantes eram do sexo feminino, representando 77,7% do total. Os participantes tinham em média 70 anos, variando de 60 a 90 anos de

idade. A tabela 3 abaixo e as figuras 9 a 18 resumem as respostas obtidas nessa etapa do formulário.

Tabela 3 – Características dos participantes população idosa (n= 94).

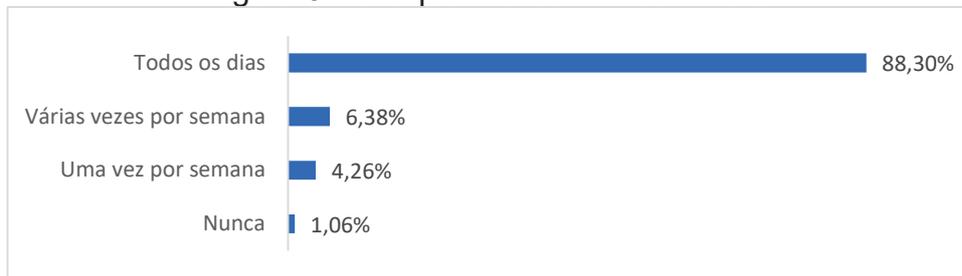
Questão	Opções de resposta	Resultado n (%)
Sexo	Feminino	73 (77,7%)
	Masculino	21 (22,3%)
Idade	Entre 60 e 69 anos	54 (57,5%)
	70 e 79 anos	31 (33,0%)
	80 e 89 anos	8 (8,5%)
	90 anos ou mais	1 (1,1%)
Nível de estudo	Sem estudo ou menos de um ano	2 (2,1%)
	Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental (antigo primário)	27 (28,7%)
	Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental (antigo ginásio)	17 (18,1%)
	Ensino Médio (antigo 2º grau) incompleto	4 (5,1%)
	Ensino Médio (antigo 2º grau) completo	19 (20,2%)
	Ensino Superior incompleto	6 (6,4%)
	Ensino Superior completo	13 (13,8%)
	Especialização	6 (6,4%)
Situação financeira	Tenho que fazer esforço para sobreviver semana a semana	3 (3,2%)
	Tenho que ser cuidadoso com o dinheiro	29 (30,9%)
	Capaz de gerenciar sem muita dificuldade	44 (46,8%)
	Bastante confortável	17 (18,1%)
	Muito confortável	1 (1,1%)
Local de residência (1)	Santa Catarina	27 (28,7%)
	São Paulo	27 (28,7%)
	Rio Grande do Sul	4 (4,3%)
	Rio de Janeiro	1 (1,1%)
	“não sei”	33 (35,1%)
	CEP inexistente	2 (2,1%)

Nota: (1) Obtido pelo CEP que o participante preencheu durante a pesquisa. O total das somas das porcentagens entre as partes pode ser diferente de 100% devido ao formato de arredondamento.

Fonte: elaborado pelo autor

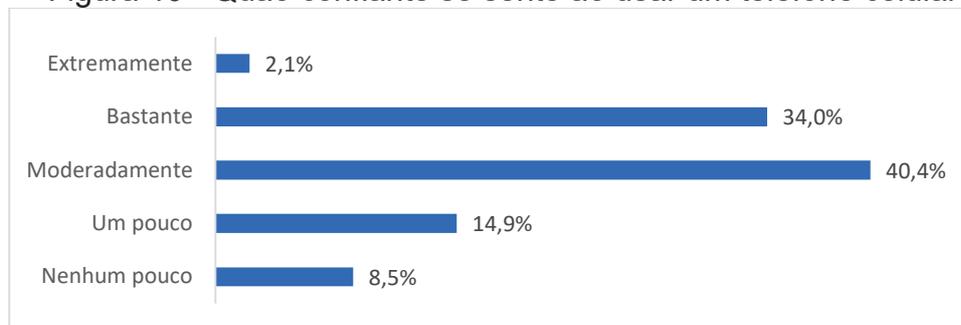
Perguntados se já receberam algum tipo de assistência médica (consulta médica, orientação de enfermagem, fisioterapia, etc) por telefone ou por videochamada, obteve-se 69 (73,4%) de respostas negativas, enquanto 25 (26,6%) dos participantes disseram que sim. Perguntado sobre qual profissional o atendeu a distância, 15 afirmaram que foram atendidos por um médico, 4 por fisioterapeuta, 2 por terapeuta ocupacional, 1 por dentista, 1 por nutricionista, 1 por assistente social. O quadro 1 mostra as respostas obtidas informando sobre qual era o tipo de problema quando recebeu atendimento por videochamada ou telefone.

Figura 9 – Frequência de uso do celular



Fonte: elaborado pelo autor

Figura 10 - Quão confiante se sente ao usar um telefone celular

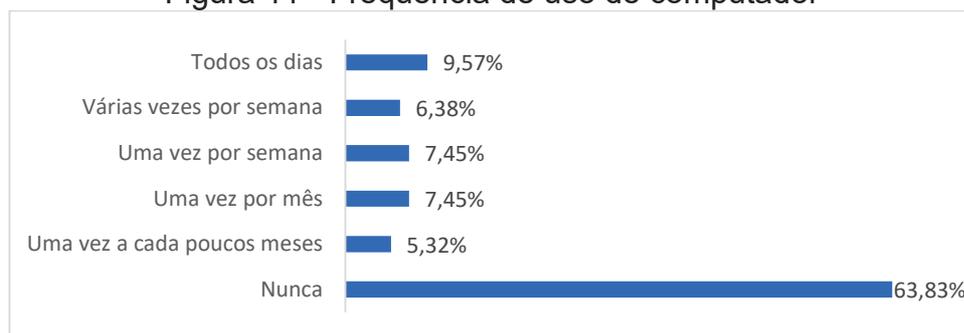


Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 1 – Respostas obtidas sobre que tipo de problema de saúde a pessoa idosa tinha ao receber assistência por telefone ou videochamada.

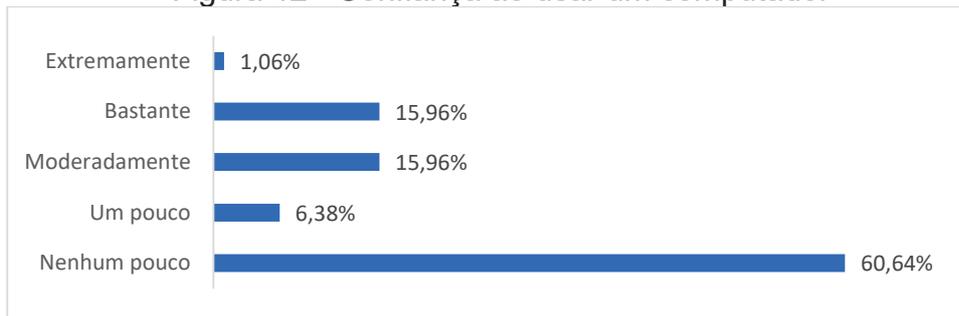
- Covid
- Acompanhamento médico de rotina
- Afastamento de atividade física
- Dor na coluna vertebral
- Psicologia
- Sessão de RPG
- Endócrino
- Fisioterapia
- TO
- Psicoterapia
- Ansiedade
- DPOC
- Dengue
- Geriatria
- Alergia
- Nutricionista
- Câncer de mama
- Cardiologista
- Vista
- AVC

Figura 11 - Frequência de uso de computador



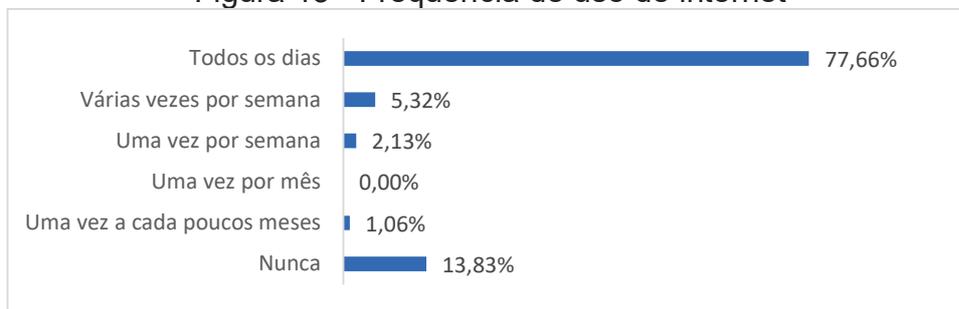
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 12 - Confiança ao usar um computador



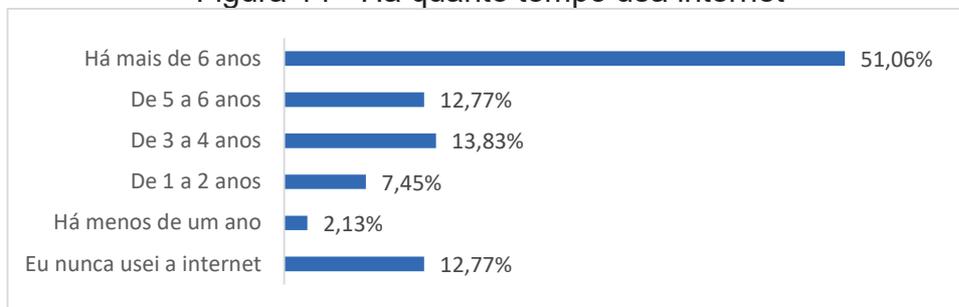
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 13 - Frequência de uso de internet



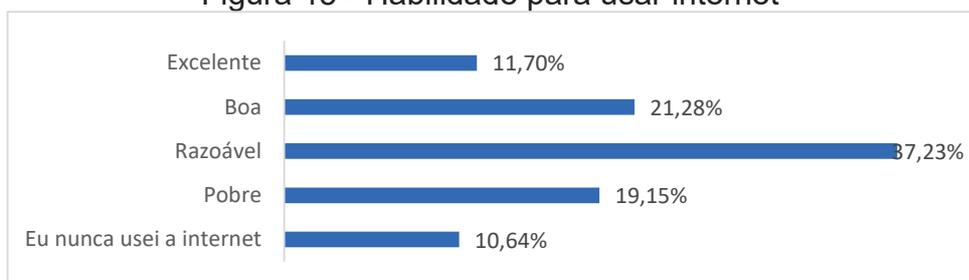
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 14 - Há quanto tempo usa internet



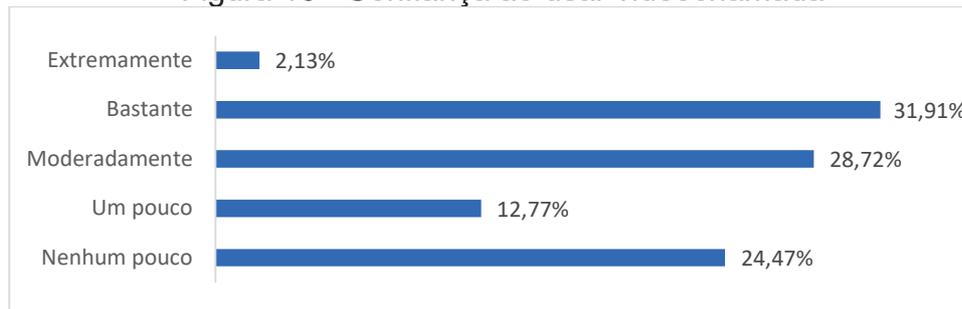
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 15 - Habilidade para usar internet



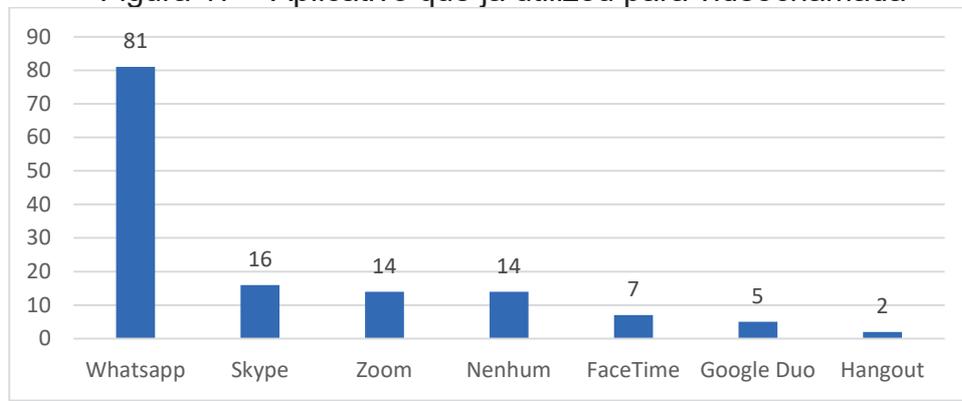
Fonte: elaborado pelo autor

Figura 16 - Confiança ao usar videochamada



Fonte: elaborado pelo autor

Figura 17 – Aplicativo que já utilizou para videochamada



Fonte: elaborado pelo autor

Com relação à questão sobre quais aplicativos já utilizou para videochamada, além das respostas ilustradas na figura 18 acima, obteve-se como respostas para “outro”: Google Meet (2), Messenger (1), TikTok (1) e aplicativo do banco (1).

3.2.2 Seção B

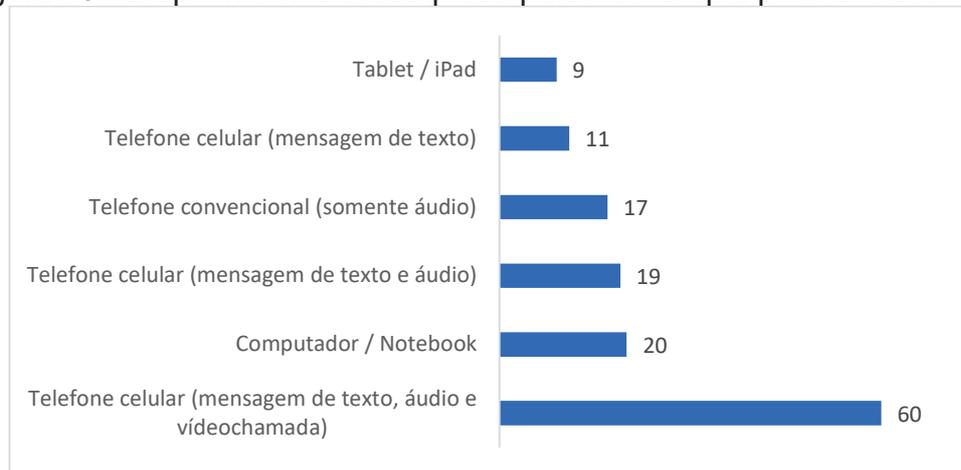
As afirmações com escala de likert tiveram suas respostas agrupadas. As respostas “concordo” e “concordo plenamente” foram agrupadas em “concordo” e as respostas “discordo” e “discordo plenamente” foram agrupadas em “discordo”. A tabela 4 e as figuras 18 e 19 a seguir mostram os resultados das respostas. A figura 20 traz os dados da tabela 4 de forma ilustrada.

Figura 18 - Qual deveria ser o custo de uma sessão de fisioterapia remota



Fonte: elaborado pelo autor

Figura 19 - Dispositivo mais adequado para fisioterapia por videochamada



Fonte: elaborado pelo autor

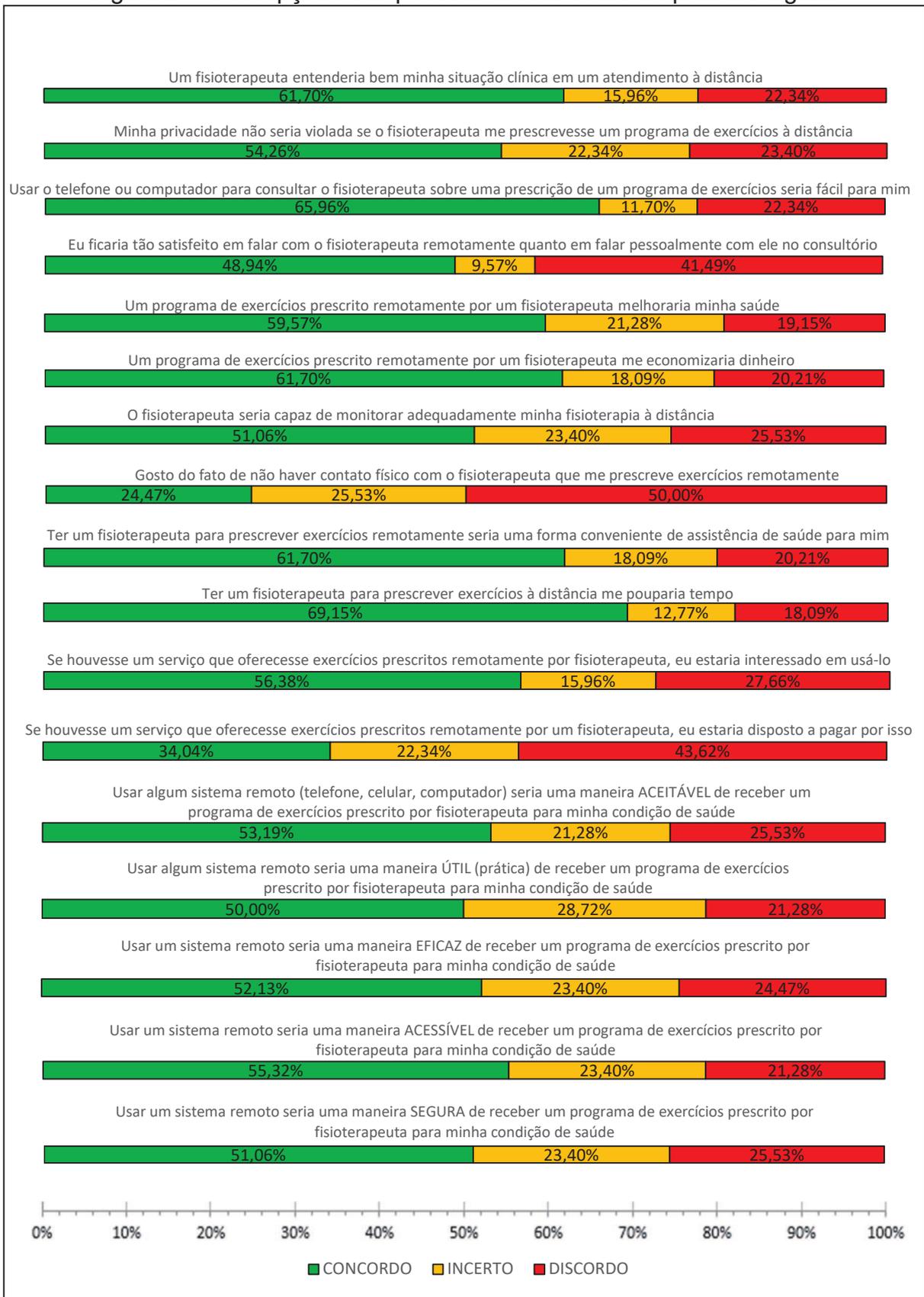
Tabela 4 – Percepções das pessoas idosas sobre o atendimento a distância.

Afirmação	Concorda n (%)	Incerto n (%)	Discorda n (%)
Um fisioterapeuta entenderia bem minha situação clínica em um atendimento à distância	58 (61,7%)	15 (16,0%)	21 (22,3%)
Minha privacidade não seria violada se o fisioterapeuta me prescrevesse um programa de exercícios à distância	51 (54,3%)	21 (22,3%)	22 (23,4%)
Usar o telefone ou computador para consultar o fisioterapeuta sobre uma prescrição de um programa de exercícios seria fácil para mim	62 (66,0%)	11 (11,7%)	21 (22,3%)
Eu ficaria tão satisfeito em falar com o fisioterapeuta remotamente quanto em falar pessoalmente com ele no consultório	46 (48,9%)	9 (9,6%)	39 (41,5%)
Um programa de exercícios prescrito remotamente por um fisioterapeuta melhoraria minha saúde	56 (59,6%)	20 (21,3%)	18 (19,1%)
Um programa de exercícios prescrito remotamente por um fisioterapeuta me economizaria dinheiro	58 (61,7%)	17 (18,1%)	19 (20,2%)
O fisioterapeuta seria capaz de monitorar adequadamente minha fisioterapia à distância	48 (51,1%)	22 (23,4%)	24 (25,5%)
Gosto do fato de não haver contato físico com o fisioterapeuta que me prescreve exercícios remotamente	23 (24,5%)	24 (25,5%);	47 (50%)
Ter um fisioterapeuta para prescrever exercícios remotamente seria uma forma conveniente de assistência de saúde para mim	58 (61,7%)	17 (18,1%)	19 (20,2%)
Ter um fisioterapeuta para prescrever exercícios à distância me pouparia tempo	65 (69,1%)	12 (12,8%)	17 (18,1%)
Se houvesse um serviço que oferecesse exercícios prescritos remotamente por fisioterapeuta, eu estaria interessado em usá-lo	53 (56,4%)	15 (16,0%)	26 (27,7%)
Se houvesse um serviço que oferecesse exercícios prescritos remotamente por um fisioterapeuta, eu estaria disposto a pagar por isso	32 (34,0%)	21 (22,3%)	41 (43,6%)
Usar algum sistema remoto (telefone, celular, computador) seria uma maneira ACEITÁVEL de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde	50 (53,2%)	20 (21,3%)	24 (25,5%)
Usar algum sistema remoto seria uma maneira ÚTIL (prática) de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde	47 (50,0%)	27 (28,7%)	20 (21,3%)
Usar um sistema remoto seria uma maneira EFICAZ de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde	49 (52,1%)	22 (23,4%)	23 (24,5%)
Usar um sistema remoto seria uma maneira ACESSÍVEL de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde	52 (55,3%)	22 (23,4%)	20 (21,3%)
Usar um sistema remoto seria uma maneira SEGURA de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde	48 (51,1%)	22 (23,4%)	24 (25,5%)

Nota: O total das somas das porcentagens entre as partes pode ser diferente de 100% devido ao formato de arredondamento.

Fonte: elaborado pelo autor

Figura 20 – Percepções das pessoas idosas sobre as práticas digitais



Fonte: elaborado pelo autor

4 DISCUSSÃO

O presente estudo tentou mostrar o que pensam fisioterapeutas e pessoas idosas sobre alguns pontos da prática digital voltada à terceira idade, principalmente do atendimento de Fisioterapia por chamada de vídeo. As afirmações que houveram semelhança nos pontos de concordância das respostas do grupo de fisioterapeutas com o grupo de pessoas idosas, ou seja, pontos em que tanto fisioterapeutas quanto pessoas idosas concordaram em sua maioria, foram: a privacidade do paciente não é violada em um atendimento por videochamada; o atendimento remoto melhora a condição de saúde do idoso; a Fisioterapia por videochamada economiza tempo do paciente; tem interesse em usar um serviço de atendimento a distância; é aceitável usar videochamadas; um sistema remoto é acessível para atendimento de Fisioterapia.

Demiris, Shigaki e Schopp (2005) já sugeriam a possibilidade da telerreabilitação ser uma ferramenta viável para atendimento de pessoas idosas, com provável aceitação tanto por parte do profissional quanto do paciente. Além disso, Bernard et al. (2009) mostraram em seus estudos que um programa de Fisioterapia por videoconferência melhorou força e amplitude de movimento de pacientes idosos. Uma revisão sistemática apontou como principais barreiras para a adoção de telemedicina por parte do paciente: a idade; nível de escolaridade; conhecimento de informática. Por parte do provedor do serviço: o custo; falta de reembolso; resistência à mudança; percepção de impessoalidade no atendimento (SCOTT KRUSE et al, 2018). Outro estudo apontou como causas de recusa ou abandono do atendimento remoto por parte do paciente a falta de conhecimento de informática, a preferência por receber atendimento pessoal e a preocupação com a autoimagem (SANDER et al, 2012).

Observamos em nossos resultados algumas diferenças de opiniões entre fisioterapeutas e pessoas idosas com relação ao uso de videochamada em alguns aspectos. Pessoas idosas acreditam que consultar um fisioterapeuta seria fácil para elas, enquanto que não houve um consenso para os fisioterapeutas sobre ser fácil passar um programa de exercícios para uma pessoa idosa. Pessoas idosas acreditam que o fisioterapeuta entenderia sua situação clínica, enquanto os fisioterapeutas não entraram em um consenso sobre se entenderiam a situação clínica do paciente idoso. Os fisioterapeutas não ficariam igualmente satisfeitos em

falar com o paciente por videochamada quanto falar pessoalmente, enquanto que para as pessoas idosas não houve um consenso sobre isso. As pessoas idosas acreditam que economizariam dinheiro, enquanto não houve maioria nas respostas dos fisioterapeutas nesse item. Fisioterapeutas não concordaram com gostar de não ter contato físico com o paciente, enquanto não se teve uma maioria nas respostas das pessoas idosas. Fisioterapia por videochamada seria uma forma conveniente de atendimento para pessoas idosas, enquanto não houve um consenso entre fisioterapeutas. Fisioterapeutas acreditam que seria uma maneira útil utilizar videochamada, enquanto não se obteve maioria entre os idosos. Seria uma maneira eficaz para a maioria das pessoas idosas, enquanto não houve um acordo entre fisioterapeutas. As pessoas idosas concordam em sua maioria que seria uma maneira segura, enquanto os fisioterapeutas não chegaram a um consenso.

Em nosso estudo, a privacidade do paciente não parece ser uma preocupação para fisioterapeutas e pessoas idosas, assim como em Alrushud et al (2022). Porém, diferente do que foi encontrado em um estudo realizado no Kuwait, no qual a privacidade e confidencialidade dos dados do paciente e do terapeuta foram consideradas barreiras para a aplicação da telerreabilitação (ALBAHROUH, BUABBAS, 2021). Nesse caso, a questão cultural do país pode ter relevância, pois esse estudo mostrou a preocupação da privacidade pessoal de fisioterapeutas do sexo feminino que se recusavam a se mostrar em frente ao vídeo quando o paciente tinha um cuidador do sexo masculino.

Os fisioterapeutas não chegaram a um acordo que usar videochamada seria uma forma segura dos pacientes receberem um programa de exercícios. Possivelmente os fisioterapeutas podem ter pensado na segurança dos idosos no sentido de riscos de quedas ou lesões por movimentos inadequados durante a prática dos exercícios a distância. Isso pode ter sido levado em consideração também na resposta à afirmação de ser capaz de monitorar adequadamente o paciente num atendimento a distância, não chegando a uma maioria. Talvez alguns fisioterapeutas pensem que poderiam ter mais facilidade para reposicionar o paciente e corrigir os exercícios num atendimento presencial por meio do toque físico do que durante uma videochamada, que permite apenas instruções por comando verbal e visual. Relatos semelhantes a isso foram coletados por Hinman et al (2017), em que alguns fisioterapeutas diziam estranhar a falta de palpação do paciente e a necessidade de um esforço maior para se comunicar e passar os

exercícios ao paciente via videochamada. Em nosso estudo, a maioria dos fisioterapeutas não concorda que falar com um paciente por videochamada seria tão satisfatório quanto atendê-lo presencialmente num consultório. No entanto, o estudo de Hinman et al (2017) indicava percepções no geral positivas de fisioterapeutas e pacientes sobre exercícios prescritos para artrose de joelho via Skype.

Não encontramos estudos que exploraram diretamente a segurança física dos pacientes. Um estudo (TSAI et al, 2022) aplicado em Taiwan com telerreabilitação domiciliar de pacientes com insuficiência cardíaca mostrou-se eficaz e afirmou ser seguro. Porém esse estudo não explorou a segurança, apenas informou no final que não houve eventos adversos com seus pacientes. Outro estudo (TOUSIGNANT et al, 2006) sobre telerreabilitação domiciliar com idosos mostrou melhora de autonomia funcional, força, desempenho de caminhada e equilíbrio. Adicionalmente, o estudo afirmou que não houve incidentes ou episódios de quedas durante os atendimentos, porém sugere que a presença de um acompanhante junto ao paciente idoso seria pré-requisito para sua maior segurança.

O estudo de Tousignant et al (2006) teorizou sobre o custo de um programa de atendimento a idosos por telerreabilitação ser menor que o de atendimento domiciliar presencial. Segundo eles, mesmo colocando os custos de instalação de dispositivos e de provedor de internet, a telerreabilitação apresentaria um valor por atendimento menor que o presencial. Eles consideraram como fatores que elevam os valores do atendimento presencial o tempo do terapeuta e o gasto de combustível para o deslocamento da clínica até a casa do paciente. Uma recente revisão sistemática teve como objetivo mostrar o custo-benefício das práticas digitais da Fisioterapia musculoesquelética comparada a atendimento convencional (MARKS et al, 2022). Os estudos selecionados envolviam em sua maioria serviços públicos de saúde, confirmaram que a telerreabilitação é semelhante ou não inferior nos resultados clínicos e indicaram ter economia de custo comparada ao atendimento presencial. No entanto, os autores afirmavam a necessidade de maiores estudos para esclarecer os custos econômicos para prestadores privados.

Uma pesquisa (LAWFORD et al, 2022) realizada com pacientes que utilizaram serviços de saúde (Fisioterapia, psicologia, fonoaudiologia ou terapia ocupacional) por telefone e vídeo mostrou não haver diferença - nas percepções do paciente - entre o serviço prestado por vídeo e por telefone, além de não haver diferença nas percepções entre os tipos de profissões. Nessa pesquisa, os

participantes eram de diversas idades e receberam os atendimentos remotos, diferente da nossa pesquisa que foi voltada para pessoas idosas e que não receberam (necessariamente) o atendimento. Porém, os valores encontrados naquela pesquisa com relação ao atendimento de Fisioterapia por vídeo se assemelham com as respostas das pessoas idosas da nossa pesquisa. A maioria achou a tecnologia fácil de usar, sentiu-se satisfeito com relação à privacidade/segurança, sentiu-se seguro e o resultado foi efetivo. Porém não houve consenso sobre a probabilidade de utilizar o serviço no futuro mesmo percebendo que o resultado foi efetivo. Já, na nossa pesquisa, as pessoas idosas teriam interesse em utilizar esse tipo de serviço se lhes fosse disponível, o que corrobora com um estudo qualitativo realizado na Suíça cujo resultado indicou que pessoas idosas se interessam em utilizar tecnologia digital voltada aos cuidados de saúde para um envelhecimento saudável, principalmente se os dispositivos proporcionarem melhora em seu bem estar geral e por permitirem aumentar a chance de envelhecer em casa (IENCA et al, 2021). Frisa-se que esse estudo foi realizado na Suíça, um país desenvolvido, e que a maioria das pessoas idosas participantes estavam acostumadas a utilizar celulares e computadores e não tinham sentimentos antitecnologia. No entanto, os pesquisadores notaram que quanto maior a idade da pessoa, menor era a utilização dos dispositivos.

Com relação à contribuição na aplicação clínica do presente estudo, pode-se considerar relevante o interesse da população idosa em receber um programa de exercícios por um fisioterapeuta por meio de um atendimento remoto. Portanto, fisioterapeutas que fazem atendimento clínico poderiam pensar nessa nova forma de entrega de seus serviços para pessoas idosas, pois há uma demanda aparente. No entanto, devem considerar os custos relacionados ao atendimento remoto, pois isso parece ser um fator limitante na opinião dos idosos.

Não era do nosso conhecimento haver algum estudo que tivesse avaliado essa temática no Brasil após a liberação do COFFITO em 2020. Até então não havíamos encontrado na literatura estudos envolvendo Fisioterapia e práticas digitais direcionadas à pessoa idosa no Brasil, o que enriquece os nossos achados. Porém, o presente estudo apresentou algumas limitações, como o não alcance no n amostral desejado, tanto para o grupo de fisioterapeutas como para o grupo de idosos. No início do estudo, acreditava-se que isso não seria uma dificuldade. Pelo fato de ser a pesquisa realizada basicamente por meio de formulário eletrônico,

esperava-se conseguir a quantidade suficiente de participantes facilmente. Provavelmente teria sido necessário uma maior divulgação da pesquisa. Além disso, surpreendeu a baixa quantidade de pessoas idosas que responderam o formulário online. Ao aplicar o formulário presencialmente, notou-se que o participante idoso não mostrava interesse no autopreenchimento utilizando o aplicativo. A pessoa idosa preferia que o pesquisador lhe aplicasse o questionário de forma oral. Durante a coleta presencial das respostas era observado que o participante já se cansava e desanimava logo na leitura do TCLE. Sabe-se da importância do TCLE, porém seu conteúdo extenso pode ter sido um fator limitador para não se ter conseguido um n amostral maior.

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados na opinião dos fisioterapeutas e das pessoas idosas, existe a aceitação para a prática digital de um programa de exercícios realizados por videochamada direcionado à pessoa idosa. Percebe-se que há uma oportunidade de mercado com possível demanda, haja vista o interesse demonstrado pelos idosos e fisioterapeutas para a prática digital. Adicionalmente, a falta de confiança em utilizar as práticas digitais, informada pelos fisioterapeutas, e a falta de confiança em usar um celular, informada pelos idosos, demonstram também a existência de uma demanda por treinamento específico para cada público.

Portanto, considerando o aumento da população idosa, do índice de envelhecimento e da expectativa de vida da população, considerando os benefícios da prática de atividade física para a saúde da pessoa idosa, considerando os resultados positivos da telerreabilitação realizados por outros estudos, e considerando o interesse em utilizar as práticas digitais tanto por fisioterapeutas quanto pelos idosos da nossa pesquisa, vê-se a necessidade de estudos quantitativos para analisar as práticas digitais aplicadas à pessoa idosa no Brasil. Estudos com relação à segurança do paciente e custo do atendimento parecem ser de interesse de fisioterapeutas e idosos, respectivamente. No entanto, para uma implementação da prática digital com maior adesão, a familiarização de idosos e fisioterapeutas com a tecnologia parece ser crucial.

REFERÊNCIAS

- ALBAHROUH, Sarah Ibraheem; BUABBAS, Ali Jasem. Physiotherapists' perceptions of and willingness to use telerehabilitation in Kuwait during the COVID-19 pandemic. **BMC medical informatics and decision making**, v. 21, n. 1, p. 1-12, 2021.
- ALRUSHUD, Asma et al. Physical therapists' perceptions of and satisfaction with delivering telerehabilitation sessions to patients with knee osteoarthritis during the Covid-19 pandemic: Preliminary study. **Musculoskeletal Care**, v. 20, n. 4, p. 926-936, 2022.
- AVIN, Keith G. et al. Management of falls in community-dwelling older adults: clinical guidance statement from the Academy of Geriatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. **Physical therapy**, v. 95, n. 6, p. 815-834, 2015.
- BENNELL, Kim L. et al. Does a web-based exercise programming system improve home exercise adherence for people with musculoskeletal conditions?: a randomized controlled trial. **American journal of physical medicine & rehabilitation**, v. 98, n. 10, p. 850-858, 2019.
- BERNARD, Marie-Madeleine et al. Videoconference-based physiotherapy and tele-assessment for homebound older adults: a pilot study. **Activities, adaptation & aging**, v. 33, n. 1, p. 39-48, 2009.
- BRASIL. Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 160, n. 244, p. 1, 28 dez. 2022.
- CLARK, Brian C.; MANINI, Todd M. Sarcopenia ≠ dynapenia. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 63, n. 8, p. 829-834, 2008.
- CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Resolução nº 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, 23 mar. 2020. Seção I, p. 184.
- COTTRELL, Michelle A. et al. Real-time telerehabilitation for the treatment of musculoskeletal conditions is effective and comparable to standard practice: a systematic review and meta-analysis. **Clinical rehabilitation**, v. 31, n. 5, p. 625-638, 2017.

DARIO, Amabile Borges et al. Effectiveness of telehealth-based interventions in the management of non-specific low back pain: a systematic review with meta-analysis. **The Spine Journal**, v. 17, n. 9, p. 1342-1351, 2017.

DEMIRIS, George; SHIGAKI, Cheryl L.; SCHOPP, Laura H. An evaluation framework for a rural home-based telerehabilitation network. **Journal of medical systems**, v. 29, p. 595-603, 2005.

DEMIRIS, George; SPEEDIE, Stuart; FINKELSTEIN, Stanley. A questionnaire for the assessment of patients' impressions of the risks and benefits of home telecare. **Journal of telemedicine and telecare**, v. 6, n. 5, p. 278-284, 2000.

FRANCO, Marcia R. et al. Older people's perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature. **British journal of sports medicine**, v. 49, n. 19, p. 1268-1276, 2015.

HINMAN, Rana S. et al. "Sounds a bit crazy, but it was almost more personal:" a qualitative study of patient and clinician experiences of physical therapist-prescribed exercise for knee osteoarthritis via skype. **Arthritis care & research**, v. 69, n. 12, p. 1834-1844, 2017.

HINMAN, Rana S. et al. Telerehabilitation consultations with a physiotherapist for chronic knee pain versus in-person consultations in Australia: the PEAK non-inferiority randomised controlled trial. **The Lancet**, v. 403, n. 10433, p. 1267-1278, 2024.

IENCA, Marcello et al. Digital health interventions for healthy ageing: a qualitative user evaluation and ethical assessment. **BMC geriatrics**, v. 21, p. 1-10, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD Contínua. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGEa. **Censo Demográfico 2022: população por idade e sexo : pessoas de 60 anos ou mais de idade : resultados do universo : Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. IBGE. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102038>. Acesso em: 20 jan. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGEb. **Em 2022, expectativa de vida era de 75,5 anos**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/38455-em-2022-expectativa-de-vida-era-de-75-5-anos>. Acesso em: 25 jan. 2024.

JIANG, SHUIHUA et al. The comparison of telerehabilitation and face-to-face rehabilitation after total knee arthroplasty: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Telemedicine and Telecare**, v. 24, n. 4, p. 257-262, 2018.

LAWFORD, B. J. et al. "I was really sceptical... But it worked really well": a qualitative study of patient perceptions of telephone-delivered exercise therapy by physiotherapists for people with knee osteoarthritis. **Osteoarthritis and cartilage**, v. 26, n. 6, p. 741-750, 2018.

LAWFORD, Belinda J. et al. Perceptions about the efficacy and acceptability of telephone and video-delivered allied health care for adults with disabilities during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional national survey. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 103, n. 7, p. 1368-1378, 2022.

MARKS, Darryn et al. The Health Economic Impact of Musculoskeletal Physiotherapy Delivered by Telehealth: A Systematic Review. **International Journal of Telerehabilitation**, v. 14, n. 2, 2022

MCPHAIL, Steven M. et al. Perceived barriers and facilitators to increasing physical activity among people with musculoskeletal disorders: a qualitative investigation to inform intervention development. **Clinical Interventions in Aging**, v. 9, p. 2113, 2014.

MICHAEL, Yvonne L. et al. Primary care–relevant interventions to prevent falling in older adults: a systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. **Annals of internal medicine**, v. 153, n. 12, p. 815-825, 2010.

NELSON, Miriam E. et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Circulation**, v. 116, n. 9, p. 1094, 2007.

ORTIZ-PIÑA, Mariana et al. Effects of tele-rehabilitation compared with home-based in-person rehabilitation for older adult's function after hip fracture. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 10, p. 5493, 2021.

REJESKI, W. Jack et al. Older adults in cardiac rehabilitation: a new strategy for enhancing physical function. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 34, n. 11, p. 1705-1713, 2002.

ROUBENOFF, Ronenn; HUGHES, Virginia A. Sarcopenia: current concepts. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 55, n. 12, p. M716-M724, 2000.

SANDERS, Caroline et al. Exploring barriers to participation and adoption of telehealth and telecare within the Whole System Demonstrator trial: a qualitative study. **BMC health services research**, v. 12, p. 1-12, 2012.

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

SHERRINGTON, Catherine et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. **Cochrane database of systematic reviews**, n. 1, 2019.

SILVA, Caroline Ramos de Moura et al. Percepção de barreiras e facilitadores dos usuários para participação em programas de promoção da atividade física. **Cadernos de saúde publica**, v. 36, p. e00081019, 2020.

TOUSIGNANT, M. et al. In home telerehabilitation for older adults after discharge from an acute hospital or rehabilitation unit: A proof-of-concept study and costs estimation. **Disability and Rehabilitation: Assistive Technology**, v. 1, n. 4, p. 209-216, 2006.

TSAI, Wei-Jung et al. Effectiveness of home-based telerehabilitation programs on functional capacity and cardiac function in elderly heart failure patients: A prospective longitudinal study. **Medicine**, v. 101, n. 28, p. e29799, 2022.

VALENZUELA, Trinidad et al. Adherence to technology-based exercise programs in older adults: a systematic review. **Journal of Geriatric Physical Therapy**, v. 41, n. 1, p. 49-61, 2018.

VELOSO, Aline Helena Nascimento; VERONEZI, Rafaela Júlia Batista. Levantamento georreferenciado de fisioterapeutas no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e536101422392-e536101422392, 2021.

WORLD CONFEDERATION FOR PHYSICAL THERAPY. Report of the Wcpt / Inpra Digital Physical Therapy. World Confederation for Physical Therapy, International Network of Physiotherapy Regulatory Authorities Report of the WCPT/INPTRA digital physical therapy practice task force 2020 [Internet]. 2020;(March). Disponível em: https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/wcptnews/REPORT_OF_THE_WCPTINPTRA_DIGITAL_PHYSICAL_THERAPY_PRACTICE_TASK_FORCE_MARCH_2020.pdf.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **A Health Telematics Policy in Support of WHO'S Health-For-All Strategy for Global Development: Report of the WHO Group Consultation on Health Telematics 11-16 December, Geneva, 1997**. World Health Organization, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. In: **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. 2005. p. 60-60.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. 2020.

APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA FISIOTERAPEUTAS

Pesquisa sobre telerreabilitação para idosos

Olá! Gostaríamos de convidá-lo para participar de uma pesquisa científica sobre a TELERREABILITAÇÃO, mais especificamente sobre consulta e atendimento de FISIOTERAPIA à distância. Gostaríamos de saber a SUA OPINIÃO a respeito do tema. Lembramos que a sua participação é VOLUNTÁRIA. Levará apenas 10 minutos para preencher o questionário. Assim, conhecendo melhor o SEU ponto de vista, será possível melhorar os serviços de fisioterapia ofertados atualmente.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. E-mail *

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Este termo tem como objetivo solicitar sua autorização para participar do projeto de pesquisa intitulado “A viabilidade da telefisioterapia aplicada aos idosos sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso”.

Ao aceitar participar desta pesquisa, você receberá uma cópia deste termo por e-mail. Você está sendo convidado a participar desta pesquisa para responder uma enquete eletrônica, com o objetivo de saber sua opinião a respeito de atendimento de fisioterapia em idosos realizada à distância. Sua participação contribuirá com informações importantes aos pesquisadores para o desenvolvimento da pesquisa científica e aplicação clínica da telerreabilitação.

Antes de aceitar este termo é importante que você leia as informações contidas neste documento, que irá esclarecer a proposta a ser realizada e seus riscos.

Muitas pessoas têm dificuldade de se locomover até os serviços de saúde, seja por falta de tempo, problemas de transporte ou outra questão. Uma forma de resolver tais questões é o atendimento à distância realizado por videochamada. A telefisioterapia (atendimento de forma remota, não presencial) foi recentemente autorizada no Brasil, havendo poucos estudos sobre sua viabilidade, resultados, aceitação (dentre outras variáveis). Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a percepção dos profissionais fisioterapeutas quanto à realização de fisioterapia para o idoso de forma remota (videochamada ou chamada telefônica).

Caso aceite participar desta pesquisa, será disponibilizado um formulário eletrônico (enquete) com questões divididas em duas partes. A primeira parte consiste em questões gerais para conhecer as características do participante. A segunda parte refere-se a questões sobre a opinião do participante a respeito de atendimento fisioterapêutico realizado à distância. O tempo esperado para o preenchimento do documento é de cerca de 10 minutos.

Sua participação é voluntária, tendo a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem qualquer penalização. Você não terá nenhum custo (ônus) ou compensação financeira (bônus) ao participar deste estudo.

Esta pesquisa, por se tratar de um formulário eletrônico, não lhe oferece riscos. Porém a possibilidade de um risco mínimo deve ser considerada, pois as perguntas podem gerar cansaço, aborrecimento, ou algum tipo de

constrangimento. Caso isso ocorra, você poderá optar pela suspensão imediata de sua participação na pesquisa, sem qualquer penalização.

Todas suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ser divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos, mas sempre de forma a preservar sua identidade. Caso você tenha prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa, você poderá solicitar indenização, garantida pela resolução 466/2012 do CNS, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

Este termo foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atendendo à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília – DF. Qualquer dúvida, ou se sentir necessidade, o voluntário(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400, Contato: (48) 3721-6094, cep.propesq@contato.ufsc.br. O CEPSH é um órgão vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O(a) voluntário(a) terá a garantia de que receberá a resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa por parte dos envolvidos na pesquisa supracitada. Esta pesquisa é coordenada pela Prof. Dr.^a Heloyse Uliam Kuriki, do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Araranguá. O pesquisador declara, para fins da realização da pesquisa, comprometer-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

CONTATO DO PESQUISADOR: Heloyse Uliam Kuriki: (48) 99174 7711, ou (48) 3721 6255. Endereço profissional: Rodovia Governador Jorge Lacerda, nº 3201 – Km 35,4. Bairro: Jardim das Avenidas – Araranguá/SC). Endereço pessoal: Rua Alfredo Pessi, nº233, apto 502, Bairro: Cidade Alta. Araranguá/SC.

Ao aceitar participar da pesquisa, declaro que li e compreendi este termo de informação e consentimento, confirmando através deste documento meu consentimento para a participação. Estou ciente que estou participando de forma voluntária de um estudo de pesquisa desenvolvido

por professores e alunos da Universidade Federal de Santa Catarina, e que tenho a liberdade de sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi uma cópia deste termo de consentimento e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

2. Ao clicar no botão abaixo, você concorda ou não em participar da *
pesquisa nos termos deste TCLE

Marque todas que se aplicam.

Li o TCLE, compreendi e estou de acordo em participar do estudo sem qualquer ônus ou bônus para mim.

Não concordo com as informações e não aceito participar desde estudo

3. 1. Você está regularmente registrado no conselho de classe *
(CREFITO) para praticar a Fisioterapia na sua região?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

4. 2. Nos últimos seis meses, você tratou um ou mais pacientes *
com 60 anos ou mais de idade?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Parte A - questões gerais

5. 1. Gênero *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

6. 2. Em que ano você se formou como fisioterapeuta? *

7. 3. Você tem alguma pós-graduação? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

8. 4. Qual?

9. 5. Você trabalha: *

Marcar apenas uma oval.

Exclusivamente no sistema público de saúde

Exclusivamente em ambientes privados de saúde

Em uma combinação de contextos de saúde pública e de saúde privada

Área acadêmica (meio científico)

Outro

10. 6. Se outro, por favor especifique...

11. 7. Onde sua prática clínica é situada? *

Marcar apenas uma oval.

- Cidade metropolitana (população \geq 250.000)
- Cidade regional (população de 18.000 a 249.999)
- Cidade rural (população de 5.000 a 17.999)
- Cidade remota (população $<$ 5.000)

12. 8. Qual é a jurisdição do seu CREFITO (em que região você está registrado como Fisioterapeuta)? *

Marcar apenas uma oval.

- CREFITO-5 (Rio Grande do Sul)
- CREFITO-8 (Paraná)
- CREFITO-10 (Santa Catarina)
- Outro: _____

13. 9. Antes da pandemia, você atendia o público com mais de 60 anos? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

14. 10. Durante a pandemia, você continuou atendendo o público com mais de 60 anos? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

15. 11. Você experimentou fazer seus atendimentos através de video chamadas por causa da pandemia? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

16. 12. Você já prestou atendimento fisioterapêutico para qualquer condição de saúde por video chamada? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

17. 13. Quão confiante você se classifica ao usar os serviços de video chamadas? *

Marcar apenas uma oval.

- Nenhum pouco
- Um pouco
- Moderadamente
- Bastante
- Extremamente

18. 14. Qual destes programas/aplicativos você já usou para realizar o atendimento por vídeo chamada? *

Marque todas que se aplicam.

- Skype
- WhatsApp Vídeo
- FaceTime
- Zoom
- Google Meet
- Hangout
- Outro
- Nenhum

19. 15. Se outro, qual?

20. 16. Atualmente você oferece atendimento fisioterapêutico por video chamada para algum grupo de pacientes? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

21. 17. Se sim, qual grupo?

22. 18. Se sim, quantos pacientes por mês você consulta por video chamada?

Parte B - Questionário de Percepção de Telemedicina;

23. 1. Eu compreenderia bem o caso de um paciente idoso por vídeo chamada *

Marcar apenas uma oval.

Concordo plenamente

Concordo

Incerto

Discordo

Discordo plenamente

24. 2. A privacidade de um paciente não seria violada se eu lhe prescrevesse um programa de exercícios por vídeo chamada *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

25. 3. Usar a vídeo chamada para consultar um paciente idoso e prescrever um programa de exercícios seria fácil para mim *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

26. 4. Eu ficaria tão satisfeito em falar com um paciente idoso por vídeo chamada quanto em falar pessoalmente com o paciente em meu consultório *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

27. 5. Um programa de exercícios prescrito por um fisioterapeuta por vídeo chamada melhoraria a condição de saúde do paciente idoso *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

28. 6. Um sessão realizada por um fisioterapeuta através da vídeo chamada economizaria o dinheiro do paciente. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
 Concordo
 Incerto
 Discordo
 Discordo plenamente

29. 7. Eu seria capaz de monitorar adequadamente a o paciente durante a sessão por vídeo chamada *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
 Concordo
 Incerto
 Discordo
 Discordo plenamente

30. 8. Gosto do fato de não haver contato físico com um paciente idoso ao consultar por vídeo chamada. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
 Concordo
 Incerto
 Discordo
 Discordo plenamente

31. 9. Receber um programa de exercícios de um fisioterapeuta por vídeo chamada seria uma forma conveniente de assistência à saúde para o paciente idoso *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

32. 10. Um sessão realizada por um fisioterapeuta através da vídeo chamada economizaria tempo do paciente. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

33. 11. Uma sessão de fisioterapia prescrita por um fisioterapeuta via vídeo chamada para pessoas idosas deve custar aos pacientes... *

Marcar apenas uma oval.

- 50% a mais do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- 25% a mais do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- O mesmo custo que uma sessão de fisioterapia presencial
- 25% menos que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- 50% menos que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial

34. 12. Eu estaria interessado em participar de um serviço que oferece sessões de fisioterapia prescritos por fisioterapeutas por vídeo chamada para pessoas idosas *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

35. 13. Usar vídeo chamadas seria uma maneira ACEITÁVEL para eu prescrever uma sessão de fisioterapia para pacientes idosos *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

36. 14. Usar vídeo chamadas seria uma maneira ÚTIL (prática) para eu prescrever uma sessão de fisioterapia para pacientes idosos. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

37. 15. Usar vídeo chamadas seria uma maneira EFICAZ para eu prescrever uma sessão de fisioterapia para pacientes idosos. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

38. 16. O uso de vídeo chamadas seria uma maneira ACESSÍVEL *
para os pacientes idosos receberem sessão de fisioterapia.

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

39. 17. Usar vídeo chamadas seria uma maneira SEGURA *
de os pacientes receberem um programa de exercícios prescrito por
fisioterapeutas.

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B – FORMULÁRIO PARA PESSOAS IDOSAS

Pesquisa sobre telerreabilitação e idosos

Olá! Gostaríamos de convidá-lo para participar de uma pesquisa científica sobre a TELERREABILITAÇÃO, mais especificamente sobre consulta e atendimento de FISIOTERAPIA à distância. Gostaríamos de saber a sua OPINIÃO a respeito do tema. Lembramos que sua participação é VOLUNTÁRIA. Levará apenas 10 minutos para preencher o questionário. Assim, conhecendo melhor o SEU ponto de vista, será possível propor novos meios de tratamentos para você e outras pessoas. Agradecemos a sua participação!

Pesquisa elaborada pelo Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde - Departamento de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação - PPGCR
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido completo: <https://drive.google.com/file/d/1-Cw-fvGF7zPts10PDKDuxQduBZuCbCwq/view?usp=sharing>.

Nome e e-mail para contato dos pesquisadores responsáveis:
Heloyse Uliam Kuriki: (48) 9174 7711, ou (48) 3721 6255 - heloyse.kuriki@ufsc.br
Rafael Bonatto do Amaral: (16) 99124 9125 - rafael.bonatto@posgrad.ufsc.br
Rodovia Governador Jorge Lacerda, nº 3201 – Km 35,4. Bairro: Jardim das Avenidas – Araranguá/SC

** Indica uma pergunta obrigatória*

1. *

Marque todas que se aplicam.

Li o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, compreendi e estou de acordo em participar do estudo sem qualquer ônus ou bônus para mim.

2. E-mail (opcional)

3. Telefone com DDD. Ex: 99 9999-9999 *

Parte A - Composta por 21 questões gerais

4. 1. Gênero *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

5. 2. Qual sua idade? *

6. 3. Qual seu CEP? (caso não saiba escreva "Não sei") *

7. 4. Qual é o seu nível de estudo? *

Marcar apenas uma oval.

Sem estudo ou menos de um ano

Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental (antigo primário)

Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental (antigo ginásio)

Ensino Médio (antigo 2º grau) incompleto

Ensino Médio (antigo 2º grau) completo

Ensino Superior incompleto

Ensino Superior completo

Especialização

8. 5. Como você descreveria sua situação financeira? *

Marcar apenas uma oval.

- Tenho que fazer esforço para sobreviver semana a semana
- Tenho que ser cuidadoso com o dinheiro
- Capaz de gerenciar sem muita dificuldade
- Bastante confortável
- Muito confortável

9. 6. Você já recebeu algum tipo de assistência médica (consulta médica, orientação de enfermagem, fisioterapia, etc) por telefone e/ou por videochamada? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

10. 7. Se sim, para que tipo de problema de saúde era?

11. 8. Se souber, qual profissional de saúde forneceu o(s) serviço(s) pra você?

Marque todas que se aplicam.

- Enfermeiro
- Fisioterapeuta
- Médico
- Dentista
- Terapeuta Ocupacional
- Não sei
- Outro

12. 9. Se outro, descreva

13. 10. Quais dos seguintes dispositivos você possui atualmente?

Marque todas que se aplicam.

- Celular
- Tablet / iPad
- Computador portátil / Notebook
- Computador de mesa

14. 11. Quais dos dispositivos têm acesso à internet?

Marque todas que se aplicam.

- Celular
- Tablet / iPad
- Computador portátil / Notebook
- Computador de mesa

15. 12. Com que frequência você usa um telefone CELULAR? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Uma vez a cada poucos meses
- Uma vez por mês
- Uma vez por semana
- Várias vezes por semana
- Todos os dias

16. 13. Quão confiante você se sente ao usar um telefone CELULAR? *

Marcar apenas uma oval.

- Nem um pouco
- Um pouco
- Moderadamente
- Bastante
- Extremamente

17. 14. Quantas vezes você usa um COMPUTADOR? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Uma vez a cada poucos meses
- Uma vez por mês
- Uma vez por semana
- Várias vezes por semana
- Todos os dias

18. 15. Quão confiante você se sente ao usar um COMPUTADOR? *

Marcar apenas uma oval.

- Nem um pouco
- Um pouco
- Moderadamente
- Bastante
- Extremamente

19. 16. Com que frequência você usa a INTERNET (incluindo informações de navegação, email, redes sociais e videochamadas)? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Uma vez a cada poucos meses
- Uma vez por mês
- Uma vez por semana
- Várias vezes por semana
- Todos os dias

20. 17. Há quantos anos você usa a INTERNET (incluindo informações de navegação, email, redes sociais e videochamadas)? *

Marcar apenas uma oval.

- Eu nunca usei a internet
- Há menos de um ano
- De 1 a 2 anos
- De 3 a 4 anos
- De 5 a 6 anos
- Há mais de 6 anos

21. 18. Como você classificaria sua HABILIDADE de usar a INTERNET (incluindo informações de navegação, email, redes sociais e videochamadas)? *

Marcar apenas uma oval.

- Eu nunca usei a internet
- Pobre
- Razoável
- Boa
- Excelente

22. 19. Quão CONFIANTE você se sente ao usar serviços de VIDEOCHAMADAS? *

Marcar apenas uma oval.

- Nem um pouco
- Um pouco
- Moderadamente
- Bastante
- Extremamente

23. 20. Qual destes programas/aplicativos para videochamadas você já usou? *

Marque todas que se aplicam.

- Skype
- Whatsapp
- FaceTime
- Zoom
- Google Duo
- Hangout
- Outro
- Nenhum

24. 21. Se outro programa, qual foi?

Parte B - Composta por 19 questões sobre serviços de fisioterapia fornecidos à distância

Os próximos itens referem-se ao que você pensa sobre ter um fisioterapeuta que prescreva um programa de exercícios à distância, em que você estaria em um local conveniente para você (como sua própria casa) e o fisioterapeuta estaria remotamente em seu consultório. Vocês se comunicariam através de mensagens de texto, áudio ou vídeo chamada.

25. 1. Um fisioterapeuta entenderia bem minha situação clínica em um atendimento à distância. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

26. 2. Minha privacidade não seria violada se o fisioterapeuta me prescrevesse um programa de exercícios à distância. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

27. 3. Usar o telefone ou computador para consultar o fisioterapeuta sobre uma prescrição de um programa de exercícios seria fácil para mim. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

28. 4. Eu ficaria tão satisfeito em falar com o fisioterapeuta remotamente quanto em falar pessoalmente com ele no consultório. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

29. 5. Um programa de exercícios prescrito remotamente por um fisioterapeuta melhoraria minha saúde. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

30. 6. Um programa de exercícios prescrito remotamente por um fisioterapeuta me economizaria dinheiro. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

31. 7. O fisioterapeuta seria capaz de monitorar adequadamente minha fisioterapia à distância. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

32. 8. Gosto do fato de não haver contato físico com o fisioterapeuta que me prescreve exercícios remotamente. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

33. 9. Ter um fisioterapeuta para prescrever exercícios remotamente seria uma forma conveniente de assistência de saúde para mim. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
 Concordo
 Incerto
 Discordo
 Discordo plenamente

34. 10. Ter um fisioterapeuta para prescrever exercícios à distância me pouparia tempo. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
 Concordo
 Incerto
 Discordo
 Discordo plenamente

35. 11. Se houvesse um serviço que oferecesse exercícios prescritos remotamente por fisioterapeuta, eu estaria interessado em usá-lo. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
 Concordo
 Incerto
 Discordo
 Discordo plenamente

36. 12. Se houvesse um serviço que oferecesse exercícios prescritos remotamente por um fisioterapeuta, eu estaria disposto a pagar por isso. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

37. 13. Uma sessão de exercícios prescritos remotamente por um fisioterapeuta deveria custar... *

Marcar apenas uma oval.

- 50% a mais do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- 25% a mais do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- o mesmo custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- 25% menos do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial
- 50% menos do que o custo de uma sessão de fisioterapia presencial

38. 14. Usar algum sistema remoto (telefone, celular, computador) seria uma maneira ACEITÁVEL de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

39. 15. Usar algum sistema remoto seria uma maneira ÚTIL (prática) de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

40. 16. Usar um sistema remoto seria uma maneira EFICAZ de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

41. 17. Usar um sistema remoto seria uma maneira ACESSÍVEL de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

42. 18. Usar um sistema remoto seria uma maneira SEGURA de receber um programa de exercícios prescrito por fisioterapeuta para minha condição de saúde. *

Marcar apenas uma oval.

- Concordo plenamente
- Concordo
- Incerto
- Discordo
- Discordo plenamente

43. 19. Qual dispositivo você considera mais adequado para receber um programa de exercícios prescritos remotamente por um fisioterapeuta? *

Marque todas que se aplicam.

- Telefone convencional (somente áudio)
- Telefone celular (mensagem de texto)
- Telefone celular (mensagem de texto e áudio)
- Telefone celular (mensagem de texto, áudio e vídeo chamada)
- Tablet / iPad
- Computador / Notebook

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE C – TCLE para fisioterapeutas

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

(Conforme Resolução CSN 466/2012)

Você está sendo convidado para participar do projeto de pesquisa intitulado “A viabilidade da telefisioterapia aplicada aos idosos sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso”.

Ao aceitar participar desta pesquisa, você receberá uma via deste termo por e-mail. Você está sendo convidado a participar desta pesquisa para responder uma enquete eletrônica, com o objetivo de saber sua opinião a respeito de atendimento de fisioterapia em idosos realizada a distância. Sua participação contribuirá com informações importantes aos pesquisadores para o desenvolvimento da pesquisa científica e aplicação clínica da telerreabilitação.

Antes de aceitar este termo é importante que você leia as informações contidas neste documento, que irá esclarecer a proposta a ser realizada e seus riscos e benefícios.

Muitas pessoas têm dificuldade de se locomover até os serviços de saúde, seja por falta de tempo, problemas de transporte ou outra questão. Uma forma de resolver tais questões é o atendimento a distância realizado por videochamada. A telefisioterapia (atendimento de forma remota, não presencial) foi recentemente autorizada no Brasil, havendo poucos estudos sobre sua viabilidade, resultados, aceitação (dentre outras variáveis). Assim, **o objetivo deste estudo** é investigar como a população idosa e os fisioterapeutas do Brasil percebem o uso das tecnologias da informação e comunicação como meio de acesso à reabilitação fisioterapêutica.

Sobre os procedimentos metodológicos para a população fisioterapêutica, caso aceite participar desta pesquisa, será disponibilizado um formulário eletrônico (enquete) com questões divididas em duas partes. A primeira parte consiste em questões gerais para conhecer as características do participante. A segunda parte refere-se a questões sobre a opinião do participante a respeito de atendimento fisioterapêutico realizado a distância. O tempo esperado para o preenchimento do documento é de cerca de 10 minutos. Vale ressaltar que as perguntas do nosso questionário são todas de respostas obrigatórias, portanto, caso você não se sinta confortável, você tem o direito de não responder as perguntas.

Você não terá nenhum custo (ônus) ou compensação financeira (bônus) ao participar deste estudo. Além disso, a legislação brasileira não permite que você tenha qualquer

compensação financeira pela sua participação em pesquisas, mas você será ressarcido por despesas previstas ou imprevistas comprovadamente decorrentes da pesquisa conforme itens II.21 e IV.3.g da res. 466/12 e art. 2o., inc. XXIV, art. 9o., inc. VII, e art. 10o. da res. 510/16.

Sua participação é voluntária, tendo a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem qualquer penalização. Caso queira retirar seu consentimento e seus dados coletados, poderá solicitar por meio dos contatos da pesquisadora responsável descritos mais adiante.

Sobre os benefícios desta pesquisa, o participar você contribuirá com informações importantes aos pesquisadores para o desenvolvimento da aplicação clínica da telerreabilitação.

Por se tratar de um formulário eletrônico, os riscos aos quais você será submetido estão relacionados a cansaço, aborrecimento, ou algum tipo de constrangimento durante as respostas às perguntas. Caso isso ocorra, você poderá optar pela suspensão imediata de sua participação na pesquisa, sem qualquer penalização.

Todas suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome (observe também que não é necessário colocar seu nome no formulário). Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ser divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos, mas sempre de forma a preservar sua identidade. Ainda que de forma involuntária e não intencional, há o risco remoto de vazamento de dados e quebra de sigilo característicos do ambiente virtual. Caso você tenha prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa, você poderá solicitar indenização, garantida pela resolução 466/2012 do CNS, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

A pesquisadora responsável, que também assina esse documento, compromete-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução CNS 466/12 de 12/12/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa e a cumprir todos os seus termos.

Este termo foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atendendo à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília – DF. Qualquer dúvida, ou se sentir necessidade, o participante poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400, Contato: (48) 3721-6094, cep.propesq@contato.ufsc.br. O CEPSH é um órgão vinculado à Universidade Federal de

Santa Catarina, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O participante terá a garantia de que receberá a resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa por parte dos envolvidos na pesquisa supracitada. Esta pesquisa é coordenada pela Prof. Dr.^a Heloyse Uliam Kuriki, do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Araranguá. O pesquisador declara, para fins da realização da pesquisa, comprometer-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

CONTATO DA PESQUISADORA: Heloyse Uliam Kuriki: (48) 99174 7711, ou (48) 3721 6255. Endereço profissional: Rodovia Governador Jorge Lacerda, nº 3201 – Km 35,4. Bairro: Jardim das Avenidas – Araranguá/SC). Endereço eletrônico (e-mail): heloyse.kuriki@ufsc.br.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO:

Eu, _____, após a leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, assino abaixo, confirmando através deste documento meu consentimento para a participação. Estou ciente que estou participando de forma voluntária de um estudo de pesquisa desenvolvido por professoras e alunos da Universidade Federal de Santa Catarina, e que tenho a liberdade de sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi uma via deste termo de consentimento e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

É IMPORTANTE QUE VOCÊ FAÇA DOWNLOAD DESSE DOCUMENTO ASSINADO PELO PESQUISADOR RESPONSÁVEL E GUARDE EM SEUS ARQUIVOS UMA VIA. PARA ESCLARECIMENTO DE EVENTUAIS DÚVIDAS.

O ARQUIVO ESTÁ DISPONÍVEL PARA DOWNLOAD NO SEGUINTE LINK:

https://drive.google.com/file/d/15IrVTfhtRIzndK9G_laTsn--eKmFtNVa/view?usp=sharing

* NÃO ASSINE ESTE TERMO SE TIVER ALGUMA DÚVIDA A RESPEITO.

Araranguá, _____ de _____ de 2021.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE D – TCLE para pessoas idosas

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado para participar do projeto de pesquisa intitulado “A viabilidade da telefisioterapia aplicada aos idosos sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso”.

Ao aceitar participar desta pesquisa, você receberá uma via deste termo por e-mail, WhatsApp ou correio (como preferir), bem como uma via ficará aos cuidados da pesquisadora responsável. Você está sendo convidado a participar desta pesquisa para responder uma enquete eletrônica, com o objetivo de saber sua opinião a respeito de atendimento de fisioterapia em idosos realizado a distância. Sua participação contribuirá com informações importantes aos pesquisadores para o desenvolvimento da pesquisa científica e aplicação clínica da telerreabilitação.

Antes de aceitar este termo é importante que você leia as informações contidas neste documento, que irá esclarecer a proposta a ser realizada e seus riscos.

Muitas pessoas têm dificuldade de se locomover até os serviços de saúde, seja por falta de tempo, problemas de transporte ou outra questão. Uma forma de resolver tais questões é o atendimento a distância realizado por videochamada. A telefisioterapia (atendimento de forma remota, não presencial) foi recentemente autorizada no Brasil, havendo poucos estudos sobre sua viabilidade, resultados, aceitação (dentre outras variáveis). Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a percepção das pessoas idosas quanto à utilização de videochamada para receber o atendimento de fisioterapia.

Caso aceite participar desta pesquisa, será disponibilizado um formulário eletrônico (enquete) com questões divididas em duas partes. A primeira parte consiste em questões gerais para conhecer as características do participante. A segunda parte refere-se a questões sobre a opinião do participante a respeito de atendimento fisioterapêutico realizado a distância. O tempo esperado para o preenchimento do documento é de cerca de 10 minutos. Caso não se sinta confortável em responder o questionário via formulário eletrônico, gostaríamos de convidá-lo a participar da pesquisa respondendo ao questionário por telefone.

Você não terá nenhum custo (ônus) ou compensação financeira (bônus) ao participar deste estudo.

Sua participação é voluntária, tendo a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem qualquer penalização. Caso queira

retirar seu consentimento e seus dados coletados, poderá solicitar por meio dos contatos da pesquisadora responsável descritos mais adiante.

Por se tratar de um questionário, os riscos aos quais você será submetido estão relacionados a cansaço, aborrecimento, ou algum tipo de constrangimento durante as respostas às perguntas. Caso isso ocorra, você poderá optar pela suspensão imediata de sua participação na pesquisa, sem qualquer penalização.

Todas suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, ou seja, em nenhum momento será divulgado seu nome (observe também que não é necessário colocar seu nome no formulário). Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada. Os dados coletados poderão ser divulgados em eventos, revistas e/ou trabalhos científicos, mas sempre de forma a preservar sua identidade. Ainda que de forma involuntária e não intencional, há o risco remoto de vazamento de dados e quebra de sigilo característicos do ambiente virtual. Caso você tenha prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa, você poderá solicitar indenização, garantida pela resolução 466/2012 do CNS, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

Este termo foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atendendo à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasília – DF. Qualquer dúvida, ou se sentir necessidade, o voluntário(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC), Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400, Contato: (48) 3721-6094, cep.propesq@contato.ufsc.br. O CEPSH é um órgão vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

O(a) voluntário(a) terá a garantia de que receberá a resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa por parte dos envolvidos na pesquisa supracitada. Esta pesquisa é coordenada pela Prof. Dr.^a Heloyse Uliam Kuriki, do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Araranguá. O pesquisador declara, para fins da realização da pesquisa, comprometer-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

CONTATO DA PESQUISADORA: Heloyse Uliam Kuriki: (48) 99174 7711, ou (48) 3721 6255. Endereço profissional: Rodovia Governador Jorge Lacerda, nº 3201 – Km 35,4. Bairro: Jardim das Avenidas – Araranguá/SC). Endereço eletrônico (e-mail): heloyse.kuriki@ufsc.br.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO:

Eu, _____, após a leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, assino abaixo, confirmando através deste documento meu consentimento para a participação. Estou ciente que estou participando de forma voluntária de um estudo de pesquisa desenvolvido por professoras e alunos da Universidade Federal de Santa Catarina, e que tenho a liberdade de sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmo que recebi uma cópia deste termo de consentimento e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

* NÃO ASSINE ESTE TERMO SE TIVER ALGUMA DÚVIDA A RESPEITO.

Araranguá, ____ de _____ de 2021.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa:
A viabilidade da telefisioterapia aplicada aos idosos sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso

2. Número de Participantes da Pesquisa: 500

3. Área Temática:

4. Área do Conhecimento:
Grande Área 4. Ciências da Saúde

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

5. Nome:
Heloyse Uliam Kuriki

6. CPF:
329.765.058-37

7. Endereço (Rua, n.º):
ALFREDO PESSI, 233 CIDADE ALTA apto 502 ARARANGUA SANTA CATARINA 88901060

8. Nacionalidade:
BRASILEIRO

9. Telefone:
48991747711

10. Outro Telefone:

11. Email:
heloyse.kuriki@ufsc.br

Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.

Data: ____ / ____ / ____



Documento assinado digitalmente

Heloyse Uliam Kuriki
Data: 08/03/2021 20:20:38-0300
CPF: 329.765.058-37

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Assinatura

INSTITUIÇÃO PROPONENTE

12. Nome:
Universidade Federal de Santa Catarina

13. CNPJ:
83.899.526/0001-82

14. Unidade/Órgão:

15. Telefone:
(48) 3721-9206

16. Outro Telefone:

Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.

Responsável: _____ CPF: _____

Cargo/Função: _____

Data: ____ / ____ / ____



Documento assinado digitalmente

Alessandro Haupenthal
Data: 09/03/2021 08:39:24-0300
CPF: 815.195.830-87

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Assinatura

PATROCINADOR PRINCIPAL

Não se aplica.

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: A viabilidade da telefisioterapia aplicada aos idosos sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso

Pesquisador: Heloyse Uliam Kuriki

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 45206421.2.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.800.244

Apresentação do Projeto:

Trata o presente de uma solicitação de emenda ao projeto de mestrado intitulado “A viabilidade da telefisioterapia aplicada aos idosos sob a ótica do fisioterapeuta e do idoso”, de Rafael Bonatto do Amaral, sob orientação da professora Heloyse Uliam Kuriki, do Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Campus Araranguá/UFSC.

Justificativa da Emenda:

Segundo os pesquisadores: “Tendo em vista que a maior parte da população idosa não possui endereço de e-mail, realizamos uma pequena alteração no TCLE e na forma de entrega do mesmo, a fim de garantir que todos possam recebê-lo. Assim, na página 1 do TCLE para idosos, o trecho “você receberá uma via deste termo por e-mail”, foi alterado para “você receberá uma via deste termo por e-mail, WhatsApp ou correio (como preferir)”, bem como uma via ficará aos cuidados da pesquisadora responsável”.

Objetivo da Pesquisa:

CAAE: 45206421.2.0000.0121

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-400

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 4.800.244

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

CAAE: 45206421.2.0000.0121

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de Seres Humanos da UFSC (Número do parecer: 4.672.072).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não se aplica.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Este CEP entende que as mudanças na forma de enviar o TCLE, que anteriormente estava prevista por e-mail e será alterada para e-mail, WhatsApp ou correio, são consequências de circunstâncias impostas pela pandemia de COVID-19, sendo favorável à aprovação da emenda.

Informamos aos pesquisadores a necessidade de enviar relatórios parciais e finais, por meio de notificação. Estudos decorrentes deste (teses, dissertações e TCCs) devem tramitar individualmente citando o CAAE deste projeto, considerado o “estudo mãe”.

Considerações Finais a critério do CEP:

Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1751888_E1.pdf	28/05/2021 07:59:01		Aceito
Outros	CARTARESPOSTAEMENDA.docx	28/05/2021 07:58:20	BRUNA FOGACA	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 4.800.244

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice1TCLEIDOSOS.docx	28/05/2021 07:58:07	BRUNA FOGACA	Aceito
Outros	Emenda.docx	11/05/2021 10:31:42	BRUNA FOGACA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Apendice2TCLEFISIOTERAPEUTAS.docx	16/04/2021 15:22:46	BRUNA FOGACA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEP2.docx	16/04/2021 15:21:31	BRUNA FOGACA	Aceito
Outros	QuestionarioFisioterapeutas.pdf	11/03/2021 20:30:33	Heloyse Uliam Kuriki	Aceito
Outros	Questionarioldosos.pdf	11/03/2021 20:30:07	Heloyse Uliam Kuriki	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinado.pdf	09/03/2021 19:56:56	BRUNA FOGACA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 23 de Junho de 2021

Assinado por:
Luciana C Antunes
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-400

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br