

## Uma nova realidade: aulas remotas de atividade física para idosos na pandemia de Covid-19

*A new reality: online physical activity classes for older adults people in Covid-19 pandemic*

*Una nueva realidad: clases remotas de actividad física para personas mayores en la pandemia Covid-19*

Vanessa Dias Possamai  
Priscilla Cardoso da Silva  
Wagner Albo da Silva  
Débora Pastoriza Sant Helena  
Eliane Mattana Griebler  
Gilvana Goulart de Vargas  
Valéria Feijó Martins  
Andréa Kruger Gonçalves

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi avaliar a adesão, a percepção sobre distanciamento social e o papel da atividade física em idosos de um programa de extensão universitária com atividades remotas durante a pandemia de COVID-19. Foi realizado um estudo transversal, realizado com 60 idosos. Utilizou-se um questionário com questões sobre adesão às aulas, percepção sobre distanciamento social, o papel da atividade física e variáveis sociodemográficas. Os resultados demonstraram adesão dos participantes às aulas, percepções ambivalentes sobre o distanciamento e a importância da atividade física quanto aos aspectos sociais e físicos. As aulas remotas têm se constituído uma nova realidade para os idosos frente a pandemia, como forma de manter uma rotina de atividades, beneficiando-se da aproximação social e do bem-estar físico e mental.

**Palavras-chave:** COVID-19; Idoso; Tecnologia; Atividade física.

**ABSTRACT:** *The aim of this study was to assess adherence, perception of social distance and the role of physical activity in the elderly from a university extension program with remote activities during the COVID-19 pandemic. A cross-sectional study was carried out with 60 elderly people. A questionnaire with questions about adherence to classes, perception of social distance, the role of physical activity and sociodemographic variables was used. The results showed participants' adherence to classes, ambivalent perceptions about distance and the importance of physical activity in terms of social and physical aspects. Remote classes have become a new reality for the elderly in the face of the pandemic, as a way of maintaining a routine of activities, benefiting from social approach and physical and mental well-being.*

**Keywords:** *COVID-19; Older adults; Technology; Physical activity.*

**RESUMEN:** *El objetivo de este estudio fue validar la adherencia, la percepción de la distancia social y el papel de las actividades físicas en un programa de extensión universitaria con actividades remotas durante la pandemia de COVID-19. Se realizó un estudio transversal con 60 ancianos. Utilicé un cuestionario con preguntas sobre las aulas, percepción de la distancia social o el papel de la actividad física y variables sociodemográficas. Los resultados muestran dos participantes en el aula, percepciones ambivalentes sobre la distancia social y la importancia de la actividad física tanto en su aspectos sociales como físicos. Las clases a distancia se han convertido en una nueva realidad para las personas mayores frente a la pandemia, como una forma de mantener una rutina de actividades, beneficiándose del enfoque social y el bienestar físico y mental.*

**Palabras clave:** *COVID-19; Ancianos; Tecnología; Actividad física.*

## **Introdução**

No final de dezembro de 2019, o mundo foi marcado por mudanças com o surgimento de um novo vírus, o coronavírus (2019-nCoV). Ele foi descoberto na cidade de Huan, na China e, atualmente, denominado como COVID-19 (Lu, Stratton, & Tang, 2020; World Health Organization, 2020a).

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) passou a considerar o surto de COVID-19 como uma pandemia e, no dia 20 de maio de 2020, existiam 4.891.186 casos confirmados, 323.256 óbitos confirmados em 216 países, áreas ou territórios (World Health Organization, 2020b). No dia 25 de maio de 2020, o Brasil registrou 374.898 casos confirmados e 23.473 óbitos confirmados por COVID-19, com 6,3% de letalidade (Brasil, 2020).

Devido a doenças frequentemente incidentes como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e doenças cerebrovasculares, os idosos tornam-se o grupo de maior risco, tornando-se o que possui uma grupo maior taxa de letalidade causada pela infecção do COVID-19 (Li, *et al.*, 2020; Guan, *et al.*, 2020; Le Couteur, Anderson, & Newman, 2020; Onder, Rezza, & Brusaferro, 2020; Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Sendo a população com maior risco de adquirir o vírus e obter complicações médicas, as organizações mundiais de saúde têm recomendado o isolamento social para os idosos (Brooke, & Jackson, 2020). Esta medida de isolamento, apesar de necessária, pode interferir na saúde mental e física, levando a um sentimento de solidão, medo, aumentando o risco de depressão, disfunções cognitivas, doenças coronárias e de mortalidade (Barth, Schneider, & Von Känel, 2010; Holt-Lunstad, Smith, & Layton, 2010; Shankar, McMunn, Demakakos, Hamer, & Steptoe 2017; Santini, *et al.*, 2020; Brooks, *et al.*, 2020).

A redução das atividades de vida diária (AVD) é uma consequência do afastamento da vida social, levando os idosos a serem mais sedentários, elevando o risco de fragilidade e diminuindo a mobilidade e a qualidade de vida (Goethals, *et al.*, 2020). Além disso, as academias, clubes e outros lugares destinados a prática de exercício físico foram fechados ou estão com funcionamento limitado, respeitando as regras de distanciamento social em modelos de *lockdown*, distanciamento controlado, entre outros. A OMS (World Health Organization, 2020c) passou a recomendar a realização de atividades físicas regulares de forma remota. O Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) divulgou diretrizes para se manter ativo no período da pandemia, recomendando atividades aeróbicas moderadas de 150 a 300 minutos por semana e treinamento de força duas vezes na semana (Joy, 2020).

A prática de atividade física regular (análoga ao exercício físico) pode ser considerada como um tratamento não medicamentoso, proporcionando benefícios físicos e mentais (Santos & Borges, 2010; Pereira, Baptista & Cruz-Ferreira, 2016).

É possível minimizar e prevenir o aparecimento de doenças crônicas, depressão e o risco de quedas, além de fortalecer o sistema imunológico, diminuindo a ocorrência de infecções virais, como aquelas associadas ao COVID-19 (Motl, & McAuley, 2010; Tak, Kuiper, Chorus, & Hopman-Rock, 2013; Campbell, & Turner, 2018). Um estudo apresentou os benefícios de se manter ou elevar o nível de atividade física durante a pandemia de COVID-19, destacando o controle do risco cardiovascular, a manutenção da capacidade física e funcionalidade, atenuação de sintomas e distúrbios mentais e aumento da qualidade de vida geral (Pinto, Dunstan, Owen, Bonfá, & Gualano, 2020). Outro estudo afirma que o exercício físico regular ajuda a manter a função fisiológica dos principais sistemas orgânicos, como o sistema respiratório, muscular e circulatório, contribuindo para a redução dos efeitos negativos físicos e mentais dos idosos durante o distanciamento/isolamento social, causados pelo COVID-19 (Jiménez-Pavón, Carbonell-Baeza, & Lavie, 2020).

Justificando o atual momento da sociedade definido pela pandemia de COVID-19, sendo a população idosa de maior grupo de risco - o que tem gerado o distanciamento social que diminui a realização de atividades e os locais destinados à atividade física regular, além do fato que essas pessoas envolvidas antes em atividades em grupo estão em suas casas - delineou-se este estudo com o objetivo de avaliar a adesão, a percepção sobre o distanciamento social e o papel da atividade física em idosos participantes de um programa de extensão universitária com atividades físicas remotas durante a pandemia de COVID-19.

## **Metodologia**

Trata-se de um estudo quali e quantitativo, observacional e transversal, realizado a partir de um programa de extensão universitária com idosos ao qual estava em andamento e está adaptado a pandemia.

O programa de extensão é desenvolvido na Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS (chamado Centro de Estudos de Lazer e Atividade Física do Idoso/CELARI) e possui como objetivo proporcionar saúde e lazer através de oficinas de ginástica, hidroginástica, natação, jogging aquático, dança, musculação e equilíbrio, as quais são realizadas duas vezes por semana, além de oficinas socioeducativas semanais, bem como encontros sociais de confraternizações de aniversários e datas comemorativas.

O CELARI foi fundado em 1999 e atende 250 idosos na própria universidade, os quais podem optar por até duas oficinas de atividade física, perfazendo quatro aulas semanais, além das outras atividades indicadas.

Em função da pandemia de COVID-2019, as aulas presenciais, nesse programa de extensão, foram readaptadas para um formato remoto. Deste modo, um programa físico foi estruturado para ser desenvolvido em ambiente virtual com o objetivo de manter ou melhorar a aptidão física (força muscular, a flexibilidade, o equilíbrio corporal e a resistência cardiorrespiratória), acrescido de estímulo ao contato social neste novo formato remoto. O CELARI já possuía um grupo fechado na plataforma de mídia social Facebook como meio de comunicação das atividades. A ferramenta das *lives* foi e está sendo utilizada para a realização das aulas, a qual também permite que o material fique gravado para ser acessado em outro momento. Sendo assim, foram desenvolvidas três aulas semanais (segundas, quartas e sextas-feiras), desde o dia 24 de março de 2020, organizadas de acordo com objetivo de programa físico multicomponente. Para esta pesquisa, a amostra por acessibilidade foi composta pelos idosos que participavam das aulas remotas no formato de *lives*. Na décima oitava aula (após um mês e duas semanas do início desse novo formato), os integrantes foram convidados a participar da pesquisa. Os critérios de inclusão foram: estar ativo no CELARI nos anos de 2019 e 2020, estar acompanhando ou participando das aulas remotas; critério de exclusão: não responder ao instrumento da pesquisa. Com a aplicação desses critérios a amostra foi constituída por 60 idosos.

Como instrumento, foi utilizado um questionário de autopreenchimento (através do aplicativo *Whatsapp*) com perguntas abertas a partir das variáveis de estudo: adesão às aulas on-line, percepção sobre distanciamento social durante a pandemia COVID-2019, papel da atividade física; além de variáveis sociodemográficas (idade, sexo, estado civil, moradia, renda, ocupação). As perguntas sobre as variáveis foram:

- 1) Das 18 aulas prestadas até o momento no Facebook, a quantas você assistiu e participou dos exercícios ao vivo com o professor?
- 2) Quantas você apenas assistiu ao vivo?
- 3) Você fez a aula em outro horário ou dia diferente do que ao vivo?
- 4) Como está se sentindo nesse momento de distanciamento social?
- 5) Qual a importância das aulas para você neste período de distanciamento?

Os dados foram analisados com abordagem quantitativa e qualitativa, de acordo com o tipo de variável. Para as perguntas fechadas sobre o perfil sociodemográfico dos participantes (sexo, estado civil, moradia, escolaridade, renda e ocupação), e as questões abertas, de números 1, 2, 3, utilizou-se a estatística descritiva com cálculo da média, desvio-padrão, distribuição de frequência e percentual. Já para as perguntas 4 e 5 realizou-se uma análise categorial temática, a partir da análise de conteúdo de Bardin (2011) com categorias *a posteriori* e semânticas.

Os procedimentos éticos seguiram a Declaração de Helsinki e a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (resolução 466 de 12 de dezembro de 2012) sobre as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFRGS (protocolo n. 870.096), sendo um adendo da pesquisa original. Todos participantes assinaram e consentiram a participação no estudo.

## Resultados

A amostra foi composta por 60 participantes com média de idade 71,3 anos ( $dp=5,81$ ), tendo 62 anos o participante com menor idade; e 86 anos, o de maior idade. Na tabela 1, são apresentados os dados demográficos dos participantes deste estudo, referentes ao sexo, estado civil, moradia, escolaridade, renda e ocupação.

Tabela 1. Distribuição da quantidade e frequência de variáveis sociodemográficas de idosos participantes do programa de atividade física remota durante pandemia de COVID-19

Variáveis	N	F (%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	57	95
Masculino	3	5
<b>Estado Civil</b>		
Solteira (o)	6	10
Casada (o)	29	48
Divorciada (o)	12	20
Viúva (o)	12	20
Outros	1	2

<b>Moradia</b>		
Sozinha (o)	18	30
Cônjuge	27	45
Filhas (os)	9	15
Netas (os)	4	7
Outros	2	3
<b>Escolaridade</b>		
1 a 3 anos	2	3
4 a 7 anos	8	13
8 ou mais	50	84
<b>Renda (Salários Mínimos)</b>		
Menos de 1	4	7
1 a 3	17	28
4 a 6	20	33
7 a 9	9	15
10	10	17
<b>Ocupação</b>		
Aposentado	49	82
Trabalha mas é aposentado	5	8
Trabalhou e não se aposentou	4	7
Nunca trabalhou	2	3

De acordo com a tabela 1, as maiores frequências são: sexo feminino (95%), estado civil casado (48%), moradia com cônjuge (45%), escolaridade igual ou mais de oito anos (84%), ocupação aposentado (82%).

Quanto à adesão às aulas remotas/on-line, foi realizado um levantamento a partir do número de idosos matriculados no CELARI, seguido do número de pessoas cadastradas no Facebook do CELARI para, após, identificar quantos idosos estavam participando das aulas e sua frequência. De um total de 250 idosos, 162 acessa o Facebook, o que corresponde a 64,8% da quantidade de alunos que participam presencialmente do CELARI. Destes 162 idosos, 114 participam das aulas remotas (até o momento da coleta de dados) equivalente a 70,3%, enquanto 60 pessoas integram a amostra e representam 52,6% daqueles que frequentam as aulas remotas.

A participação nas aulas remotas é apresentada na tabela 2, como resultado das perguntas: “A quantas aulas você assistiu e participou dos exercícios ao vivo com o professor?”, “A quantas aulas você apenas assistiu ao vivo?”, “Você fez a aula em outro horário ou dia diferente do que ao vivo?”

Tabela 2 - Distribuição da quantidade e frequência de participação de idosas participantes do programa de atividade física remota durante a pandemia de COVID-19

Variáveis	N	F(%)
<b>Aulas ao vivo</b>		
Sim	57	95
Não	3	5
<b>Aulas gravadas</b>		
Sim	27	45
Não	33	55
<b>Quantidade de aulas realizadas</b>		
1 a 5	3	5
6 a 10	7	12
11 a 15	4	7
≥16	46	76

De acordo com a tabela 2, identifica-se que a maioria (95%) das idosas participam das aulas ao vivo. Também existe a possibilidade de realizar as aulas que ficam gravadas na plataforma; e 45% também realizam as aulas neste formato. Quanto à quantidade de aulas assistidas, de um total de 18 aulas, 76% indicam ter participado de 16 ou mais aulas, correspondendo à quase totalidade das aulas.

Os próximos resultados serão apresentados a partir de categorias temáticas. O quadro 1 apresenta as categorias da questão sobre: “Como está se sentindo nesse momento de distanciamento social?”, relacionado à percepção sobre a pandemia de COVID-19.

Quadro 1 - Categorias temáticas e citações quanto à percepção sobre distanciamento social durante a pandemia COVID-2019 de idosas participantes do programa de atividade física remotas

Categorias	Citações
<b>Adaptação</b>	<p>“Estou preocupada com este isolamento, mas temos que resistir. Só sairei, quando for totalmente seguro.” (1)</p> <p>“Já estive meio angustiada no começo quando tinha muita restrição e tive que ficar dois meses,..., sem ver filhos e neto. Agora não mais porque estamos nos vendo com distanciamento e com máscara. Nesses dois meses nem no super nós íamos, meus filhos deixavam as compras nos fundos e depois íamos lá pegar... agora estamos indo no horário dos idosos, com muita proteção e álcool gel. Vida que segue com restrições.” (2)</p> <p>“Estamos em isolamento em nossa casa na praia. Sentimo-nos seguros,...” (3)</p>



<b>Angústia</b>	<p><i>“É complicado, porque sou muito ativa, se preciso de tinta, saio, e vou comprar. Agora tenho que esperar que os filhos comprem! É mais demorado.” (4)</i></p> <p><i>“Me sinto muito, angustiada.” (5)</i></p> <p><i>“O distanciamento social é angustiante, porém cria um tempo para fazer questionamentos e pensar no verdadeiro valor da vida.” (6)</i></p>
<b>Aprisionamento</b>	<p><i>“Eu estou me sentindo muito presa, mas bem. Aguentando com fé.” (7)</i></p> <p><i>“Mais de dois meses só em casa estão me fazendo muito mal.” (8)</i></p> <p><i>“Sinto-me aprisionada não podendo sair...” (9)</i></p> <p><i>“Estou chateada não estou acostumada a ficar em casa estou sempre fazendo atividades de segunda a quinta-feira.” (5)</i></p>
<b>Falta de convívio social</b>	<p><i>“...chateada de não estar com as companheiras da Hidro e não ver as professoras.” (11)</i></p> <p><i>“Muito triste de não estar com pessoas que gosto. Saudades das minhas aulas de hidroginástica.” (12)</i></p> <p><i>“... com bastante saudades dos filhos e das netas.” (7)</i></p> <p><i>“Me sinto triste, sinto saudades do CELARI, dos professores, coordenadores e sala de convivência. Mas sabemos que é por um problema sério que estamos enfrentando. Sentimento de saudades, temos que nos reinventar e aproveitar esse tempo...” (13)</i></p>
<b>Apoio familiar e ocupação do tempo</b>	<p><i>“no começo me sentia angustiada, agora estou mais tranquila, tenho falado com irmãos, filhos e netos...” (14)</i></p> <p><i>“Mas sorte que tenho muitas amigas on-line. Tenho ocupa meu tempo, organizando meu apê. Leio. Falo por vídeo com minha filha e vejo meus netos. Meu genro envia fotos deles. Descanso, olha, às vezes até falta tempo.” (15)</i></p> <p><i>“Estou me sentindo bem, por sorte estou acompanhada em casa com o marido, faço as tarefas da casa, leio muito, mais que o habitual. Converso com filhos, família e amigos via Whatsapp, telefone...” (16)</i></p>

Esta questão tem cinco categorias: Adaptação, Angústia, Aprisionamento, Falta de convívio social, Apoio familiar e Ocupação do tempo. A categoria *Adaptação* refere-se às citações sobre preocupações com a própria saúde e consciência da necessidade do distanciamento social (idosa 2), busca por segurança e autopreservação, com o intuito de evitar o contágio e adoecer (idosas 1 e 3). A categoria *Angústia* é revelada por várias idosas, caracterizada pelo sentimento de aflição, angústia e impaciência de se manter em isolamento social. A categoria *Aprisionamento* (idosa 9), embora seja uma expressão impactante, surge associada ao sentimento de mal-estar, de sensação de prisão e impotência perante o isolamento social.

A categoria *Falta de convívio social* expressa a saudade dos colegas de aulas, da rotina do programa e dos familiares. Por fim, a categoria *Apoio familiar e ocupação do tempo*, apresenta a importância da família na vida do idoso, o apoio social, assim como a importância das redes sociais digitais na aproximação e conforto ao idoso em meio a pandemia (idosa 15), enquanto a ocupação do tempo diz respeito às tarefas de casa e a redescoberta do lazer neste ambiente, como relata a idosa 16.

Ao se tratar da importância das aulas remotas, relaciona-se à questão, “Qual a importância das aulas para você neste período de distanciamento?” apresentada no quadro 2.

Quadro 2 - Categorias temáticas e citações quanto ao papel da atividade física durante a pandemia de COVID-2019 de idosos participantes do programa de atividade física remota

<b>Categorias</b>	<b>Citações</b>
<b>Aproximação Social</b>	<p>“As aulas são ótimas, permite que a gente sinta o grupo, os amigos e os professores mais próximos! Dá para matar as saudades de todos um pouquinho, até pelos comentários que cada um faz.” (13)</p> <p>“As aulas são importantes porque faz companhia para a gente, o professor fala e a gente responde aqui, dá risada, faz sinal com a cabeça. Bem legal tudo.” (15)</p> <p>“Eu estranho muito não ir pessoalmente, pois ali sempre encontrei o carinho que me faz tanta falta. Assistindo às aulas, me sinto mais próxima de vocês.” (8)</p>
<b>Bem-estar</b>	<p>“É de grande importância, é um incentivo muito bom, preciso muito. Grata aos professores, ♥.” (17)</p> <p>“As aulas são muito importantes, neste momento, faz bem para o corpo e para mente, ajuda em todos sentidos.” (9)</p> <p>“Acho importantíssimo embora não possa fazê-las, acho que se pudesse estaria bem melhor condicionada. Para as colegas que estão conseguindo fazer; as aulas são importantíssimas pra mente, alma, emocional e físico. As aulas de vocês é saúde!” (13)</p>
<b>Manter-se ativa</b>	<p>“Muito importante, pois faço os exercícios certos e bem orientados.” (7)</p> <p>“Essas aulas são de extrema importância para mim (não sei ficar sem fazer atividade física).” (18)</p> <p>“Achei maravilhosas as aulas. Deu para trabalhar bem os músculos, força, equilíbrio etc. Fez muito bem ao corpo, a mente e ao coração.” (19)</p> <p>“As aulas são muito importantes para manter uma rotina de exercícios dentro de casa, são três dias que no mesmo horário tenho esse compromisso com o meu corpo!” (20)</p>

Três categorias estão relacionadas: Aproximação social, Bem-estar mental, Manter-se ativo. A primeira categoria *Aproximação social* indica que as aulas estão aproximando mais as idosas e amenizando a saudade (idosas 8 e 13), ou ainda evoca a sensação de não estar sozinha (idosa 15). A próxima categoria *Bem-estar emerge* nas referências às diversas sensações positivas para a mente e o físico (idosas 9 e 13). A terceira e última categoria desta variável, *Manter-se ativa*, demonstra que as idosas possuem uma rotina ativa em função das aulas remotas, salientando que a aptidão física está sendo desenvolvida com a explicação dos exercícios pelos professores (idosas 7, 18, 19 e 20).

## Discussão

Os achados do estudo apontaram uma expressiva participação das mulheres, como já demonstrado por um estudo de base populacional realizado anteriormente no Brasil (Neri, *et al.*, 2013). Geralmente, em programas de atividade física voltados para idosos, as mulheres representam o maior número e possuem escolaridade básica (Caporicci, & Neto, 2011; Cipriani, Meurer, Benedetti, & Lopes, 2010). Os resultados encontrados em ocupação e moradia demonstram maior porcentagem para aposentados e cônjuges, semelhantes a um estudo longitudinal também realizado no Brasil (Confortin, *et al.*, 2017). Em relação à escolaridade, renda, e estado civil, encontramos resultados superiores quando comparados a outros estudos (Guimarães, Scotti, Soares, Fernandes & Machado, *et al.*, 2012; Neri, *et al.*, 2013).

Com relação às características sociodemográficas dos idosos que utilizam a internet e as redes sociais digitais, um estudo realizado anteriormente encontrou resultados semelhantes aos nossos (Dellarmelin, Balbinot, & Froemming, 2017). Os resultados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE em 2018, apresentou que, em 83,8% dos domicílios na área urbana, havia acesso à internet e 49,2%, na área rural (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018). Entre os motivos para os domicílios não possuírem internet, destacaram-se: falta de interesse em acessar a internet; serviço de acesso à internet era caro; nenhum morador sabia usar a internet; serviço de acesso à internet não estar disponível na área do domicílio; equipamento eletrônico para acessar a internet ser caro (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018).

Um estudo realizado na cidade de São Paulo demonstrou que a faixa etária está altamente relacionada ao uso da internet, sendo mais limitada a pessoas com 60 anos ou mais, assim como a classe social e a escolaridade, porém, os idosos vêm buscando maior inserção na utilização das ferramentas digitais (Senne, 2019; Blank, Graham, & Calvino, 2018; Frias *et al.*, 2011). Esses dados corroboram os resultados encontrados no nosso estudo, uma vez que 64,7% dos idosos matriculados do CELARI possuem cadastro no grupo do Facebook.

As novas tecnologias, nesse período de isolamento, permitem que os idosos permaneçam conectados a amigos e familiares, fiquem ativos acessando recursos para atender às suas necessidades físicas, sociais e mentais diárias, podendo ser utilizada para fins de saúde em geral, limitando a necessidade de deixarem suas residências e se exporem ao risco de contágio ao COVID-19 (Banskota, *et al.*, 2020; Quinn, Staub, Barr, & Gruber-Baldini, *et al.*, 2019). Segundo Silveira, Rocha, Vidmar, Wibeling e Pasqualotti (2010), a tecnologia computacional surgiu como um meio de reduzir o isolamento, no estímulo mental e para o bem-estar da pessoa idosa, facilitando o processo de comunicação, relações interpessoais e encontros pela Web. As idosas do nosso estudo indicam a adesão às aulas (em razão da quantidade de aulas assistidas), participando das aulas como forma de se manterem ativas, reencontrando com colegas, evitando a solidão e o risco de fazerem qualquer tipo de atividade física em ambientes externos.

É preciso destacar que, do total das idosas do programa de extensão, pouco mais que a metade tem acesso ao Facebook, refletindo de algum modo o acesso à internet. Dados referentes a esse tipo de acesso por idosos no Brasil é bastante limitado (em publicações científicas). De acordo com a pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros-TIC DOMICÍLIOS, 34% das pessoas a partir dos 60 anos eram usuários da internet, destacando que este é o menor percentual em relação aos outros grupos etários. O grupo de 45 a 59 anos indicava acesso de 68% (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, 2019). Percebe-se a diferença que existe entre as gerações; porém, vislumbra-se que a próxima geração de idosos já terá mais contato com a internet do que a atual.

Atualmente, existem diversos sistemas remotos para prática de atividade física on-line, principalmente para idosos, como mostrado nos estudos de Wijnsman, *et al.*, (2013) e Irvine, Gelatt, Seeley, Macfarlane, & Gau (2013), que destacam intervenções remotas com pessoas acima de 55 anos, fazendo rotinas de atividades físicas e ambos resultam na melhora significativa nos idosos participantes. Como também é mostrado no site do Ministério de Esportes da França (Ministère Français des Sports, 2020) e no guia do Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (National Health Service, 2020), ambos com objetivo do incentivo da prática de atividade física em casa para os idosos. Esses resultados se assemelham aos do presente estudo, em que mais da metade da amostra adere às aulas remotas de atividade física

Estudos (Páscoa, & Gil, 2015; Chepe, & Adamatt, 2015; Wasserman, Grande, Machado, & Behar, 2012) apontam que o uso do Facebook por idosos está relacionado à busca por uma comunicação mais rápida com seus contatos sociais, tornando-se um importante recurso para facilitar uma maior interação social e a diminuição da distância existente, sem necessidade de deslocamento. Embora a quarentena seja uma medida para proteger os idosos do COVID-19, ficar em casa pode levar a resultados negativos, como angústia, sensação de estar presa, estresse e solidão, ocasionando uma diminuição significativa na rede de apoio socioafetiva (Melo, *et al.*, 2020; Cacioppo, & Hawkley, 2009). Uma redução do convívio social, como no caso do período de distanciamento social, pode levar a uma significativa diminuição da atividade física. Além disso, a preocupação exacerbada com a própria saúde, a ansiedade e a solidão poderiam acelerar o declínio físico, cognitivo e mental em idosos (Fingermann, Huo, Charles, & Umberson, 2020; Röhr, *et al.*, 2020; Zhong, Chen, Tu, & Conwell, 2017). É preciso reforçar que os laços sociais são essenciais para incentivar os idosos a realizarem e permanecerem na atividade física (Zhong, Chen, Tu, & Conwell, 2017), sendo este indicado como um dos principais fatores de adesão à atividade física por idosos (Hauser, Gonçalves, Martins, & Blessmann, 2014; Ribeiro, *et al.*, 2012). No caso da amostra deste estudo, a percepção sobre o distanciamento social inclui aspectos negativos e positivos, mostrando a capacidade de resiliência de várias idosas frente a essa nova realidade, assim como também a dificuldade em se adaptar.

Durante esse período de distanciamento social causado pelo COVID-19, manter uma rotina saudável em casa, às vezes é difícil para todos, ainda mais para os idosos, por serem o principal grupo de risco, além do fato de alguns estarem acostumados com uma rotina ativa.

Nesse contexto, é preciso se adaptar às ocupações diárias, como atividades de lazer, autocuidado e descanso, pois as mesmas ajudam a organizar o dia a dia e gerar a sensação de competência, refletindo equilíbrio em relação ao tempo e espaço que se vive (Correia, *et al.*, 2020; Bateson, 1996). Mesmo o idoso que não tenha disposição e que não possa sair de casa, precisa ter o hábito da prática regular de atividade física mesmo, pois a mesma auxilia no controle dos efeitos nocivos à saúde mental ocasionados pelo distanciamento social (Jiménez-Pavón, Carbonell-Baeza, & Lavie, 2020). A prática regular de atividade física é capaz de mitigar sintomas de ansiedade e depressão (Liu, Yu, Lv, & Wang, 2020) e fortalecer emoções positivas como a felicidade e bem-estar (Maher, *et al.*, 2013).

O Colégio Americano de Medicina do Esporte (Joy, 2020) recomenda a prática regular de exercícios físicos para todos, sendo do grupo de risco ou não, com o objetivo de melhorar a função imunológica, diminuir a ansiedade e o estresse percebido. Além disso, a atividade física para pessoas do grupo de risco, como idosos, no atual momento, tem um papel fundamental para evitar perdas na sua funcionalidade. O processo de redução da capacidade funcional ocorre rapidamente; desse modo, duas semanas sem se exercitar podem ser suficientes para causar dificuldade na realização de atividades diárias (Coswig, *et al.*, 2020). A importância do exercício físico, segundo as idosas do estudo, corrobora o que a literatura indica com seus variados benefícios. Assim, recomenda-se o exercício mesmo estando em casa.

## **Considerações Finais**

Este estudo objetivou identificar a adesão, o sentimento quanto ao distanciamento social e a importância da atividade física dos idosos desse programa de extensão adaptado à nova realidade. Os resultados demonstram que, daquelas que acessam à rede social digital do programa de extensão, ocorre grande adesão para a realização das aulas remotas, porém muitas não parecem ter esse recurso. O distanciamento social causado pela pandemia de COVID-19, para esse grupo de idosos, revela sentimentos heterogêneos e até contraditórios: enquanto algumas relatam que está sendo possível um momento para autocuidado e consciência, por exemplo, outras referem a sensação de estarem presas e impotentes, ou ainda lamentam a falta da convivência com amigos e familiares.

As aulas remotas têm possibilitado, aos idosos, aproximação social e bem-estar, até porque a maioria assiste às orientações no formato *live*. Manter-se ativa propicia a conexão dessas idosas com atividades que já eram de sua rotina antes da pandemia, além de possibilitar a manutenção da funcionalidade, mesmo em atividades dentro de casa. As idosas desta amostra continuam a realizar suas aulas remotas no formato on-line semanalmente, parecendo ser a nova realidade para os próximos meses ou até o surgimento de uma medida que controle a pandemia do COVID-19 de modo efetivo.

## Referências

- Banskota, S., Healy, M., & Goldberg, E. M. (2020). 15 Smartphone apps for older adults to use while in isolation during the COVID-19 Pandemic. *Western Journal of Emergency Medicine*, 21(3), 514. Recuperado em 15 maio, 2020, de: [https://www.researchgate.net/publication/340675168\\_15\\_Smartphone\\_Apps\\_for\\_Older\\_Adults\\_to\\_Use\\_While\\_in\\_Isolation\\_During\\_the\\_COVID-19\\_Pandemic](https://www.researchgate.net/publication/340675168_15_Smartphone_Apps_for_Older_Adults_to_Use_While_in_Isolation_During_the_COVID-19_Pandemic).
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Blank, G., Graham, M., & Calvino, C. (2018). Local geographies of digital inequality. *Social Science Computer Review*, 36(1), 82-102. Recuperado em 15 maio, 2020, de: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0894439317693332>.
- Bateson, M. C. (1996). Enfolded activity and the concept of occupation. In: Zemke, R., Clark, F. (Orgs.). *Occupational Science: the evolving discipline*. Philadelphia: F.A. Davis Company. Recuperado em 21 abril, 2020, de: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3928/15394492-20091123-01>.
- Brasil. (2020). Coronavírus Brasil. *Painel Coronavírus*. Recuperado em 26 maio, 2020, de: <https://covid.saude.gov.br/>.
- Barth, J., Schneider, S. & Von Känel, R. (2010). Lack of social support in the etiology and the prognosis of coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 72(3), 229-238. Recuperado em 21 abril, 2020, de: [https://www.researchgate.net/publication/41910263\\_Lack\\_of\\_Social\\_Support\\_in\\_the\\_Etiology\\_and\\_the\\_Prognosis\\_of\\_Coronary\\_Heart\\_Disease\\_A\\_Systematic\\_Review\\_and\\_Meta-Analysis](https://www.researchgate.net/publication/41910263_Lack_of_Social_Support_in_the_Etiology_and_the_Prognosis_of_Coronary_Heart_Disease_A_Systematic_Review_and_Meta-Analysis).
- Brooke, J., & Jackson, D. (2020). Older people and COVID-19: Isolation, risk and ageism. *Journal of Clinical Nursing*, 29(Issue 13-14), 1-3. Recuperado em 21 abril, 2020, de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jocn.15274>.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence, *The Lancet*, 395 (10227), 912-920. Recuperado em 18 abril, 2020, de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620304608>.
- Cacioppo, J. T., & Hawkley, L. C. (2009). Perceived social isolation and cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 13(10), 447-454. Recuperado em 24 abril, 2020, de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364661309001478>.

Campbell, J. P., & Turner, J. E. (2018). Debunking the myth of exercise-induced immune suppression: redefining the impact of exercise on immunological health across the lifespan. *Frontiers in Immunology*, 9, 648. Recuperado em 20 abril, 2020, de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2018.00648/full>.

Caporicci, S., & Neto, M. F. D. O. (2011). Estudo comparativo de idosos ativos e inativos através da avaliação das atividades da vida diária e medição da qualidade de vida. *Motricidade*, 7(2), 15-24. Recuperado em 25 abril, 2020, de: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-107X2011000200003](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2011000200003).

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69, 343-346. DOI: [http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e2external icon](http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e2external%20icon). Recuperado em 16 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32214079>.

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. (2019) *TIC Domicílios 2019: principais resultados*. Recuperado em 28 maio, 2020, de: [https://cetic.br/media/analises/tic\\_domicilios\\_2019\\_coletiva\\_imprensa.pdf](https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf).

Chepe, L. M., & Adamatti, D. F. (2015). Estudo sobre interação de idosos em redes sociais digitais. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, 18(2), 1-22. Recuperado em 15 maio, 2020, de: <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/54486>.

Cipriani, N. C. S., Meurer, S. T., Benedetti, T. R. B., & Lopes, M. A. (2010). Functional fitness of older women performing physical activities. *Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance*, 12(2), 106-111. Recuperado em 15 maio, 2020, de: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2010v12n2p106>.

Confortin, S. C., Schneider, I. J. C., Antes, D. L., Cembranel, F., Ono, L. M., Marques, L. P., ... & d'Orsi, E. (2017). Condições de vida e saúde de idosos: resultados do estudo de coorte EpiFloripa Idoso. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26, 305-317. Recuperado em 15 maio, 2020, de: <https://www.scielo.br/pdf/ress/v26n2/2237-9622-ress-26-02-00305.pdf>.

Correia, R. L., Corrêa, M., Pedro, R., Lindgren, Y., Nascimento, W., & Siqueira, I. (2020). Velhices dissidentes de gêneros e sexualidades: as ocupações coletivas frente à pandemia de Covid-19, Rio de Janeiro, RJ: *Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional*, 4(3), 460-487. Recuperado em 15 abril, 2020, de: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ribto/article/view/34440>.

Coswig, V. S., Barbalho, M., Raiol, R., Del Vecchio, F. B., Ramirez-Campillo, R., & Gentil, P. (2020). Effects of high vs moderate-intensity intermittent training on functionality, resting heart rate and blood pressure of elderly women. *Journal of Translational Medicine*, 18(1), 1-11. Recuperado em 15 abril, 2020, de: <https://translational-medicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12967-020-02261-8>.

Dellarmelin, M. L., Balbinot, V. A., & Froemming, L. M. S. (2017). Análise do comportamento e utilização das redes sociais pelos idosos. *Revista Sociais e Humanas*, 30(1), 174-184. Recuperado em 15 abril, 2020, de: <https://periodicos.ufsm.br/sociais/humanas/article/view/24669>.



Fingerman, K. L., Huo, M., Charles, S. T., & Umberson, D. J. (2020). Variety is the spice of late life: Social integration and daily activity. *The Journals of Gerontology: Series B*, 75(2), 377-388. Recuperado em 15 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30783671>.

Frias, M. A., Peres, H. H. C., Paranhos, W. Y., Madalena, M., Leite, J., Prado, C., ... & Melleiro, M. M. (2011). The use of computer tools by the elderly of a center of reference and citizenship for the elderly. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(1), 1606-1612. Recuperado em 19 abril, 2020, de: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000700011](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000700011).

Goethals, L., Barth, N., Guyot, J., Hupin, D., Celarier, T., & Bongue, B. (2020). Need for a physical activity promotion strategy for older adults living at home during quarantine due to Covid-19. *JMIR Aging*, 3(1), e19007. DOI: 10.2196/19007. Recuperado em 07 maio, 2020, de: <https://aging.jmir.org/2020/1/e19007>.

Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., ... & Du, B. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 1708-1720. Recuperado em 20 abril, 2020, de: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032>.

Guimarães, A. C. D. A., Scotti, A. V., Soares, A., Fernandes, S., & Machado, Z. (2012). Percepção da qualidade de vida e da finitude de adultos de meia idade e idoso praticantes e não praticantes de atividade física. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 15(4), 661-670. Recuperado em 19 abril, 2020, de: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232012000400007](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232012000400007).

Hauser, E., Gonçalves, A. K., Martins, V. F., & Blessmann, E. J. (2014). Motivos de desistência em um programa de atividades física para idosos. *Revista Kairós-Gerontologia*, 17(2), 43-56. DOI: 10.23925/2176-901X.2014v17i2p43-56. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/21256>.

Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med*, 7(7), 1-20. Recuperado em 26 abril, 2020, de: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000316>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal PNAD contínua 2018*. Recuperado em 26 maio, 2020, de: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=27138&t=resultados>.

Irvine, A. B., Gelatt, V. A., Seeley, J. R., Macfarlane, P., & Gau, J. M. (2013). Web-based intervention to promote physical activity by sedentary older adults: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 15(2), 1-16. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3636271>.

Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Prog Cardiovasc Dis*, piiS0033-0620(20)30063-3. DOI: 10.1016/j.pcad.2020.03.009. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118448>.

Joy, L. (2020). *Staying Active During COVID-19*. EIM Blog - Exercise is Medicine/American College of Sports Medicine. Recuperado em 21 maio, 2020, de: [https://www.exerciseismedicine.org/support\\_page.php/stories/?b=892](https://www.exerciseismedicine.org/support_page.php/stories/?b=892).

- Le Couteur, D. G., Anderson, R. M., & Newman, A. B. (2020). COVID-19 through the lens of gerontology. *The Journals of Gerontology: Series A*, 20(20), 1-2. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32222763>.
- Li, J. Y., You, Z., Wang, Q., Zhou, Z. J., Qiu, Y., Luo, R., & Ge, X. Y. (2020). The epidemic of 2019-novel-coronavirus (2019-nCoV) pneumonia and insights for emerging infectious diseases in the future. *Microbes and Infection*, 22(2), 80-85. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32087334>.
- Liu, J., Yu, P., Lv, W., & Wang, X. (2020). The 24-form Tai Chi improves anxiety and depression and upregulates miR-17-92 in coronary heart disease patients after percutaneous coronary intervention. *Frontiers in Physiology*, 11, 149. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2020.00149/full>.
- Lu, H., Stratton, C. W., & Tang, Y. W. (2020). Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan China: the mystery and the miracle. *Journal of Medical Virology*, 92(4), 401-402. Recuperado em 26 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31950516>.
- Maher, J. P., Doerksen, S. E., Elavsky, S., Hyde, A. L., Pincus, A. L., Ram, N., & Conroy, D. E. (2013). A daily analysis of physical activity and satisfaction with life in emerging adults. *Health Psychology*, 32(6), 647. Recuperado em 26 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23088171>.
- Melo, B. D., Pereira, D. R., Serpeloni, F., Kabad, J. F., Kadri, M., Souza e Souza, M., ... & Freitas, C. M. D. (2020). *Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: crianças na pandemia Covid-19*. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz/CEPEDES. Recuperado em 26 abril, 2020, de: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41182>.
- Ministère Français des Sports. (2020). *Bouger Chez Vous*. Recuperado em 26 abril, 2020, de: <https://bougezchezvous.fr>.
- Motl, R. W., & McAuley, E. (2010). Physical activity, disability, and quality of life in older adults. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 21(2), 299-308. Recuperado em 21 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20494278>.
- Neri, A. L., Yassuda, M. S., Araújo, L. F. D., Eulálio, M. D. C., Cabral, B. E., Siqueira, M. E. C. D., ... & Moura, J. G. D. A. (2013). Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. *Cadernos de Saúde Pública*, 29, 778-792. Recuperado em 19 abril, 2020, de: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2013000400015](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000400015).
- Onder, G., Rezza, G., & Brusaferro, S. (2020). Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *Jama*, 323(18), 1775-1776. DOI: 10.1001/jama.2020.4683. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2763667>.
- Páscoa, G. M. G. (2012). *O contributo da web social – rede social Facebook – para a promoção do envelhecimento ativo: estudo de caso realizado na USALBI*. Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas. Recuperado em 24 abril, 2020, de: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4427/3/Tese.pdf>.

Páscoa, G. M. G., & Gil, H. M. P. T. (2015). Uma nova forma de comunicação para o cidadão Senior: Facebook. *Revista Kairós-Gerontologia*, 18(1), 09-29. Recuperado em 18 abril, 2020, de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-967301>.

Pereira, C., Baptista, F., & Cruz-Ferreira, A. (2016). Role of physical activity, physical fitness, and chronic health conditions on the physical independence of community-dwelling older adults over a 5-year period. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 65, 45-53. Recuperado em 18 abril, 2020, de: <https://europepmc.org/article/med/26966842>.

Pinto, A. J., Dunstan, D. W., Owen, N., Bonfá, E., & Gualano, B. (2020). Combating physical inactivity during the COVID-19 pandemic. *Nature Reviews Rheumatology*, 1-2. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://www.nature.com/articles/s41584-020-0427-z>.

Quinn, C. C., Staub, S., Barr, E., & Gruber-Baldini, A. (2019). Mobile support for older adults and their caregivers: Dyad usability study. *JMIR Aging*, 2(1), 1-10. Recuperado em 22 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31518271>.

Ribeiro, J. A. B., Cavalli, A. S., Cavalli, M. O., Pogorzelski, L. D. V., Prestes, M. R., & Ricardo, L. I. C. (2012). Adesão de idosos a programas de atividade física: motivação e significância. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 34(4), 969-984. Recuperado em 18 abril, 2020, de: <https://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n4/v34n4a12.pdf>.

Röhr, S., Müller, F., Jung, F., Apfelbacher, C., Seidler, A., & Riedel-Heller, S. G. (2020). Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: ein Rapid Review. *Psychiatrische Praxis*, 47(04), 179-189. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7295307>.

Santos, M. L. D., & Borges, G. F. (2010). Exercício físico no tratamento e prevenção de idosos com osteoporose: uma revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*, 23(2), 289-299. Recuperado em 19 abril, 2020, de: <https://www.scielo.br/pdf/fm/v23n2/12.pdf>.

Santini, Z. I., Jose, P. E., Cornwell, E. Y., Koyanagi, A., Nielsen, L., Hinrichsen, C. & Koushede, V. (2020). Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis. *The Lancet*, 5(1) 1-9. DOI: 10.1016/S2468-2667(19)30230-0. Recuperado em 19 abril, 2020, de: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanpub/PIIS2468-2667\(19\)30230-0.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanpub/PIIS2468-2667(19)30230-0.pdf).

Senne, F. J. N. (2019). Mapping the origin of digital inequalities: an empirical study about the city of Sao Paulo: an empirical study about the city of São Paulo. *Law, State And Telecommunications Review*, 11(1), 303-330. Biblioteca Central da UNB. Recuperado em 18 abril, 2020, de: <https://periodicos.unb.br/index.php/RDET/article/view/24860>.

National Health Service (2020). *Physical activity guidelines for older adults*. Recuperado em 26 maio, 2020, de: <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/physical-activity-guidelines-older-adults>.

Shankar, A., McMunn, A., Demakakos, P., Hamer, M., & Steptoe, A. (2017). Social isolation and loneliness: prospective associations with functional status in older adults. *Health Psychology*, 36(2), 179-187. Recuperado em 21 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27786518>.

Silveira, M. M., Rocha, J.P., Vidmar, M. F., Wibelinger, L. M., & Pasqualotti, A. (2010). Educação e inclusão digital para idosos. *RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação*, 8(2). Recuperado em 22 abril, 2020, de: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/15210/0>.

Tak, E., Kuiper, R., Chorus, A., & Hopman-Rock, M. (2013). Prevention of onset and progression of basic ADL disability by physical activity in community dwelling older adults: a meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 12(1), 329-338. Recuperado em 22 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23063488>.

Wasserman, C., Grande, T. P. F., Machado, L. R., & Behar, P. A. (2012). Redes sociais: um novo mundo para os idosos. *RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação*, 10(1). Recuperado em 21 abril, 2020, de: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/30863>.

Wijmsman, C. A., Westendorp, R. G., Verhagen, E. A., Catt, M., Slagboom, P. E., de Craen, A. J., ... & Mooijaart, S. P. (2013). Effects of a web-based intervention on physical activity and metabolism in older adults: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 15(11), 1-13. Recuperado em 20 abril, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24195965>.

World Health Organization. (2020a). *Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV*. Recuperado em 11 março, 2020, de: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>.

World Health Organization. (2020b). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. Recuperado em 21 abril, 2020, de: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

World Health Organization. (2020c). *Stay physically active during self-quarantine*. Recuperado em 21 abril, 2020, de: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance-OLD/stay-physically-active-during-self-quarantine>.

Zhong, B. L., Chen, S. L., Tu, X., & Conwell, Y. (2017). Loneliness and cognitive function in older adults: Findings from the Chinese longitudinal healthy longevity survey. *The Journals of Gerontology: Series B*, 72(1), 120-128. Recuperado em 12 março, 2020, de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27013536>.

---

**Vanessa Dias Possamai** - Graduada em Educação Física. Licenciatura e Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Mestrado em Saúde Coletiva, UFRGS. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do movimento Humano, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8701-4963>.

E-mail: [vanessa.possamai@ufrgs.br](mailto:vanessa.possamai@ufrgs.br)

**Priscilla Cardoso da Silva** - Graduada em Fisioterapia, Universidade Feevale. Graduada em Educação Física, Licenciatura e Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5033-6878>

E-mail: [priscilla.cardosos@gmail.com](mailto:priscilla.cardosos@gmail.com)

**Wagner Albo da Silva** - Graduado em Educação Física, Licenciatura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Graduando em Educação Física, Bacharel, UFRGS, Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0947-4651>

E-mail: [wagneralbo@gmail.com](mailto:wagneralbo@gmail.com)

**Débora Pastoriza Sant´ Helena** - Graduada em Educação Física, Licenciatura e Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2193-3857>

E-mail: [debora.pastoriza@ufrgs.br](mailto:debora.pastoriza@ufrgs.br)

**Eliane Mattana Griebler** - Graduada em Educação Física, Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Mestrado em Saúde Coletiva, UFRGS. Graduanda em Fisioterapia, UFRGS. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8333-9162>

E-mail: [eliane.griebler@ufrgs.br](mailto:eliane.griebler@ufrgs.br)

**Gilvana Goulart de Vargas** - Graduanda em Educação Física, Licenciatura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Bolsista de Iniciação Científica, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0459-5948>

E-mail: [faculdade.gil@gmail.com](mailto:faculdade.gil@gmail.com)

**Valéria Feijó Martins** - Graduada em Educação Física, Licenciatura e Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Mestrado em Saúde Coletiva, UFRGS. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5079-947X>

E-mail: [valeria.feijo@ufrgs.br](mailto:valeria.feijo@ufrgs.br)

**Andréa Kruger Gonçalves** - Graduada em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas. Mestrado em Ciências da Motricidade, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Doutorado em Psicologia, Universidade de São Paulo. Professora Associada do Curso de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atua em nível de graduação no curso de Educação Física e em nível de mestrado e doutorado no curso de Ciências do Movimento Humano, PPGCMH/UFRGS.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2772-3260>

E-mail: [andreakg@ufrgs.br](mailto:andreakg@ufrgs.br)