

## O distanciamento social na pandemia do COVID-19 na saúde mental, nos hábitos alimentares e na capacidade física em idosos: ensaio reflexivo\*

*Social distance in the COVID-19 pandemic in mental health, eating habits and physical capacity in the elderly: reflective essay*

*Distancia social en la pandemia COVID-19 en salud mental, hábitos alimenticios y capacidad física en ancianos: ensayo reflexivo*

Guilherme Carlos Brech  
Keren Regina da Silva  
Anderson Pereira da Silva  
Thuany Caroline Biazzola Cavalcante  
José Maria Montiel  
Adriana Machado Saldiba de Lima  
Angélica Castilho Alonso

**RESUMO:** O novo coronavírus, nomeado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como COVID-19, foi notificado em dezembro, na China. Em março de 2020 foi declarado Pandemia Mundial, pela OMS, em função do rápido poder de disseminação e mortalidade causado pelo vírus, responsável por mais de 5.519.528 de casos confirmados e 159.562 óbitos no Brasil até a data de 31 de outubro de 2020.

Diante desse cenário foram recomendadas, pela OMS, medidas de distanciamento social, com o objetivo de conter a rápida progressão da disseminação do vírus e consequente sobrecarga dos sistemas de saúde. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise reflexiva referente ao distanciamento social em idosos, decorrente do COVID-19, nos aspectos da saúde mental, nutricional e da capacidade física, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ciência de Envelhecimento, da Universidade São Judas Tadeu, SP, Brasil. Nesse período de distanciamento social, torna-se importante, principalmente para a população idosa, a manutenção de uma rotina diária que promova a atenção para aspectos relacionados à saúde mental, hábitos alimentares e capacidade física.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; Qualidade de vida; Isolamento social; Saúde mental; Comportamento alimentar; Aptidão física; COVID-19.

**ABSTRACT:** *The new coronavirus, named by the World Health Organization (WHO) as COVID-19, was notified in December in China. In March 2020, the World Pandemic was declared by the WHO, due to the rapid power of dissemination and mortality caused by the virus, responsible for more than 5,519,528 confirmed cases and 159,562 deaths in Brazil until the date of October 31, 2020. Before from this scenario, measures of social distancing were recommended by the WHO, in order to contain the rapid progression of the spread of the virus and, consequently, overburden the health systems. The objective of this study was to carry out a reflexive analysis regarding the social distance in the elderly, resulting from COVID-19, in the aspects of mental health, nutrition and physical capacity, developed in the Graduate Program in Aging Science at Universidade São Judas Tadeu, SP, Brazil. In this period of social distance, it is important, especially for the elderly population, to maintain a daily routine that contemplates promoting attention to aspects related to mental health, eating habits and physical capacity.*

**Keywords:** *Aging; Quality of life; Social isolation; Mental health; Feeding behavior; Physical fitness; COVID-19.*

**RESUMEN:** *El nuevo coronavirus, nombrado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como COVID-19, fue notificado en diciembre en China. En marzo de 2020, la OMS*

*declaró la Pandemia Mundial, debido al rápido poder de diseminación y mortalidad causada por el virus, responsable de más de 5.519.528 casos confirmados y 159.562 muertes en Brasil hasta la fecha del 31 de octubre de 2020. Antes A partir de este escenario, la OMS recomendó medidas de distanciamiento social, con el fin de contener la rápida progresión de la propagación del virus y, en consecuencia, sobrecargar los sistemas de salud. El objetivo de este estudio fue realizar un análisis reflexivo sobre la distancia social en los adultos mayores, resultado de COVID-19, en los aspectos de salud mental, nutrición y capacidad física, desarrollado en el Programa de Posgrado en Ciencias del Envejecimiento de la Universidade São Judas Tadeu, SP, Brasil. En este período de distanciamiento social, es importante, especialmente para la población anciana, mantener una rutina diaria que contemple promover la atención a aspectos relacionados con la salud mental, los hábitos alimentarios y la capacidad física.*

**Palabras clave:** *Envejecimiento; Calidad de Vida; Aislamiento Social; Salud Mental; Conducta alimentaria; Aptitud física; COVID-19.*

## **Introdução**

Segundo a Organização Mundial da Saúde, as doenças virais representam uma séria ameaça à saúde pública; novos vírus continuam surgindo. Várias epidemias virais ocorreram nos últimos 20 anos, como síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) em 2003, influenza causada pelo vírus subtipo H1N1 em 2009, síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) em 2012, e doença pelo vírus Ebola em 2014 (Ashour, Elkhatib, Rahman, & Elshabrawy, 2020).

O novo coronavírus (COVID-19) surgiu em Wuhan, China, em dezembro de 2019, espalhou-se rapidamente na província de Hubei. Acredita-se que o COVID-19 seja principalmente transmitido por gotículas respiratórias com um tempo de incubação e tempo de geração semelhantes aos do coronavírus SARS. A SARS-CoV foi assustadora na época, devido à sua progressão com mais frequência para doença grave e morte. Mas o mundo foi capaz de interromper completamente a transmissão de homem para homem, deter a epidemia e SARS-CoV, agora erradicada, diferentemente da MERS-CoV.

Na ausência de vacinas e antivirais, essa conquista notável só foi possível devido à implementação rigorosa das medidas tradicionais de saúde pública (Schoeman, & Fielding, 2019; Wilder-Smith, & Freedman, 2020).

O primeiro caso do novo coronavírus, nomeado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como COVID-19, foi notificado em Wuhan, na China, em dezembro de 2019. Em 11 de março de 2020, foi declarado Pandemia Mundial, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em função do rápido poder de disseminação e mortalidade causada pelo vírus, responsável por mais de 5.519.528; no Brasil 291.579 casos confirmados e 159.562 óbitos até a data de 30 de outubro de 2020. No Brasil, o primeiro caso positivo foi anunciado em 26 de fevereiro de 2020 e o primeiro óbito confirmado no dia 17 de março de 2020 (Brasil [Ministério da Saúde], 2020a, 2020b).

No Brasil e no mundo, idosos foram considerados grupo de risco, uma vez que 90% dos óbitos eram de pessoas idosas e 84% apresentavam pelo menos uma doença crônica não transmissível, como: cardiopatias, diabetes, pneumopatias, doenças renais ou neurológicas, entre outras, com maior probabilidade de desenvolver a síndrome respiratória grave, conseqüentemente, com maior risco de óbito (Applegate, & Ouslander, 2020; Brasil [Ministério da Saúde], 2020b).

Além disso, o grande problema com a COVID-19 está relacionado a sua alta transmissibilidade, que pode sobrecarregar os sistemas de saúde, principalmente em países em desenvolvimento, com maiores dificuldades nos serviços de saúde (número de leitos de Unidade de Terapia Intensiva com ventilação mecânica (Remuzzi, A., & Remuzzi, G., 2020); White, & Lo, 2020). Corroborando, dessa forma, na ausência de intervenções farmacêuticas para tratamento da COVID-19, que o distanciamento social é a estratégia mais eficaz para diminuir a transmissão e o impacto da pandemia no sistema de saúde, principalmente quando aplicado no início das transmissões comunitárias (Lewnard, & Lo, 2020). Assim sendo, órgãos responsáveis (OMS e governos municipais, estaduais e federais) recomendaram, no Brasil, a medida de distanciamento social para toda a população, em especial para os idosos. Em alguns países e cidades, foi implementando o sistema *lockdown*.

No que se refere ao distanciamento social, sua definição está vinculada ao afastamento e impedimento (evitação) de contato e interação com outras pessoas ou contextos ambientais, seja de maneira intencional ou decorrente de alguma situação.

Essa medida de distanciamento social, certamente é a mais indicada e efetiva para conter a rápida progressão da disseminação do vírus e, conseqüentemente, evitar a sobrecarga nos sistemas de saúde, bem como permitir que estudos possam indicar medidas de tratamentos farmacológicos mais eficazes ou vacinas para o COVID-19. Entretanto, qual será o preço a ser pago pela sociedade nas questões relacionadas à saúde, decorrentes das medidas de distanciamento social? Certamente esse impacto será ainda maior para a população idosa, uma vez que as recomendações de distanciamento são mais rigorosas, devido ao risco de morte (Nussbaumer-Streit, *et al.*, 2020).

Essas medidas de distanciamento social podem promover diversas alterações, físicas e emocionais, nos idosos como, por exemplo: modificações nos padrões de ciclo sono-vigília; alterações de hábitos e rotinas alimentares, possivelmente um menor consumo de alimentos *in natura*; menor exposição à luz solar e a ambientes com natureza, principalmente em grandes centros; menor nível de atividade física, predispondo ao sobrepeso e impactando negativamente no sistema imunológico e cardiorrespiratório que podem favorecer as infecções; além disso, alterações emocionais e até mesmo estresse pós-traumático (Allès, *et al.*, 2019; Brooks, *et al.*, 2020). Dessa forma, uma análise reflexiva dos aspectos da saúde mental, hábitos alimentares e capacidade física são essenciais para que se possa apresentar, direcionar e propor medidas que contribuam para que os idosos, impactados pelo distanciamento social do COVID-19, não tenham comprometimentos que os prejudiquem além do próprio distanciamento.

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise reflexiva referente ao distanciamento social em idosos, decorrente do COVID-19, nos aspectos da saúde mental, alimentar e na função da capacidade física.

Trata-se de uma análise reflexiva, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ciência de Envelhecimento, da Universidade São Judas Tadeu, SP, Brasil.

### *Medidas de contenção de disseminação do vírus*

"Quarentena" é uma das ferramentas mais antigas e eficazes para controlar surtos de doenças transmissíveis. Essa prática de saúde pública foi amplamente usada na Itália do século XIV, quando os navios que chegavam ao porto de Veneza a partir de portos infectados pela peste tiveram que ancorar e aguardar 40 dias antes de desembarcar seus passageiros sobreviventes (Cetron, & Simone, 2004). Esta medida tinha o propósito de fornecer tempo suficiente para passar o período de incubação, mesmo para os casos assintomáticos. Essa medida foi implementada com sucesso durante a epidemia de SARS em 2003 (Goh, *et al.*, 2006). Existem diversas formas de aplicar a quarentena: individual ou em grupo; voluntária ou obrigatória. A estratégia de quarentena é mais bem-sucedida em configurações nas quais a detecção de casos é rápida; para isso, é necessário realizar um monitoramento contínuo dos casos suspeitos, e os contatos podem ser listados e rastreados em um curto espaço de tempo, com implantação imediata de quarentena e conformidade voluntária com essa medida (Wilder-Smith, & Freedman, 2020).

O "Distanciamento social" é realizado com a intenção de reduzir as interações entre pessoas da comunidade, em que pode haver indivíduos infectados sem o diagnóstico confirmado e, portanto, ainda não isolados como os em transmissão comunitária (Community Containment Measures, 2020). Algumas das recomendações para o distanciamento social incluem o fechamento de escolas, comércios que não sejam de necessidade básica, cinemas e outras atividades não consideradas essenciais, permitindo uma propagação e disseminação mais lenta do vírus, evitando um colapso dos sistemas de saúde (Wilder-Smith, & Freedman, 2020).

### *Saúde mental*

A convivência pessoal e as interações da pessoa idosa são relevantes e merecem destaque, pois tais relações e suporte social possibilitam a manutenção da própria vitalidade humana, no âmbito da própria espécie "ser de relações", e ainda, sendo um fator protetivo para alterações de cunho emocional/psicológico.

Dessa forma, os benefícios das relações pessoais estabelecidas, especialmente em pessoas idosas, apresentam papel fundamental no âmbito socioafetivo, e na manutenção de vínculos, os quais geram propósitos para a vida e seu interlace com o conceito de Saúde e no caso de Saúde Mental. O estudo de Brandão e Zatt (2015) aponta que prejuízos no convívio pessoal, impossibilidade de aproximação relacionados a questões afetivas, por exemplo, com familiares, podem desencadear comprometimentos significativos em diferentes esferas na vida do idoso. Assim, é possível afirmar que os relacionamentos pessoais e sociais favorecem uma melhor qualidade de vida no processo de envelhecer, sendo estes relacionamentos capazes de prevenir complicações de ordem afetivas e emocionais (Carneiro, Falcone, Clark, Del Prette, & Del Prette, 2007).

Diante do exposto, considerando-se as diversas dimensões no envelhecimento, e ainda ressaltando a atual situação de pandemia (COVID-19), que demanda inúmeros e novos comportamentos, estes tornam-se favorecedores de resultados preventivos e positivos quanto a manifestações infectológicas e de contágio. As diferentes ações interventivas devem ser seguidas de ações futuras, de modo que o isolamento social afete em menor intensidade o bem-estar e a integridade pessoal dessa população, especialmente aquelas envoltas de aspectos psicológicos e emocionais (Bezerra, Silva, Soares, & Silva, 2020). Como mencionado por Rego e Palácios (2020), as ações devem primar e considerar aspectos da individualidade e coletividade humana, permitindo que o sentimento de pertença esteja sempre presente, de modo a facilitar a transição desta fase a que todos têm passado, seja direta ou indiretamente, porém todos serão afetados de alguma forma (Vieira, Garcia, & Maciel, 2020).

Importante ressaltar que consequências psicológicas e emocionais diante de situações repentinas e não habituais, como na pandemia da COVID-19, são normalmente mais acentuadas em idosos, especialmente ao se considerarem determinados comportamentos resultantes. Talvez uma pré-disposição maior do idoso seja associada à própria dimensão existencial decorrente da faixa etária, modificando e intensificando aspectos inerentes e importantes a esta fase da vida.

Nisso recaem as deliberações no sentido de que o aparato psicológico de pessoas idosas ocorre e é decorrente dos próprios ajustes que este indivíduo realiza durante essa fase da vida resultantes de sua história de vida, de experiências, realizações, frustrações, entre outros processos vivenciais, os quais disponibilizam estruturas de pensamentos e de sentimentos (positivos ou negativos). Tais vivências relativas à percepção de que as relações sociais e pessoais são fundamentais para a promoção do bem-estar e da qualidade de vida dessas pessoas. Oposições ao conceito de relacionamento(s) tendem, assim, a serem precursores de alterações psicológicas e emocionais, mesmo limitadas, uma vez que as relações sociais propiciam a uma pessoa a possibilidade de trocas, especialmente afetivas, como sentimento de pertença, ser amada, ser importante, relevante, especial, entre outras de caráter positivo.

### *Hábitos alimentares*

A população idosa passa por mudanças nos hábitos alimentares decorrentes dessa fase da vida (Kuwaie, Carvalho, Prado, & Ferreira, 2015), podendo promover alterações fisiológicas marcadas por declínios de apetite, olfato, paladar, produção de saliva, absorção de nutrientes e alterações gastrointestinais, tornando, muitas vezes, os idosos classificados como grupo de risco nutricional (Jobim, FAR, & Jobim, EFC., 2015).

O padrão alimentar de idosos costuma apresentar baixo consumo alimentar de hortaliças, proteínas, grãos integrais e ingestão hídrica e elevado consumo de alimentos ricos em sódio, açúcares e gorduras saturadas (Garcia, Moretto, & Guariento, 2016; Hung, Wijnhoven, Visser, & Verbeke, 2019; Santos, Machado, & Leite, 2010). Estudos apontam para a importância da nutrição adequada para a saúde geral do idoso (Mendonça, *et al.*, 2019; Silveira, Martins, de Abreu, & Cardoso, 2015). A dieta mediterrânea com elevado consumo de vegetais, cereais integrais, nozes, laticínios com menor teor de gordura, azeite e baixo consumo de gorduras saturadas, açúcares e sal tem resultados positivos na proteção de doenças crônicas não transmissíveis, função cognitiva mais elevada, prevenção de incapacidades, melhora de resposta imunológica e diminuição de inflamação.



Em contrapartida, uma dieta com padrões “ocidentais” com alto consumo de gorduras saturadas, cereais refinados e açúcares associa-se a um maior risco de fragilidade em idosos (Foscolou, *et al.*, 2019; Goñi, & Hernández-Galiot, 2019).

No cenário atual da sociedade, com a pandemia do COVID-19, as medidas de distanciamento social promovem alterações na rotina diária, impactando negativamente nos hábitos, principalmente na população idosa, por ser mais vulnerável (Allès, *et al.*, 2019). As correlações entre os vínculos sociais e os hábitos alimentares são extremamente importantes (Brasil, 2015; Campos, Monteiro, & Ornelas, 2000; Lúcia, *et al.*, 2015); entretanto, diante da pandemia, diversos sentimentos podem ser evocados, causando estresse nos idosos. Dependendo da intensidade do estresse, se é crônico ou agudo, pode haver mudanças na quantidade e na qualidade dos alimentos ingeridos (Lúcia, *et al.*, 2015); em alguns casos, a diminuição do apetite pode estar presente, o que pode ser um importante fator de risco para a desnutrição nos idosos (Petrowski, Wintermann, Joraschky, & Päßler, 2014; Reichenberger, *et al.*, 2018); em outros casos, o aumento do consumo de alimentos com alto grau de densidades calóricas, pode levar a alterações da glicemia, perfil lipídico; conseqüentemente, aumento do risco para o desenvolvimento de doenças crônicas (Evers, Marijn Stok, & de Ridder, 2010; Sinha, 2018; Van Strien, Herman, Anschutz, Engels, & de Weerth, 2012).

Além desses fatores que contribuem para mudança da rotina alimentar, outro ponto a ser observado é a estrutura familiar, na qual os idosos estão inseridos, o fato de comer e morar, acompanhados, ou não, são determinantes para bons hábitos alimentares (Conklin *et al.*, 2014). Idosos que comem acompanhados tendem a aumentar a quantidade e a diversidade de alimentos saudáveis consumidos (Bjørner, Korsgaard, Christine, & Perez-cueto, 2018). Em contrapartida, idosos que moram ou comem sozinhos são mais propensos a ter piores hábitos alimentares, como a substituição de alimentos cozidos por alimentos prontos ou de fácil preparo que, normalmente, são mais calóricos, devido à falta de motivação para preparar a refeição decorrente do distanciamento social (Bjørner, *et al.*, 2018; Ishikawa, *et al.*, 2017; Kimura, *et al.*, 2012).

Dessa forma, os idosos em distanciamento social que comem sozinhos podem apresentar um maior risco de desnutrição e descompensação em doenças pré-existentes (Ishikawa, *et al.*, 2017), certamente contribuindo para a piora do sistema imunológico. Nesse sentido, o apoio social é uma ferramenta importante para garantir a qualidade nutricional (Kalousova, 2014; Rugel, & Carpiano, 2015).

A sociedade e a família têm um papel importante na segurança alimentar dos idosos no período do isolamento social promovido pela pandemia da COVID-19. Aos idosos que vivem sozinhos, e que não possuam vínculos afetivos, cabe ao Estado e à sociedade garantir acesso aos alimentos e assistência à saúde. Isso são direitos já determinados no Estatuto do Idoso n.º 10.741 (Ministério da Saúde, 2013). É dever de todos prevenir a ameaça ou a violação dos direitos do idoso e no pós-isolamento social, é um direito do idoso que ele seja reintegrado ao convívio social (Hammerschmidt, & Santana, 2020).

### *Capacidade funcional*

O processo de envelhecimento e a presença de doenças crônicas podem levar as pessoas idosas a apresentarem dificuldades funcionais. Sendo que essas perdas funcionais, podem ter um efeito em longo prazo na capacidade de desempenhar tarefas da vida diária, conseqüentemente, aumentando os riscos de acidentes, podendo afetar negativamente a qualidade de vida. Quedas são dos eventos mais frequentes na população idosa; entretanto, muitas vezes não são conseqüências inevitáveis do envelhecimento, mas, quando ocorrem, sinalizam o início de fragilidade ou anunciam uma doença aguda, além de serem causa importante de lesão, incapacidade e risco de vida, tornando-se um problema sério para os sistemas de saúde, devido a sua alta incidência, gerando altos custos assistenciais.

As incidências variam conforme a faixa etária, sexo e local de moradia dos idosos, com prevalência de 25% (70-74 anos), subindo para 35% (a partir dos 75 anos), sendo mais frequentes em mulheres nessa faixa etária (Garcez-Leme, Leme, & Espino, 2005; Lebrão, & Laurenti, 2005). As quedas estão entre as principais causas de morbidade na população idosa, não sendo exclusivamente um problema isolado, mas um indicador de fragilidade e podendo gerar implicações que levam ao óbito, assim como suas causas indiretas (em geral fratura).

As quedas são consequências de diferentes causas e fatores de risco que, em conjunto, comprometem a capacidade compensatória de equilíbrio postural.

Além da estabilidade postural, a marcha depende do bom funcionamento dos sistemas neuromuscular, sensorial, musculoesquelético e sistema nervoso central para manutenção do equilíbrio postural (Cabral, *et al.*, 2020). A perda de massa óssea, presente no processo de envelhecimento, principalmente em mulheres, decorrente do processo hormonal, é caracterizada por desequilíbrio no processo de modelagem e remodelagem, favorece a perda de massa óssea e, conseqüentemente, maior vulnerabilidade do tecido ósseo a fraturas (Brech, *et al.*, 2013). Além disso, ocorre a perda de massa muscular (sarcopenia) e a correspondente redução da força muscular máxima, com uma diminuição de 1,5% ao ano da força isométrica máxima a partir dos 65 anos. Sendo que esta perda é maior na potência muscular devido à perda seletiva das fibras tipo II (fibras de contração rápida), diminuindo a velocidade de contração muscular, e podendo aumentar a incidência de quedas (Alonso, *et al.*, 2018; Bohannon, 2008).

Atualmente não se pode propor, nem garantir, um envelhecimento saudável, além das medidas gerais de saúde; dever-se-iam incluir atividades físicas, pois sabemos que a rápida deterioração, aliada ao baixo anabolismo, resulta em hipotrofias musculares, advindo, daí, a necessidade de realização de exercícios de maneira regular e progressiva, que retardam esses processos (Ferreira, Maciel, Costa, Silva, & Moreira, 2012). O objetivo do envelhecimento ativo é aumentar a expectativa de uma vida saudável e a qualidade de vida das pessoas em processo de envelhecimento, inclusive as fragilizadas, fisicamente incapacitadas e que requerem assistência (World Health Organization, 2010).

Com as medidas do distanciamento social decorrente da pandemia do COVID-19, idosos, a população em geral foi obrigada a mudar os hábitos de atividade física e/ou de exercícios físicos. O prejuízo decorrente da diminuição ou interrupção da atividade física dos idosos, certamente causará um comprometimento no sistema músculo esquelético, aumentando o risco de quedas e suas consequências. Entretanto, a imobilidade causada pelo distanciamento social não causa problemas exclusivamente físicos, mas também psicológicos e sociais que impactam negativamente na independência funcional dos idosos.

O sistema músculo-esquelético é geralmente o mais acometido, pois a imobilidade ou desuso afeta diretamente a força muscular e a resistência à fadiga (Franciulli, *et al.*, 2019). A imobilidade reduz a necessidade de recrutamento muscular e a descarga de peso sobre o sistema ósseo. A imobilidade por longos períodos reduz principalmente a força dos membros inferiores e do tronco, responsáveis por realizar movimentos contra a ação da gravidade para suporte do peso corporal.

Além disso, a falta de exposição à luz solar, certamente mais presente em idosos que vivem em grandes centros, devido ao número de moradias em apartamento, proporciona menor produção de vitamina D. Sabe-se que a vitamina D é extremamente importante para a manutenção da regulação da produção e absorção óssea, porém este não é seu único papel para o sistema músculo-esquelético. A vitamina D também está relacionada com a manutenção da força e potência, além do equilíbrio postural em indivíduos idosos (Brech, *et al.*, 2017; Shinchuk, & Holick, 2007). A principal ação da vitamina D, no músculo, é a de aumentar o cálcio no retículo sarcoplasmático, melhorando a contratilidade muscular (Glerup, *et al.*, 2000), sendo que a hipovitaminose D leva à diminuição funcional das fibras tipo II, que são fortes e rápidas, e ao aumento das quedas e fraturas do quadril em idosos. Bischoff-Ferrari, *et al.* (2004) referem que a melhor potência extensora do joelho está associada com a maior independência e nível sérico normal de vitamina D em mulheres e homens idosos.

A vitamina D também age na transmissão neuromuscular e cognição, parâmetros importantes na manutenção do equilíbrio postural (Dukas, Schacht, & Runge, 2010). A vitamina D é fundamental para a manutenção da força muscular (Glerup, *et al.*, 2000; Shinchuk, & Holick, 2007) principalmente de membros inferiores ( Bischoff-Ferrari, *et al.*, 2004) e, como já foi discutido anteriormente, a força muscular é muito importante no equilíbrio postural (Dukas, *et al.*, 2010; Shinchuk, & Holick, 2007) e na prevenção de quedas e fraturas (Bischoff-Ferrari, *et al.*, 2006) A suplementação de vitamina D melhora a força muscular e o equilíbrio postural em indivíduos idosos (Annweiler, *et al.*, 2010) e, neste momento de distanciamento social, talvez seja a medida mais efetiva de garantir os níveis adequados de vitamina D.

## Considerações finais

O distanciamento social, observado em decorrência da pandemia, tem sido foco de diferentes olhares e em diferentes áreas do saber. Mediante o arcabouço teórico, é possível afirmar que o envelhecimento é uma fase que perpassa por diferentes possibilidades e modificações na vida, bem como por vulnerabilidades contextuais, como as verificadas no atual momento pandêmico. Dessa forma, ações educativas são oportunas, por exemplo, na demonstração de que o distanciamento social é fruto de uma conscientização sobre forças individuais para que estas possam favorecer estratégias para lidar com esta situação (COVID-19), e que, ao atuar de maneira adequada, possibilita-se a retomada do cotidiano de maneira adequada, tanto na saúde física, como emocional, bem como em suas interfaces, especialmente as sociais (relações humanas).

Num modelo de interrelações, é possível enfatizar que as relações humanas em suas diferentes manifestações deve ser o ponto primário e central que quaisquer medidas de retomada devem considerar a pessoa idosa. Estima-se que conceitos associados à qualidade de vida, bem-estar subjetivo, entre outros, estejam imbricados nesta habilidade e em suas multifacetadas. Noutra vertente pós-período de distanciamento social, a manutenção de uma rotina diária que contemple hábitos distintos referentes aos “dias úteis” e aos “finais de semana”, e uma rotina diversificada ao longo desses dias são oportunas.

Como observado na literature, é essencial o desenvolvimento de atividades físicas que envolvam movimento com o corpo, evitando a inatividade e horas prolongadas sem afazeres; exposição ao sol preferencialmente no período da manhã, favorecendo a absorção e produção de vitamina D, essencial para a função óssea, muscular e imunológica; a manutenção de uma dieta equilibrada, principalmente no que diz respeito ao consumo alimentar de hortaliças, proteínas, grãos integrais e a ingestão hídrica adequada, além de evitar produtos industrializados.

Quanto às limitações do presente estudo, mesmo se considerando a pertinência deste tipo de material, destaca-se sua limitação, quanto ao fato de se tratar de uma construção baseada no material disponível na literatura (modelo narrativo e descritivo), ou seja, o material recuperado ocorreu de modo intencional sobre as temáticas abordadas.

Ressalta-se a importância de que os profissionais de diferentes áreas do saber devem se atentar às novas demandas, de modo a proporcionar à população longeva maior inserção em diferentes âmbitos e contextos. A consequência do “pós-pandemia” talvez seja um processo interventivo mais oneroso que a própria pandemia. Assim, reforça-se a prerrogativa de que a sobrevivência e a convivência interrelacional poderá ser o veículo facilitador para uma vida mais saudável à pessoa idosa.

## Referências

Allès, B., Samieri, C., Jutand, M.-A., Carmichael, P.-H., Shatenstein, B., Gaudreau, P., ... Laurin, D. (2019). Nutrient Patterns, Cognitive Function, and Decline in Older Persons: Results from the Three-City and NuAge Studies. *Nutrients*, *11*(8), 1808. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.3390/nu11081808>.

Alonso, A. C., Ribeiro, S. M., Silva Luna, N. M., Peterson, M. D., Bocalini, D. S., Serra, M. M., ... Garcez-Leme, L. E. (2018). Association between handgrip strength, balance, and knee flexion/extension strength in older adults. *PLoS ONE*, *13*(6), e0198185. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198185>.

Annweiler, C., Montero-Odasso, M., Schott, A. M., Berrut, G., Fantino, B., & Beauchet, O. (2010). Fall prevention and vitamin D in the elderly: An overview of the key role of the non-bone effects. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, *11*(7), 50. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1186/1743-0003-7-50>.

Applegate, W. B., & Ouslander, J. G. (2020). COVID-19 Presents High Risk to Older Persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, *68*(4), 681. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1111/jgs.16426>.

Ashour, H. M., Elkhatib, W. F., Rahman, M. M., & Elshabrawy, H. A. (2020). Insights into the recent 2019 novel coronavirus (Sars-coV-2) in light of past human coronavirus outbreaks. *Pathogens*, *9*(3), 186. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.3390/pathogens9030186>.

Bezerra, A., Silva, C. E. M. da, Soares, F. R. G., & Silva, J. A. M. da. (2020). Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciêns Saúde Coletiva*, *25*(Supl. 1), 2411-2421. Recuperado em 02 maio, 2020, de: DOI: 10.1590/1413-81232020256.1.10792020.

Bischoff-Ferrari, H. A., Conzelmann, M., Stähelin, H. B., Dick, W., Carpenter, M. G., Adkin, A. L., ... Allum, J. H. J. (2006). Is fall prevention by vitamin D mediated by a change in postural or dynamic balance? *Osteoporosis International*, *17*(5), 656-663. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s00198-005-0030-9>.

Bischoff-Ferrari, Heike A, Dietrich, T., Orav, E. J., Hu, F. B., Zhang, Y., Karlson, E. W., & Dawson-Hughes, B. (2004). Higher 25-hydroxyvitamin D concentrations are associated with better lower-extremity function in both active and inactive persons aged  $\geq 60$  y. *American Journal of Clinical Nutrition*, 80(3), 752-758. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1093/ajcn/80.3.752>.

Bjørner, T., Korsgaard, D., Christine, H., & Perez-cueto, F. J. A. (2018). A contextual identification of home-living older adults' positive mealtime practices: A honeycomb model as a framework for joyful aging and the importance of social factors. *Appetite*, 129(June), 125-134. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.005>.

Bohannon, R. W. (2008). Hand-grip dynamometry predicts future outcomes in aging adults. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 31(1), 03-10. Recuperado em 02 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1519/00139143-200831010-00002>.

Brandão, V. C., & Zatt, G. B. (2015). Percepção de idosos, moradores de uma instituição de longa permanência de um município do interior do Rio Grande do Sul, sobre qualidade de vida. *Aletheia*, 46, 90-102. Recuperado em 02 maio, 2020, de: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-03942015000100008&lng=es&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-03942015000100008&lng=es&nrm=iso).

Brasil. [Ministério da Saúde]. (2020a). Boletim Epidemiológico 01 - Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV) - Janeiro 2020. *Boletim Epidemiológico*, 2, 1-17.

Brasil. [Ministério da Saúde]. (2020b). Coronavírus - Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <http://plataforma.saude.gov.br/coronavirus/>.

Brasil, C. I. de L. (2015). *Envelhecimento Ativo: Um Marco Político em Resposta à Revolução da Longevidade*. Rio de Janeiro, RJ.

Brech, G. C., Alonso, A. C., Luna, N. M. S., & Greve, J. M. (2013). Correlation of postural balance and knee muscle strength in the sit-to-stand test among women with and without postmenopausal osteoporosis. *Osteoporosis International*, 24(7), 2007-2013. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s00198-013-2285-x>.

Brech, G. C., Ciolac, E. G., Peterson, M. D., Greve, J. M. D. A., & D'Andréa. (2017). Serum 25-hydroxyvitamin D levels are associated with functional capacity but not with postural balance in osteoporotic postmenopausal women. *Clinics*, 72(1), 11-16. Recuperado em 21 maio, 2020, de: [https://doi.org/10.6061/clinics/2017\(01\)03](https://doi.org/10.6061/clinics/2017(01)03).

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 21 maio, 2020, de: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).

Cabral, K. de N., Brech, G. C., Alonso, A. C., Soares, A. T., Opaleye, D. C., Greve, J. M. D. A., & Jacob-Filho, W. (2020). Posturographic measures did not improve the predictive power to identify recurrent falls in community-dwelling elderly fallers. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 75, e1409. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1409>.

Campos, M. T. F. D. S., Monteiro, J. B. R., & Ornelas, A. P. R. D. C. (2000). Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Revista de Nutrição*. Revista de Nutrição. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/s1415-52732000000300002>.

Carneiro, R. S., Falcone, E., Clark, C., Del Prette, Z., & Del Prette, A. (2007). Qualidade de vida, apoio social e depressão em idosos: Relação com habilidades sociais. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(2), 229-237. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/s0102-79722007000200008>.

Cetron, M., & Simone, P. (2004). Battling 21st-century scourges with a 14th-century toolbox. *Emerging Infectious Diseases*, 10(11), 2053-2054. Recuperado em 21 maio, 2020, de: [https://doi.org/10.3201/eid1011.040797\\_12](https://doi.org/10.3201/eid1011.040797_12).

Community Containment Measures. (2020). Interventions for Community Containment. Retrieved from; <https://www.cdc.gov/sars/guidance/d-quarantine/app1.html>.

Conklin, A. I., Forouhi, N. G., Surtees, P., Khaw, K. T., Wareham, N. J., & Monsivais, P. (2014). Social relationships and healthful dietary behaviour: Evidence from over-50s in the EPIC cohort, UK. *Social Science and Medicine*, 100, 167-175. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.08.018>.

Dukas, L., Schacht, E., & Runge, M. (2010). Independent from muscle power and balance performance, a creatinine clearance below 65 ml/min is a significant and independent risk factor for falls and fall-related fractures in elderly men and women diagnosed with osteoporosis. *Osteoporosis International*, 21(7), 1237-1245. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s00198-009-1064-1>.

Evers, C., Marijn Stok, F., & de Ridder, D. T. D. (2010). Feeding Your Feelings: Emotion Regulation Strategies and Emotional Eating. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(6), 792-804. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1177/0146167210371383>.

Ferreira, O. G. L., Maciel, S. C., Costa, S. M. G., Silva, A. O., & Moreira, M. A. S. P. (2012). Envelhecimento Ativo e sua Relação com a Independência Funcional. *Texto e Contexto Enfermagem*, 21(3), 513-518. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000300004>.

Foscolou, A., D’Cunha, N. M., Naumovski, N., Tyrovolas, S., Chrysohoou, C., Rallidis, L., ... Panagiotakos, D. (2019). The association between whole grain products consumption and successful aging: A combined analysis of MEDIS and ATTICA epidemiological studies. *Nutrients*, 11(6). Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.3390/nu11061221>.

Franciulli, P. M., Souza, P. A., Soares, P. N. C., Silva, V. N., Severino, Y. T. N., Dos Santos, Y. G., & Alonso, A. C. (2019). Comparison of the risk of falls between elderly people who practice physical exercises and who are sedentary and the relationship between balance and muscle strength variables. *Mundo da Saúde*, 43(2), 360-373. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.15343/0104-7809.20194302360373>.



Garcez-Leme, L. E., Leme, M. D., & Espino, D. V. (2005). Geriatrics in Brazil: A big country with big opportunities. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(11), 2018–2022. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53557.x>.

Garcia, C. de A. M. S., Moretto, M. C., & Guariento, M. E. (2016). Estado nutricional e qualidade de vida em idosos. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 14(1), 52-56. Recuperado em 21 maio, 2020, de:

Glerup, H., Mikkelsen, K., Poulsen, L., Hass, E., Overbeck, S., Andersen, H., ... Eriksen, E. F. (2000). Hypovitaminosis D myopathy without biochemical signs of osteomalacic bone involvement. *Calcified Tissue International*, 66(6), 419–424. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s002230010085>.

Goh, K. T., Cutter, J., Heng, B. H., Ma, S., Koh, B. K. W., Kwok, C., ... Chew, S. K. (2006). Epidemiology and control of SARS in Singapore. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 35(5), 301-306. Recuperado em 21 maio, 2020, de:

Goñi, I., & Hernández-Galiot, A. (2019). Intake of Nutrient and Non-Nutrient Dietary Antioxidants. Contribution of Macromolecular Antioxidant Polyphenols in an Elderly Mediterranean Population. *Nutrients*, 11(9), 2165. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.3390/nu11092165>.

Hammerschmidt, K. S. de A., & Santana, R. F. (2020). Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. *Cogitare Enfermagem*, 25, 10. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849>.

Hung, Y., Wijnhoven, H. A. H., Visser, M., & Verbeke, W. (2019). Appetite and protein intake strata of older adults in the European union: Socio-demographic and health characteristics, diet-related and physical activity behaviours. *Nutrients*, 11(4). Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.3390/nu11040777>.

Ishikawa, M., Takemi, Y., Yokoyama, T., Kusama, K., Fukuda, Y., Nakaya, T., ... Murayama, N. (2017). “Eating together” is associated with food behaviors and demographic factors of older Japanese people who live alone. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 21(6), 662-672. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0805-z>.

Jobim, F. A. R. da C., & Jobim, E. F. da C. (2015). Atividade Física, Nutrição e Estilo de Vida no Envelhecimento. *Journal of Health Sciences*, 17(4), 298-308. Recuperado em 02 maio, 2020, de: Recuperado em 21 maio, 2020, de: DOI: <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2015v17n4p%25p>.

Kalousova, L. (2014). Social isolation as a risk factor for inadequate diet of older Eastern Europeans, 707-714. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s00038-014-0582-6>.

Kimura, Y., Wada, T., OKumiYa, K., Ishimoto, Y., FuKuTOmi, E., Kasahara, Y., ... Matsubayashi, K. (2012). Eating alone among community-dwelling japanese elderly: Association with depression and food diversity. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 16(8), 728-731. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1007/s12603-012-0067-3>.

Kuwae, C. A., Carvalho, M. C. da V. S., Prado, S. D., & Ferreira, F. R. (2015). Concepções de alimentação saudável entre idosos na Universidade Aberta da Terceira Idade da UERJ: normas nutricionais, normas do corpo e normas do cotidiano. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 18(3), 621-630. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14224>

Lebrão, M. L., & Laurenti, R. (2005). Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(2), 127-141. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/s1415-790x2005000200005>.

Lewnard, J. A., & Lo, N. C. (2020). Scientific and ethical basis for social-distancing interventions against COVID-19. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(6), 631-633. Recuperado em 21 maio, 2020, de: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30190-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30190-0).

Núncio, V. L. R. (2015). *Estudo da Utilização das TIC na USALBI e o Contributo para a Redução do Isolamento dos Idosos*. Mestrado em Gerontologia Social, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Educação. Recuperado em 21 maio, 2020, de: [https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2849/1/Tese%20Mestrado%20Vera%20Núncio\\_.pdf](https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2849/1/Tese%20Mestrado%20Vera%20Núncio_.pdf).

Mendonça, R. de D., Lopes, M. S., Freitas, P. P., Campos, S. F., Menezes, M. C. de, & Lopes, A. C. S. (2019). Monotony in the consumption of fruits and vegetables and food environment characteristics. *Revista de Saúde Pública*, 53, 63. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000705>.

Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. (3ª ed.). 2ª reimpressão (2013). Brasília, DF.

Nussbaumer-Streit, B., Mayr, V., Ai, D., Chapman, A., Persad, E., Klerings, I., ... Gartlehner, G. (2020). Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1-4. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013574>. [www.cochranelibrary.com](http://www.cochranelibrary.com).

Petrowski, K., Wintermann, G. B., Joraschky, P., & Päßler, S. (2014). Chewing after stress: Psychosocial stress influences chewing frequency, chewing efficacy, and appetite. *Psychoneuroendocrinology*, 48, 64-76. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.06.008>.

Rego, S., & Palácios, M. (2020). Algumas lições que já devemos tentar aprender com a pandemia. *Informe ENSP*.

Reichenberger, J., Kuppens, P., Liedlgruber, M., Wilhelm, F. H., Tiefengrabner, M., Ginzinger, S., & Blechert, J. (2018). No haste, more taste: An EMA study of the effects of stress, negative and positive emotions on eating behavior. *Biological Psychology*, 131, 54-62. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.09.002>.

Brech, G. C., Silva, K. R. da, Pereira da Silva, A., Cavalcante, T. C. B., Montiel, J. M., Lima, A. M. S. de, & Alonso, A. C. (2020). O distanciamento social na pandemia do COVID-19 na saúde mental, nos hábitos alimentares e na capacidade física em idosos: ensaio reflexivo. *Revista Kairós-Gerontologia*, 23(Número Temático Especial 28, "COVID-19 e Envelhecimento"), 265-285. ISSNprint 1516-2567. ISSNe 2176-901X. São Paulo, SP: FACHS/NEPE/PUC-SP

Remuzzi, A., & Remuzzi, G. (2020). COVID-19 and Italy: what next? *The Lancet*, 395(10231), 1225-1228. Recuperado em 21 maio, 2020, de: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30627-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30627-9).

Rugel, E. J., & Carpiano, R. M. (2015). Gender differences in the roles for social support in ensuring adequate fruit and vegetable consumption among older adult Canadians ☆. *Appetite*, 92, 102–109. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.05.011>.

Santos, A. C. O. dos, Machado, M. M. de O., & Leite, E. M. (2010). Envelhecimento e alterações do estado nutricional. Recife, PE. *Geriatrics & Gerontologia*, 4(3), 168-175. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://cdn.publisher.gn1.link/ggaging.com/pdf/v4n3a09.pdf>.

Schoeman, D., & Fielding, B. C. (2019). Coronavirus envelope protein: Current knowledge. *Virology Journal*, 16(1), 69. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1186/s12985-019-1182-0>.

Shinchuk, L., & Holick, M. F. (2007). Vitamin D and rehabilitation: Improving functional outcomes. *Nutrition in Clinical Practice*, 22(4). Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1177/0115426507022003297>.

Silveira, E. A., Martins, B. B., de Abreu, L. R. S., & Cardoso, C. K. de S. (2015). Baixo consumo de frutas, verduras e legumes: Fatores associados em idosos em capital no Centro-Oeste do Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 20(12), 3689–3699. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.07352015>.

Sinha, R. (2018). Role of addiction and stress neurobiology on food intake and obesity. *Biological Psychology*, 131, 5-13. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.05.001>.

Van Strien, T., Herman, C. P., Anschutz, D. J., Engels, R. C. M. E., & de Weerth, C. (2012). Moderation of distress-induced eating by emotional eating scores. *Appetite*, 58(1), 277-284. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.10.005>.

Vieira, P. R., Garcia, L. P., & Maciel, E. L. N. (2020). Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela? *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 23, 1–5. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1590/1980-5497202000033>.

White, D. B., & Lo, B. (2020). A Framework for Rationing Ventilators and Critical Care Beds during the COVID-19 Pandemic. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(18), 1773–1774. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5046>.

Wilder-Smith, A., & Freedman, D. O. (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: Pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine*, 27(2), 1-4. Recuperado em 21 maio, 2020, de: <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa020>.

World Health Organization. (2010). Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. *Who Library Cataloguing-in-Publication Data*, 64.

**Guilherme Carlos Brech** - Fisioterapeuta, Mestre e Doutor em Ciência, Programa de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Pós-Doutor em Ciência do Envelhecimento, Universidade São Judas Tadeu (USJT). Pós-Doutorando em Ciência, Programa de Ortopedia e Traumatologia, FMUSP e Ciência do Envelhecimento, Universidade São Judas Tadeu (USJT). Pesquisador do Laboratório do Estudo do Movimento do Instituto de Ortopedia e Traumatologia (IOT) do Hospital das Clínicas (HC) da FMUSP. Atualmente é Professor do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: guibrech@gmail.com

**Keren Regina da Silva** - Nutricionista, Mestranda do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: kerenregina@hotmail.com

**Anderson Pereira da Silva** - Educador Físico, Mestrando do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: andersonpersonaltrainer@yahoo.com

**Thuany Caroline Biazola Cavalcante** - Psicóloga, Mestranda do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: thu\_carolb@hotmail.com

**José Maria Montiel** - Psicólogo, Mestre e Doutor em Avaliação Psicológica em Contexto de Saúde Mental, Universidade São Francisco, Pós-Doutorado, Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, UNESP-SP. Pesquisador colaborador do Laboratório de Psicodiagnóstico e Neurociências Cognitivas (LaPENC), Unisal–Americana e colaborador do Laboratório de Pesquisa em Psicologia do Esporte (Lepespe), Unesp Rio Claro. Atualmente é Professor do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: montieljm@hotmail.com

**Adriana Machado Saldiba de Lima** - Nutricionista, Doutora em Ciências, Programa de Endocrinologia da FMUSP. Pós-Doutorado, FMUSP e pelo Diabetes Research Program da New York University, Langone Medical Center, New York, EUA. Atualmente é Coordenadora e Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: adriana.lima@saojudas.br

**Angélica Castilho Alonso** - Educadora Física e Fisioterapeuta, Mestre e Doutora em Ciência, Programa de Fisiopatologia Experimental, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Pós-Doutorado em Ciência, Programa de Ortopedia e Traumatologia, FMUSP. Pesquisadora do Laboratório do Estudo do Movimento do IOT-HC-FMUSP. Docente do Programa de Mestrado Ciências do Envelhecimento da USJT.

E-mail: angelicacastilho@msn.com

---

\* Agradecimento: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.