



ARTIGO ORIGINAL

IMAGEM CORPORAL E DESEMPENHO FÍSICO: UMA COMPARAÇÃO ENTRE IDOSOS EM ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO E IDOSOS SEDENTÁRIOS

AUTORES: BIBIANA SIMÕES VELOSO¹, AMANDA APARECIDA MAIA DA SILVA¹, MILENA DA SILVA LEMOS¹, PAULA NUNES CORDEIRO SOARES^{1,2}, GISLENE GOMES DA SILVA^{3,A}, PATRÍCIA MARTINS FRANCIULLI⁴

¹Discentes do curso de graduação em fisioterapia - Universidade São Judas Tadeu (USJT) - São Paulo - Brasil.

²Discente bolsista do Programa de Iniciação Científica - PIBIC.

³Preceptora do estágio em Saúde Coletiva - Universidade São Judas Tadeu (USJT) - São Paulo - Brasil.

⁴Professora do departamento de Saúde da Universidade São Judas Tadeu (USJT) - São Paulo - Brasil.

RESUMO

Introdução: Projeções apontam que a população idosa chegará a aproximadamente dois bilhões de pessoas no mundo em 2050. Esse número expressivo intensifica a necessidade de atenção especializada no processo de envelhecimento, que pode acarretar diversos declínios. A atividade física possui a capacidade de desacelerar processos de envelhecimento, melhorando, conseqüentemente, a percepção da imagem corporal, que é a representação mental do indivíduo sobre sua própria aparência física e que reflete em sua satisfação de vida. Objetivo: Comparar a autopercepção da imagem corporal e o desempenho físico entre idosos que realizam fisioterapia e idosos sedentários, como também a relação da atividade física com a satisfação da autopercepção corporal. Materiais e métodos: Estudo transversal, realizado de fevereiro a maio de 2019, com 28 idosos de idade ≥ 60 anos, sendo 12 do grupo ativo (realizavam atendimento fisioterapêutico a pelo menos 6 meses) e 16 do grupo sedentário (prestes a dar entrada no setor). Para avaliação, utilizou-se o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), Escala de equilíbrio de Berg (EEB), Dinamômetro Manual de Jamar®, *Timed Up and Go Test* (TUG) e *Silhouette Matching Task* (SMT). A metodologia utilizada foi de testes estatísticos que levaram aos seguintes resultados: no TC6M o nível de significância entre os grupos foi de 0,01 e no TUG foi 0,03, na EEB e na dinamometria não foram constatadas diferenças estatísticas, já no SMT os resultados foram de 0,02 no grupo de idosos sedentários. Conclusão: Idosos que realizam fisioterapia demonstram melhor mobilidade, capacidade funcional e autopercepção da imagem corporal.

Palavras chaves: Idoso; Imagem Corporal; Desempenho Físico Funcional; Exercício Físico; Fisioterapia.

^AAutor correspondente

Gislene Gomes da Silva – E-mail: gisgsilva@gmail.com – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3980-7464>

DOI: <https://doi.org/10.46675/rbcm.v1i2.14> - Artigo recebido em: 23 de julho de 2020; aceito em 9 de setembro de 2020; publicado em 30 de setembro de 2020 na Revista Brasileira de Ciências Biomédicas, disponível online em www.rbcm.com.br. Todos os autores contribuíram igualmente com o artigo. Os autores declaram não haver conflito de interesse. Este é um artigo de acesso aberto sob a licença CC - BY: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

ABSTRACT

Introduction: Projections indicate that the elderly population will reach approximately two billion people in the world by 2050. This expressive number intensifies the need for specialized attention on ageing process, which might lead to several declines. Physical activity has the ability to slow down aging processes, thus improving the perception of body image, which is the mental representation of the individual about his physical appearance and reflects on his life satisfaction. **Objective:** Compare self-perception of body image and physical performance among elderly people who does physical therapy and sedentary elderly, as well as the connection of physical activity with satisfaction of body self-perception. **Materials and methods:** Cross-sectional study, held from February to May 2019, with 28 elderly aged ≥ 60 years, 12 of which were in an active group (had been performing physical therapy for at least 6 months) and 16 were in a sedentary group (about to enter the sector). For evaluation, the test used was the 6 Minute Walking Test (6MWT), Berg Balance Scale (BBS), Jamar [®] Hand Dynamometer, Timed Up and Go Test (TUG) and Silhouette Matching Task (SMT). The methodology used was statistical tests that led to the following results: the 6MWT test showed 0.01 of significance level between the groups and on the TUG test it was 0.03, the BSE and the dynamometry didn't showed any statistical differences, SMT results showed impressive 0.02 in the sedentary elderly group. **Conclusion:** Elderly who undergo physical therapy demonstrate better mobility, functional capacity and self-perception of body image.

Keywords: Aged; Body Image; Physical Functional Performance; Exercise; Physical Therapy Specialty.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população, que ocorre naturalmente em todas as regiões do mundo, é considerado um fenômeno muito importante pela sociedade e o poder público. Segundo projeções, a população de idosos chegará a dois bilhões de pessoas no mundo em 2050 [1]. Estima-se que em 2050 o Brasil se tornará o sexto país do mundo com maior número de idosos, calculando-se que a população acima de 65 anos corresponderá a um pouco mais de 21,0% da população geral [2,3].

Com o avançar da idade, são geradas mudanças progressivas nos aspectos funcionais, motores, psicológicos e sociais, sendo natural a perda gradativa das funções de todos os sistemas fisiológicos, comum na idade avançada. Este declínio pode ainda limitar a capacidade de codificação dos estímulos proveniente do sistema sensorial (visão, toque e propriocepção), interferindo na percepção do corpo e na estruturação mental do indivíduo sobre a sua própria imagem corporal [6,7].

Pode-se gerar perdas psicológicas e afetivas, como as alterações físicas típicas relacionadas ao envelhecimento, que também são afetadas negativamente por valores que a sociedade impõe, repleto de estereótipos associados a certos padrões corporais. Com a constante influência da mídia e as pressões impostas pela sociedade, esta população fica sujeita às distorções da imagem corporal, o que pode afetar negativamente sua vida e saúde [8].

A imagem corporal é a representação mental que um indivíduo faz sobre sua própria aparência física, das partes do seu corpo e do funcionamento do mesmo. Esta representação é formada por componentes perceptivos, afetivos e cognitivos que se desenvolvem através das experiências vivenciadas pelo próprio indivíduo e por seu contato social [9,10,11,12,13]. Ocorrem diversos fatores que influenciam a formação da imagem corporal, como: sexo, idade, meios de comunicação e a relação do corpo com valores e concepções de uma determinada sociedade. Assim, a imagem corporal sofre contínuas mudanças ao longo da vida de um indivíduo [15,16].

Para os idosos, a imagem corporal é um forte ponto de vulnerabilidade, pois é um aspecto aparente para sociedade de que uma pessoa está envelhecendo. Esta concepção da imagem corporal pode ser entendida como manifestações que a mente reflete na visão corporal do indivíduo, onde seu cérebro é influenciado a pensar da forma com a qual sua imagem reflete no espelho. Por mais que seja algo natural da vida e que todos irão passar, ainda assim é difícil entender a perda da juventude e da vitalidade anterior, e isso pode refletir na afeição pelo próprio corpo [17].

Deste modo, entender o que poderia melhorar e manter a percepção da imagem corporal satisfatória nesta população se torna necessário. Alguns estudos [20,21,22,23] mostram que a atividade física está intimamente relacionada a melhora da percepção corporal, pressupondo que idosos ativos têm sua imagem corporal satisfatória. Já outros

estudos [18,19,24] mostram que a imagem corporal está relacionada a fatores antropométricos, como o índice de massa corporal (IMC), onde a população que mostra níveis maiores de insatisfação com a autopercepção da imagem corporal está associada com o IMC elevado (sobrepeso/obesidade).

A prática de atividade física para idosos pode ser justificada por ser capaz de desacelerar ou atenuar os processos inerentes ao envelhecimento, melhorar a percepção corporal e, mesmo com as limitações adquiridas, restabelecer a capacidade de realizar novas tarefas [25,26]. Outra referência aponta que a prática de atividades físicas proporciona melhora na sensação de competência física e, conseqüentemente, melhora na avaliação e grau de satisfação corporal, além das modificações comportamentais e de hábitos alimentares [27].

A fisioterapia, que também promove exercícios físicos através de técnicas e conceitos específicos do fisioterapeuta, permite a aprendizagem motora, a melhora da percepção sensorio-motora, da organização espacial, manutenção ou ganho de força muscular e amplitude de movimento, está presente no cotidiano de muitos idosos, melhorando o desempenho das atividades diárias e qualidade de vida. Dessa forma, justifica-se a importância de estudos que abordem a real importância da atividade física na percepção corporal [14].

Sendo assim, os profissionais da área da saúde devem proporcionar uma atenção especializada aos idosos, promovendo uma melhor qualidade de vida e evitando outros problemas desencadeados por alterações biológicas e exigências impostas pela sociedade. Além disso, devem ser realizadas mais pesquisas sobre problemas e peculiaridades relacionados a esta nova realidade mundial, em que o número de idosos avança cada vez mais [4,5].

O objetivo do trabalho foi comparar a autopercepção da imagem corporal e o desempenho físico entre idosos que realizam fisioterapia preventiva e idosos sedentários, como também a relação da atividade física com a satisfação da autopercepção corporal.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, realizado na clínica de fisioterapia da Universidade São Judas Tadeu (USJT), entre os meses de fevereiro a maio de 2019, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (CEP/USJT), com o número do parecer 2.658.466.

A amostra não é probabilística e foi selecionada por conveniência. Sendo assim, foram recrutados 28 idosos de ambos os gêneros, com idade igual ou superior a 60 anos,

que deveriam se manter em postura bípede, apresentar marcha independente de dispositivos auxiliares. Os critérios de exclusão utilizados foram indivíduos que apresentassem incapacidade física em executar a avaliação em sua totalidade e que possuíam déficit cognitivos (verificado pelo mini exame do estado mental - MEEM) [28].

Após aceitar a participar de forma voluntária, os voluntários assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Em seguida, foram divididos em dois grupos: idosos ativos, composto por 12 pacientes da clínica de fisioterapia da USJT e que realizavam fisioterapia preventiva por pelo menos 6 meses; e o grupo de idosos sedentários, com 16 idosos que não realizam nenhuma atividade física e que estavam prestes a dar entrada no setor de fisioterapia preventiva da USJT. Após a seleção dos participantes, os mesmos foram avaliados pelos autores, junto a uma equipe de alunos de fisioterapia da instituição, sob supervisão da orientadora responsável.

Os participantes foram submetidos a alguns testes, dentre eles: o teste de caminhada de seis minutos (TC6M), instrumento que busca avaliar a capacidade funcional de indivíduos doentes ou saudáveis, e sua capacidade cardiopulmonar [29]. Para realizá-lo, foi necessário utilizar um corredor de 30 metros, no qual o avaliado caminhou por seis minutos, em sua velocidade máxima, desde que não estivesse correndo. Durante o teste, ocorreu, a cada minuto, a verbalização de frases motivacionais e a monitoração dos dados vitais, como: frequência cardíaca e saturação por meio de oxímetro de pulso, antes e após a realização do teste. Além de colher dados como frequência cardíaca e saturação, foi mensurada também a percepção do esforço do indivíduo, através da escala de Borg e aferida a pressão arterial (PA) com esfigmomanômetro e estetoscópio. No decorrer do teste, o participante pode realizar uma pausa, caso não estivesse se sentindo bem ou se não fosse capaz de continuar a caminhada, podendo voltar a caminhar, desde que estivesse dentro do tempo de 6 minutos.

Para avaliar o equilíbrio estático, dinâmico e a propensão do risco de quedas, foi utilizada a escala de equilíbrio de Berg (EEB), a qual é composta por 14 situações do dia-a-dia, como, por exemplo: andar, levantar, ficar de pé, virar-se, entre outras. A pontuação varia de 0 a 56 pontos, onde cada situação possui cinco alternativas, variando de 0 (incapaz de realizar a tarefa) a 4 (capaz de realizar a tarefa independente) pontos, de acordo com a dificuldade da execução da tarefa [30].

Como forma de avaliar a agilidade e mobilidade funcional, foi introduzido o *timed up and go test* (TUG), sendo

sua realização da seguinte forma: o avaliado (sentado), a partir do comando do avaliador, deve levantar da cadeira, percorrer três metros, dar a volta no objeto (que delimita o final dos 3 metros), retornar a cadeira e sentar novamente. Durante todo o percurso, o avaliador cronometra o tempo, tendo um resultado satisfatório quando realizado o percurso dentro de 10 segundos [30].

Também foi empregado neste estudo a avaliação da força de preensão palmar (FPP), através do dinamômetro manual de Jamar®. O mesmo possui aplicações clínicas diferentes, sendo uma delas a utilização para indicar a força global do corpo, sendo, neste sentido, empregada em testes de aptidão física [31]. Para a aplicação do teste, foi preciso posicionar o indivíduo em bípede, com o ombro em posição neutra e cotovelo a 90° e pedir para que o mesmo segurasse o dinamômetro, apertado com toda sua força. Assim, no aparelho era gerada um valor, sendo esse a estimativa da sua força. O teste foi realizado três vezes e, para as análises, foi utilizada a média das três mensurações.

O último teste aplicado na pesquisa foi o *Silhouette Matching Task* (SMT), esse usado para avaliação da percepção da imagem corporal. O mesmo possui 24 silhuetas, sendo 12 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, que classificam

os avaliados progressivamente desde a magreza (silhueta 1) até a obesidade severa (silhueta 12). Na escala, o idoso escolhe o número da silhueta que considera semelhante à sua aparência atual e também aquela que deseja. O método propõe que seja verificada as diferenças entre a silhueta atual e silhueta desejada, sendo considerado como diferença o número de corpos que se encontram entre as duas silhuetas escolhida pelo avaliado [32].

Após as coletas, os resultados foram tabulados e descritos por meio de médias e desvio padrão. A escolha por testes paramétricos ou não-paramétricos foi baseada em testes de normalidade, homogeneidade da variância e independência dos dados. Foi realizada uma análise comparativa (teste T *Student*) entre os grupos. O nível de significância adotado neste estudo foi de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Na caracterização da amostra, observou-se que a média do corpo desejado de ambos os grupos apresentou valores semelhantes, e a média do corpo atual maior no grupo de idosos sedentários quando comparado ao grupo de idosos ativos, conforme apresentado na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Média e desvio padrão do corpo atual e desejado de idosos ativos e sedentários.

| Variáveis | Grupo A (n=12) M(DP) | Grupo S (n=16) M(DP) | Teste T Student | P- value |
|----------------|----------------------|----------------------|-----------------|----------|
| Corpo Atual | 6,91±2,35 | 7,93±2,99 | T = 0,16 | 0,1 |
| Corpo Desejado | 5,83±1,74 | 5,81±2,94 | T = 0,49 | 0,4 |

Grupo A: Idosos ativos; **Grupo S:** Idosos Sedentários; **M:** Média; **DP:** Desvio padrão.

Ao realizar a análise estatística entre o corpo atual e corpo desejado, através do número de silhuetas existentes entre as duas silhuetas escolhidas pelos avaliados do grupo de idosos ativos e do grupo de idosos sedentários,

foi observada significativa a diferença estatística ($p < 0,05$) apenas no grupo de sedentários, mostrando que os idosos deste grupo estão descontentes com sua imagem atual. Os dados estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Comparação da imagem corporal atual e desejada entre idosos ativos e idosos sedentários.

| Variáveis | Teste T Student | P - value |
|--------------------------------------|-----------------|-----------|
| Corpo Atual X Corpo Desejado Grupo A | T = 0,18 | 0,1 |
| Corpo Atual X Corpo Desejado Grupo S | T = 0,02 | 0,02* |

M: Média; **DP:** Desvio padrão; **Grupo A:** Idosos ativos; **Grupo S:** Idosos Sedentários; * $p \leq 0,05$.

A **Tabela 3** apresenta os resultados das variáveis clínicas. O grupo de idosos ativos apresentou uma maior distância percorrida no TC6M comparado com o grupo de idosos sedentários, apresentando melhor capacidade cardiopulmonar e tolerância ao exercício físico. Para a mobilidade, o grupo de idosos ativos obteve menor tempo de realização do TUG quando comparado ao grupo de idosos sedentários, indicando que os participantes do grupo de idosos ativos apresentam melhor agilidade. Os resultados,

então, mostram diferenças estatísticas significantes entre os grupos em relação a melhor capacidade cardiopulmonar, tolerância ao exercício físico e mobilidade. Para o equilíbrio, o grupo de idosos ativos apresentou maior pontuação na EEB comparado ao grupo de idosos sedentários. Em relação a força de preensão palmar (FPP), o grupo de idosos ativos apresentou maior força que o grupo de idosos sedentários. No entanto, nenhuma das duas variáveis apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre os grupos.

Tabela 3 - Comparação das variáveis clínicas de capacidade cardiopulmonar, tolerância ao exercício físico, mobilidade, equilíbrio e força de preensão palmar dos participantes.

| Variáveis | Grupo A (n=12) M(DP) | Grupo S (n=16) M(DP) | Teste T Student | P- value |
|-----------|----------------------|----------------------|-----------------|----------|
| TC6M | 380,04 ± 105,15 | 212,69 ± 89,40 | T = 0,01 | 0,01* |
| TUG | 12,32 ± 2,57 | 16,05 ± 7,17 | T = 0,03 | 0,03* |
| EEB | 50,33 ± 4,16 | 46,50 ± 8,66 | T = 0,06 | 0,06 |
| FPP | 22,79 ± 9,61 | 22,13 ± 9,00 | T = 0,42 | 0,4 |

M: Média; DP: Desvio padrão; TC6M: Teste de Caminhada de 6 minutos; TUG: *Timed up and go test*; EEB: Escala de Equilíbrio de Berg; FPP: Força de preensão palmar; Grupo A: Idosos ativos; Grupo S: Idosos Sedentários; *p<0,05.

DISCUSSÃO

Dado os resultados apresentados, é possível observar a insatisfação da imagem corporal no grupo de idosos sedentários e a satisfação no grupo de idosos ativos. Os mesmos corroboram com outros achados, encontrados em um trabalho realizado na Faculdade Adventista de Hortolândia em São Paulo, onde os idosos que foram avaliados não eram sedentários, praticavam hidroginástica regularmente, possuíam autopercepção corporal satisfatória e uma boa satisfação com a vida (de acordo Escala do Índice de Satisfação com a Vida para a Terceira Idade (LSITA)). Nesse estudo, concluíram também que os exercícios físicos foram os influenciadores para os resultados encontrados [20].

Além disso, em outros dois estudos [21,22], também se observou influência positiva do exercício sobre a imagem corporal. No primeiro, sobre atividade física de musculação, foi evidenciado uma influência positiva na imagem corporal de idosos, além de proporcionar um envelhecer ativo e dinâmico. Já o segundo estudo, uma revisão sistemática, analisou 14 artigos, os quais mostraram a importância da atividade física para percepção corporal satisfatória e dimensão social, assim como a socialização que pode ser promovida pela atividade física.

Estes dados mostram a atividade física como influenciadora na percepção corporal de idosos, uma vez que, através da realização do exercício físico, meios que favorecem a mudança da imagem corporal, como as representações mentais que se somam às antigas, desenvolvem uma imagem corporal íntegra, possibilitando melhor adaptação do seu corpo ao que é compreendido no seu meio ambiente. Portanto, o movimento possui um papel fundamental no processo de reconstrução da percepção corporal ao passar pelo envelhecimento, bem como o reconhecimento do próprio corpo, assim como a comunicação deste com o mundo externo [23].

Ao analisar o grupo de idosos ativos comparado com o grupo de idosos sedentários, percebe-se um melhor desempenho em testes como TUG e TC6M, demonstrando uma melhor capacidade física e mobilidade no grupo de idosos ativos. Esse resultado é explicado pelos efeitos que a atividade física proporciona ao corpo [33], os quais são considerados benéfico para manutenção da funcionalidade, reduzindo os efeitos deletérios ocasionados pelo envelhecimento, incluindo o aumento e/ou manutenção da capacidade funcional e mobilidade.

Nos testes de FPP e EEB, foi observado melhores resultados no grupo de idosos ativos, porém não apresentaram diferenças estatísticas. Os achados podem ser

explicados em razão dos idosos sedentários não praticarem nenhum exercício físico, como fisioterapia preventiva, caminhadas, hidroterapia, entre outros. Entretanto, esses idosos realizam atividades mínimas no seu cotidiano, como higiene pessoal, pegar objetos, subir e descer escadas e, com isso, foi preservada a força global do corpo e o equilíbrio neste processo de envelhecimento e declínio funcional.

Um estudo que descreveu sobre a hipótese citada anteriormente [34] avaliou idosos que eram independentes, ou seja, não praticavam exercícios físicos, porém realizavam suas atividades de vida diária, de forma a responder suas necessidades, sugerindo que praticavam o mínimo de atividade física em seu cotidiano. Os mesmos foram avaliados antes e após um período de três anos pelo TC6M e EEB, obtendo diferenças estatísticas apenas no TC6M, mostrando que esses idosos mantiveram a pontuação inicial na EEB após os três anos. Outro estudo que constatou resultado semelhante, porém utilizando outro instrumento de avaliação, no caso a FPP, avaliou um grupo praticante de atividade física e um grupo não praticante, que também não obteve diferença estatística, concluindo assim que o grupo não praticante de atividade física realizava tarefas em seu cotidiano, as quais mantiveram a força ou que, ainda, o grupo praticante de atividade física precisa de um treinamento mais intensificado para um melhor ganho de força muscular [35].

Com as evidências apresentadas, as quais foram de resultados semelhantes com o mostrado neste estudo, sugere-se que o grupo de idosos ativos apresenta melhor capacidade funcional, mobilidade e satisfação com a própria imagem corporal atual e que a autopercepção da imagem corporal está relacionada com o exercício físico promovido nos atendimentos fisioterapêuticos. Por outro lado, existem estudos que não corroboram com tais achados, como os mencionados no parágrafo anterior, que foram os descritos por dois autores [19,24], um mostrando que os idosos ativos praticantes de exercício físico tinham a imagem corporal insatisfeita, concluindo que este fator da imagem corporal está mais ligado a antropometria, já que todos os participantes do estudo eram ativos; e o segundo estudo, que acompanhou a população idosa residente em um município do Nordeste Brasileiro, mostrou que a população apresentava insatisfação com a sua imagem corporal, indicando que 42% da amostra era de praticantes de atividade física, 56% tinha sobrepeso/obesidade, 44% referia quatro ou mais doenças e 32% apontava ter uma percepção ruim da saúde, de modo que, dentre muitos fatores, a atividade física não foi um fator para percepção corporal satisfatória.

A primeira limitação deste estudo ocorreu após o término da coleta de dados, onde foi notado que não se

obteve o número esperado de participantes para a amostra final. Já a segunda limitação foi observada durante a aplicação do SMT, uma vez que os idosos apresentaram dificuldade para o entendimento e compreensão das silhuetas apresentadas. Nesse caso, se as mesmas fossem apresentadas através de outros recursos, como a aplicação de imagens tridimensionais, talvez tal limitação não existisse. Por fim, a literatura escassa em estudos que comparassem grupos praticantes de atividades físicas e grupos sedentários dificultou a discussão do presente estudo, pois a maioria dos achados traziam apenas estudos com amostra de praticantes de atividade física ou somente com a amostra de sedentários, evidenciando a necessidade de estudos futuros em que contenham a interação entre os dois grupos, como efetuado na presente pesquisa.

CONCLUSÃO

Idosos em atendimento fisioterapêutico possuem um melhor desempenho físico nos quesitos mobilidade e capacidade funcional quando comparados aos idosos sedentários. Esse fato está diretamente relacionado a autopercepção da imagem corporal satisfatória dos indivíduos e a influência do exercício físico sobre esse fator.

REFERÊNCIAS

- [1] Magalhães APR, Paiva SC, Ferreira LOC, Aquino TA. **A mortalidade de idosos no Recife: quando o morrer revela desigualdades.** Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2011; 20(2):183-192.
- [2] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. **IBGE: população brasileira envelhece em ritmo acelerado** [acesso em 2 out 2019]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/13577-asi-ibge-populacao-brasileira-envelhece-em-ritmo-acelerado>
- [3] Veras R. **Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos.** Caderno de saúde pública. 2007; 23(10):2463-2466.
- [4] Oliveira DLC, Goretti LC, Pereira LSM. **O desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto.** Revista Brasileira Fisioterapia. 2006; 10(1):91-96.
- [5] Nascimento CMC, Gobbi S, Hirayama MS, Brazão MC. **Nível de atividade física e as principais barreiras percebidas por idosos de Rio Claro.** Revista da Educação Física/UEM. 2008; 19(1):109-118.

- [6] Póvoa TIR, Sanche JF, França LN, Lima SS, Silva TCD. **Imagem corporal e estado nutricional de idosas praticantes de exercícios físicos.** Revista Movimenta. 2012; 5(4):282-292.
- [7] Lopes KMDC, Oliveira RJ, Lima RM, Godoy JRP, Silva VZM, Silva ML. **Associação entre imagem corporal e variáveis da aptidão física relacionada à saúde em mulheres idosas.** Revista Geriatrics Gerontology and Aging. 2012;6(2):167-176.
- [8] Ferreira AA, Menezes MFG, Tavares EL, Nunes NC, Souza FP, Albuquerque NAF, Pinheiro MAM. **Estado nutricional e autopercepção da imagem corporal de idosas de uma Universidade Aberta da Terceira Idade.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2014;17(2):289-301.
- [9] Mataruna L. **Imagem Corporal: noções e definições.** Revista Digital Ano 10. 2004;10(75):1-1.
- [10] Matsuo RF, Velardi M, Brandão MRF, Miranda MLJ. **Imagem corporal de idosas e atividade física.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte. 2007; 6(1):37-43.
- [11] Chaim J, Izzo H, Sera CTN. **Cuidar em saúde: satisfação com imagem corporal e autoestima de idosos.** O Mundo da Saúde. 2009;33(2):175-181.
- [12] Laus MF, Moreira RCM, Costa TMB. **Diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde e humanas.** Revista psiquiátrica do Rio Grande do Sul. 2009;31(3):192-196.
- [13] Bolton MA, Lobben I, Stern TA. **The impact of body image on patient care.** Prim Care Companion J Clin Psychiatry 2010;12(2):1-12.
- [14] Souza HA, Godoy JRPA. **A psicomotricidade como coadjuvante no tratamento fisioterapêutico.** Universitas: Ciências da Saúde. 2008;3(2): 287-296.
- [15] Damasceno VO, Lima JRP, Vianna JM, Vianna VRA, Novaes JS. **Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 2005;11(3):181-186.
- [16] Evaristo OSF. **Hábitos de ingestão nutricional, imagem corporal e a sua relação com o Índice de Massa Corporal.** Dissertação de Mestrado em Atividade física e Saúde - Ciências do Desporto, Universidade do Porto. 2010. 162p.
- [17] Ferreira L. **Validação da Body Appreciation Scale (Bas), Life Satisfaction Index for The Third Age (Lsita) e do Aging Perception Questionnaire (APQ) para a Língua Portuguesa no Brasil: Um Estudo em Idosos Brasileiros.** Dissertação de doutorado em Educação Física - Universidade Estadual de Campinas. 2012; 468p.
- [18] Correia IB, Silva NA, Silva PG, Menezes TN. **Percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos e de composição corporal associados em idosos.** Brazilian Journal of Kinanthropometry And Human Performance. 2019; 20(6):525-534.
- [19] Pereira EF, Teixeira CS, Borgatto AF, Daronco LSE. **Relação entre diferentes indicadores antropométricos e a percepção da imagem corporal em idosas ativas.** Revista de Psiquiatria Clínica. 2009;36(2):54-59.
- [20] Viana HB, Santos MR. **Análise de percepção da imagem corporal e satisfação com a vida em idosos praticantes de hidroginástica.** Revista Kairós Gerontologia. 2015;18(2):299-309.
- [21] Copatti SL, Kuczmainski AG, Ferretti F, Sá CAD. **Imagem corporal e autoestima em idosos: uma revisão integrativa da literatura.** Estudos Interdisciplinares sobre o envelhecimento. 2017;22(3):47-62.
- [22] Conterato MV, Daronco LSE. **Imagem corporal de idosos praticantes de musculação.** 11º Congresso Argentino y 6º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias. 2015; 16p.
- [23] Rodrigues YT, York BSAN, Araujo VRQ. **Influência do exercício físico na percepção corporal em idosos: uma revisão sistemática.** Congresso Nacional de Envelhecimento Humano. 2017; 11p.
- [24] Menezes TN, Brito KQD, Oliveira ECT, Pedraza DF. **Percepção da imagem corporal e fatores associados em idosos residentes em município do nordeste brasileiro: um estudo populacional.** Ciência & Saúde Coletiva. 2014;19(8):3451-3460.
- [25] Spirduso WW. **Dimensões físicas do envelhecimento 2 ed.** Editora Manole. 2005.
- [26] Okuma SS. **O Idoso e a Atividade Física: fundamentos e pesquisa 3 ed.** Editora Papirus. 1998.
- [27] Anton SD, Perri MG, Riley JR. **Discrepancy between actual and ideal body images: Impact on eating and exercise behaviors.** Eating Behaviors. 2000;1(2):153-160.
- [28] Folstein MF, Folstein SE, Mchugh PR. **“Mini-mental state”.** Journal of Psychiatric Research. 1975; 12(3):189-198.
- [29] Blanhir JEM, Vidal CDP, Romero MJR, Castro MMG, Villegas AL, Zamboni M. **Teste de caminhada de seis minutos: uma ferramenta valiosa na avaliação do comprometimento pulmonar.** J Bras Pneumol. 2011; 37(1):110-117.
- [30] Karuka AH, Silva JAMG, Navega MT. **Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos.** Revista Brasileira de Fisioterapia. 2011; 15(6):460-466.
- [31] Moreira D, Álvarez RRA, Gogoy JR, Cambraia

AN. Abordagem sobre preensão palmar utilizando o dinamômetro JAMAR®: uma revisão de literatura.

Revista Brasileira de Ciência e Movimento. 2003; 11(2):95-99.

[32] Marsh HW, Roche LA. **Predicting Self-Esteem from Perceptions of Actual and Ideal Ratings of Body Fatness: Is There Only One Ideal “Supermodel”**. Research Quarterly for Exercise and Sport. 1996; 67(1):13-23.

[33] Maciel MG. **Atividade física e funcionalidade do idoso**. Motriz. Revista de Educação Física. 2010; 16(4):1024-1032.

[34] Lima GA, Vilaça KHC, Lima, Nereida KC, Morigutin JC, Ferriolli E. **Estudo longitudinal do equilíbrio postural e da capacidade aeróbica de idosos independentes**. Revista Brasileira de Fisioterapia. 2011; 15(4): 272-277.

[35] Fidelis LT, Patrizzi LJ, Walsh IAP. **Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos**. Revista Brasileira Geriatria Gerontologia. 2013; 16(1):109-116.