

Avaliação da independência funcional e percepção da qualidade de vida de idosas praticantes de atividades físicas: um estudo piloto

Evaluation of functional independence and perception of the quality of life of elderly people practicing physical activities: a pilot study

Jorge Rollemberg dos Santos^{1,2}, Frederico Barros Costa², Jymmys Lopes dos Santos³, Andréssa Nascimento de Oliveira², Cássio Murilo Almeida Lima Júnior⁴, Antenor de Oliveira Silva Neto^{2,5}, Dilton dos Santos Silva³, Lúcio Marques Vieira Souza^{3,6*}

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL ARTICLE

RESUMO

Com o crescimento progressivo da população idosa mundialmente e especificamente no Brasil, há uma necessidade de profissionais competentes que visem trabalhos direcionados para este público com o intuito de obter um diagnóstico precoce e fazer as intervenções necessárias delineando metas que venham a proporcionar autonomia funcional e uma melhor qualidade de vida para esse público alvo com a atividade física. Este trabalho tem como objetivo mensurar a importância da prática de atividade física e a sua influência na qualidade de vida diária de pessoas idosas praticantes de atividades físicas. O presente trabalho caracteriza-se como estudo piloto de caráter exploratório, e foi elaborado a partir de dois questionários: o WHOQOL-bref composto por 26 questões, onde 22% dos idosas apresentaram dor ou desconforto, 45% dos avaliadas fazem o uso contínuo de medicamentos e 20% apresentaram sentimentos negativos, e o índice de Barthel por 10 questões, onde os domínios psicológicos (85,45) e ambiente (80,00) tiveram maior destaque em relação ao físico (79,64) e relações sociais (71,67). As amostras foram colhidas de um grupo de 09 idosas, entre 60 e 80 anos. Com base nos resultados obtidos fica destacado que as idosas avaliadas apresentam uma independência funcional excelente e consequentemente aparentam ter uma boa qualidade de vida.

Palavras-chave: Qualidade de vida, Independência Funcional, Idosas.

ABSTRACT

With the progressive growth of the elderly population worldwide and specifically in Brazil, there is a need for competent professionals that aim for this public in order to obtain an early diagnosis and make the necessary interventions outlining goals that will provide functional autonomy and a better quality of life for this population through physical activity. This research aims to measure the importance of physical activity and its influence on the quality of daily life of elderly people who practice physical activities. The present work is characterized as a pilot study with an exploratory profile and was developed from two questionnaires: The WHO-QOL-bref, composed of 26 questions, where 22% of the elderly presented pain or discomfort, 45% make continuous use of medicines, and 20% presented negative feelings; and the Barthel Index, composed of 10 questions, where psychological (85,45) and environmental (80,00) domains had a greater highlight when compared to physical (79,64) and social relations (71,67) domains. The samples were collected from a group of 09 elderly women, between 60 and 80 years old. Based on the obtained results, it is clear that the evaluated elderly presented excellent functional independence and, as a consequence, appear to have a good quality of life.

Keywords: Quality of life, Functional Independence, Elderly.

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil.

² Curso de Educação Física da Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

³ Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe Brasil.

⁴ Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente, Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

⁵ Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

⁶ Curso de Educação Física da Universidade do Estado de Minas Gerais, Campus Passos, Minas Gerais, Brasil.

*Autor correspondente: Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos. Av. Marechal Rondon, s/n - Jardim Rosa Elze, São Cristóvão - SE, 49100-000. E-mail: profedf.luciomarkes@gmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente a população mundial de idosos registra-se com uma maior longevidade (Meereis Lemos et al., 2020). No Brasil, aproximadamente 1,7% da população é representada por idosos com idade igual ou superior a 80 anos, considerados idosos longevos, e as projeções sugerem um aumento de quase 3% até 2030 (Steffens et al., 2019). Além disso estima-se que até 2025 o Brasil ocupará a 6ª colocação de país com maior população idosa (De Sousa Vaz, 2020).

O processo de envelhecimento do ser humano é multifatorial e irreversível, sendo ocasionado por alterações estruturais e funcionais dos sistemas musculoesquelético, cardiorrespiratório, somatossensorial e nervoso (Vagetti et al., 2020). Estas alterações interferem no desempenho das atividades cotidianas, resultando em menores índices de autonomia funcional e qualidade de vida no idoso (Gonçalves et al., 2019; Borzuola et al., 2020; Santos et al., 2020).

A qualidade de vida não está relacionada unicamente ao bem-estar físico, pois envolve também fatores sociais, psicológicos, emocionais e no caso específico da capacidade funcional, que está associada à realização de atividades diárias, segurança, autonomia e independência (Morais et al., 2020). Entretanto, em idosos há um declínio da capacidade funcional e, como consequência, maiores riscos de causas de morte, quedas e fraturas associada a déficits na potência e força muscular, bem como alterações sensoriais importantes para a manutenção do equilíbrio dinâmico e agilidade (Borzuola et al., 2020). O declínio da capacidade funcional apresenta-se como fator de risco ainda maior quando somado às barreiras físicas presentes nos locais de habitação desses idosos (Muniz et al., 2018).

Além disso, o envelhecimento traz consigo maior predisposição para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), como a Hipertensão Arterial Sistêmica, Doenças Cardiovasculares, Diabetes Mellitus, Doenças Osteoarticulares, entre outras (Mota et al., 2020).

A inatividade física, nesse sentido, caracteriza-se como um potencializador do risco de contração de DCNTs, aumentando 75% dos casos, e elevando a prevalência de síndrome metabólica para taxas 3 a 4 vezes superiores (Agostini et al., 2018; Gargiulo et al., 2020), além de possibilitar o desenvolvimento de sarcopenia, o que coloca a atividade física como prática fundamental para a manutenção da autonomia funcional do idoso (Menezes & Rocha, 2020).

A prática de exercícios físicos promove diversos benefícios fisiológicos e psicológicos, pois colabora com a redução dos riscos de contração de DCNTs, diminui o risco de quedas, colabora com a manejo da dor (Loi et al., 2014), reduz os sintomas de depressão, estresse, e ansiedade (Cothran et al., 2017), preserva as capacidades físicas e mentais, e eleva a Qualidade de Vida (Scherrer Júnior et al., 2019). Em adição, os idosos podem também ser beneficiados pelas melhorias das capacidades coordenativas e condicionantes, fadiga reduzida, e do desempenho para realização das atividades diárias (Agostini et al., 2018; Kramer, 2020; Walsh et al., 2020).

Já é consenso na literatura que programas de atividades físicas ajudam na redução e estabilização dos índices de DCNTs, bem como das doenças articulares e musculoesqueléticas, proporcionando assim, uma rentabilidade maior na capacidade funcional, na autonomia e independência do idoso. No entanto, estudos com pessoas idosas que fazem mais de uma atividade física semanal e sem limitações de movimentos ainda merecem destaque por parte da comunidade científica. Neste sentido, esse trabalho justifica-se pela necessidade de elencar os principais pontos abordados sobre a prática regular de atividade física em idosas, bem como os benefícios mútuos à saúde e ao bem-estar físico, psíquico e social da vida humana. Portanto, o objetivo do presente estudo é mensurar a importância da prática de atividade física e a sua influência na qualidade de vida diária de pessoas idosas praticantes de atividades físicas.

MÉTODO

Deliniamento

O presente trabalho apresenta-se como estudo piloto de caráter exploratório. A coleta de dados foi realizada mediante a aplicação de dois questionários. As voluntárias foram informadas sobre os objetivos do estudo, bem como todos os critérios da pesquisa envolvendo seres humanos, atendendo as orientações da Resolução no 196/1996, atualizada na Resolução no 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (UFS), por meio do processo nº 69319717.0.0000.5546.

Amostra

A avaliação foi aplicada em 09 idosas com idades entre 60 a 80 anos e como critérios de inclusão estabelecidos que fizessem no mínimo duas ou mais atividades físicas semanais dentre alongamento, dança, ginástica aeróbica ou ginástica localizada, caminhada orientada, treinamento funcional ou musculação, experiência prévia de pelo menos 03 meses com uma frequência de no mínimo 3x por semana, intensidade de leve a moderada e duração de até 60 minutos por sessão. Os critérios de exclusão adotados foram ter alguma limitação de movimento e a incapacidade cognitiva para interpretar e responder ao questionário.

Instrumentos e procedimentos

A coleta de dados foi realizada em uma única etapa, tendo como objetivo principal o levantamento de informações referentes ao nível de independência funcional e de qualidade de vida em idosas praticantes de atividades físicas, com a supervisão de um responsável e com o consentimento delas, possibilitando-se assim a aplicação e a coleta de informações.

Para a coleta de dados foram utilizados dois questionários que foram preenchidos de forma individual, podendo a avaliada ser assistida,

quando solicitado, para se tirarem as dúvidas necessárias.

Para a composição das questões do WHOQOL-bref foi selecionada a questão de cada faceta que apresentava a maior correlação com o escore médio de todas as facetas (The WHOQOL Group, 1998). Após a seleção das questões, foi realizada uma análise para verificar se estas, factualmente, representavam as facetas correspondentes. Em seis facetas, a questão selecionada foi substituída por outra questão da faceta correspondente, pois, sob o viés de experts, havia outra questão que melhor definisse essas seis facetas (The WHOQOL Group, 1998). As facetas pertencentes ao domínio Nível de Independência foram incorporadas ao domínio Físico, assim como a faceta pertencente ao domínio Aspectos espirituais/Religião/Crenças pessoais foi incorporada ao domínio Psicológico. Assim, o WHOQOL-bref é composto por quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio-Ambiente.

Visando a avaliar os níveis de dependências funcional do indivíduo, aplicou-se o índice de Barthel, que é uma escala notoriamente de fácil aplicação e com alto grau de confiabilidade e validade. Confirmando a capacidade funcional, por meio de observação direta das atividades básicas da vida diária dos idosos, o instrumento aplicado foi o índice de Bartel (Araújo et al., 2007). Este meio verifica o grau de assistência necessário, com dez atividades (alimentação, banho, higiene pessoal, vestir-se, controle da bexiga, do intestino, transferências da cadeira e cama, deambulação e subir e descer escadas).

O índice de Barthel consiste em um questionário contendo dez questões nas quais cada uma questão, corresponde a uma pontuação de 0 a 15. Os avaliados podem ser auxiliados para responder o questionário e, ao final, os valores somados irão classificar os idosos com relação ao seu nível de independência funcional em situação Severa: <45 pontos; Grave: entre 45-49 pontos; Moderada: entre 60-80 pontos; Leve: entre 80-100 pontos.

Análise estatística

A análise estatística foi realizada por meio de frequência percentual dos dados coletados, no Software SPSS versão 22.

RESULTADOS

A seguir os resultados obtidos serão abaixo descritos, a representação da análise foi realizada a partir da obtenção dos dados coletados através de dois questionários o Índice de Barthel e WOQOOL-bref.

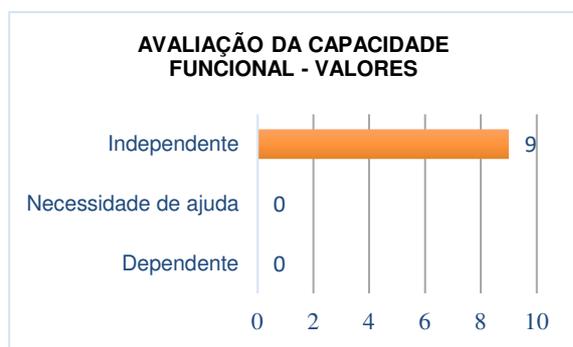


Figura 1. Avaliação da capacidade funcional

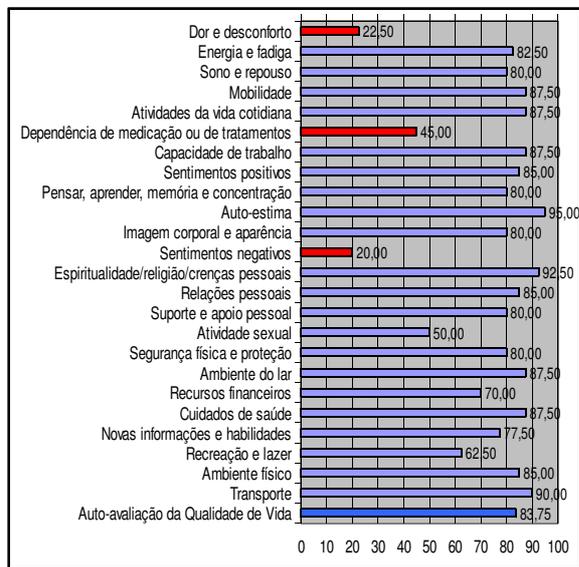


Figura 2. Escore de facetas do WHOQOL-bref.

Na Figura 1 são apresentados três aspectos que correspondem ao nível de capacidade funcional de idosas que foram avaliadas em três estágios, sendo eles: Dependente - Necessita de ajuda e independente. Quanto à capacidade funcional avaliada a partir do Índice de Barthel, os

resultados dos estudos indicaram a prevalência da independência, significando que os idosos conseguem realizar sem auxílio as suas atividades cotidianas, tendo consequentemente uma melhor qualidade de vida aumentando a taxa de vitalidade – potencializando o seu bem-estar e, logo, reduzindo os índices de mortalidade.

Os resultados obtidos a partir do questionário do WHOQOL-bref, e na análise dos dados é notável que 22% dos idosos apresentaram dor ou desconforto, 45% dos avaliados fazem o uso contínuo de medicamentos e 20% apresentaram sentimentos negativos; os demais aspectos como relações sociais e meio-ambiente evidenciaram-se como elementos extremamente significativos entre os idosos analisados (Figura 2).

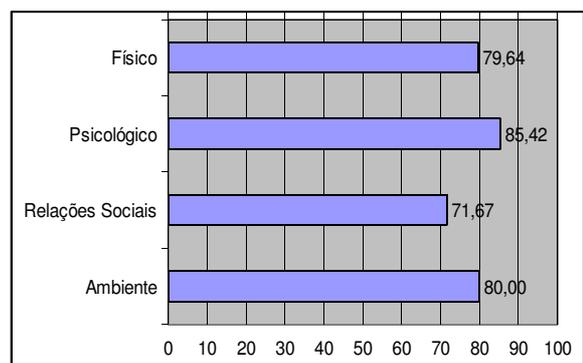


Figura 3. Estatística descritiva dos domínios do WHOQOL-bref.

Os domínios psicológicos (85,45) e ambiente (80,00) tiveram maior destaque em relação ao físico (79,64) e relações sociais (71,67), conforme demonstrado na figura 3.

DISCUSSÃO

No estudo feito por Dawalibi et al. (2014), com o objetivo de analisar os fatores relacionados à qualidade de vida de idosos em programas para a terceira idade, fez-se notar, predominantemente, a presença de idosos do gênero feminino (89,6%), com idades entre 60 e 69 anos (68,7%).

Observando um estudo feito por De Queiroz et al. (2020), que analisou a qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus em programas para a terceira idade, observou, predominantemente, a

presença de idosos do sexo feminino (65%), com idades entre 60 e 80 anos (68,7%) (média de $70,35 \pm 6,3$ anos) e sexo masculino de 35%.

Um estudo realizado por Toselli et al. (2020) que fala a sobre a aplicação do índice da qualidade de vida e composição corporal em idosos, mostrou que a prevalência dos entrevistados com idade média masculina de $81,1 \pm 7,3$, e feminina de $84,9 \pm 8,1$ anos, verificado também na pesquisa de Jeong e Park (2020) a predominância do sexo feminino com 62 idosos e 38 masculino do total 100 entrevistados para identificar as relações entre atividades de lazer, depressão e qualidade de vida em idosos residentes na comunidade na Coreia com idade ≥ 65 anos.

Para Moreira et al. (2020) no grupo de idosos adscritos à Estratégia Saúde da Família no Sul de Minas Gerais com amostra de total de 406, a média de idade $70,5 \pm 6,8$, com 37,9% (154) do sexo masculino e feminino 62,1% (252). Já em 8 Unidades Básicas de Saúde (UBS) da Cidade de Fortaleza foram avaliados 120 idosos, onde 65% eram do sexo feminino e 35% com a média de $70,35 \pm 7,47$ (De Queiroz et al., 2020). Ou seja, o gênero feminino há maior predominância em relação as pesquisas sobre o índice de qualidade de vida.

Conforme o relatado por Luna et al. (2020), a avaliação da funcionalidade de idosos institucionalizados: relação entre índice de Barthel e a classificação internacional, incapacidade e saúde (ICF), tem-se que, quanto à capacidade avaliada pelo índice de Barthel, os resultados indicaram maior percentual de idosos com dependência severa, seguido de ligeira dependência, o que difere dos resultados encontrados neste estudo (Luna et al., 2020). A inatividade física aumenta a incapacidade funcional e limitações no aspecto físico (De Queiroz et al., 2020).

Bess et al. (2017) apontam que a capacidade funcional está diretamente relacionada à capacidade de realização autônoma e independente das atividades cotidianas, e que seus valores são naturalmente reduzidos com o avançar da idade. As atividades diárias podem envolver a realização de compras, lazer, recreação,

deslocamento, banhar-se, preparação de alimentos, e até mesmo manter a continência ou fazer a própria contabilidade (Leal et al., 2020).

No estudo de Costa et al. (2020) foi observado que nas Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD) a percepção dos idosos e cuidadores sobre a melhora da capacidade em realizar as funções corporais foi mais relevante frente as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD). Visto que, devido ao processo de envelhecimento reporta-se uma síndrome de fragilidade que pode apresentar síndrome geriátrica onde acentua-se mais em idosos, com maior dependência física dificultando assim a realização das AIVD (Santos et al., 2020).

Partindo disso no estudo de Leal et al. (2020) sobre as condições referidas de saúde e grau de incapacidade funcional em idosos, conforme o avançar da idade, verificou maior prevalência das dependências da AIVD e ABVD. Sendo que a probabilidade de dependência maior é nas AIVD, também mencionado por Ikegami et al. (2020) a diminuição da capacidade funcional e desempenho físico justificada pela hierarquia sobre as atividades diárias, no qual as perdas primeiramente ocorrem na AIVD por ser mais complexa para posteriormente a ABVD.

Com base no estudo de De Queiroz et al. (2020) fez-se a relação da qualidade de vida de não e praticantes de atividade física e observou-se que a menor média de escore foram dos indivíduos que não praticavam nos domínios relacionados aos aspectos sociais, dor, vitalidade e saúde mental, neste mesmo sentido no estudo de Silva et al. (2018) sobre a avaliação da qualidade de vida em diabéticos e/ou hipertensos usuários de um núcleo de apoio à saúde da família, os idosos não-ativos, com média padrão das relações sociais (41,4) e meio-ambiente (41,9), valor abaixo comparado com os ativos com (77) e (76,5) respectivamente, considera-se que esses valores representam uma percepção positiva para QV (Silva et al., 2018).

Já no estudo longitudinal em idosos, Ikegami et al. (2020) apontam o fato de pode afetar negativamente o envelhecimento saudável é o nível de escolaridade alegando que as

oportunidades de aprendizado contribuem para o desenvolvimento de habilidades, da autoestima e confiança essenciais para a vida social e autonomia para o idoso, seguido dos recursos financeiros de familiares em direcionar os cuidados necessários ao dependente, principalmente no uso de medicamentos (Ikegami et al., 2020), dessa forma que a qualidade de vida é uma correlação entre as condições externas da vida de um indivíduo e a percepção interna dessas condições (Valverde & Jurdi, 2020).

No estudo de Buso et al. (2020) que avaliou fatores de qualidade de vida em idosos octogenários residentes em zona rural, e contrastando com os resultados do presente estudo os escores com a maior média encontrada foi no domínio de relações sociais (71,51), enquanto o domínio meio ambiente obteve a menor média do escore (60,60).

Para Almeida et al. (2020) idosos que praticam atividade física orientada está interligada diretamente com a qualidade de vida e as suas potencialidades nos aspectos: físico, psicológico, relações sociais, meio ambiente, estado de saúde, valores culturais do que os idosos que não praticam atividade física

É importante salientar que a partir dos dados obtidos na pesquisa de campo predominou o entendimento de que os indivíduos que levam uma vida ativa apresentam características superiores tais como: autoestima elevada, crenças humanistas, locomoção satisfatória, relações pessoais salutares, ambiente físico e autoavaliação da qualidade de vida.

CONCLUSÕES

Conclui-se, a partir das informações coletadas neste respectivo estudo que foram de extrema importância a mensuração da relação entre as práticas de atividades físicas e a qualidade de vida em, tal possibilitando descrever que a prática de exercícios planejados e orientados de maneira correta possibilita melhoras visíveis em diversos aspectos que norteiam as experiências da vida cotidiana das idosas, de maneira que as mesmas sejam independentes, interativas e possuam um

bem-estar físico e mental capazes de realizarem as suas atividades diárias de forma satisfatória, e que possa possibilitar uma diminuição da taxa de mortalidade e, por conseguinte, aumento da longevidade.

Agradecimentos:

Nada a declarar

Conflito de Interesses:

Nada a declarar.

Financiamento:

Nada a declarar

REFERÊNCIAS

- Agostini, C. M., Rodrigues, V. S., Guimarães, A. C., Damázio, L. C. M., & Vasconcelos, N. N. (2018). Análise do desempenho motor e do equilíbrio corporal de idosos ativos com hipertensão arterial e diabetes tipo 2. *Revista de Atenção à Saúde*, 16(55), 29-35. doi: 10.13037/ras.vol16n55.4690
- Almeida, B. L., Souza, M. E. B. F., Rocha, F. C., Fernandes, T. F., Evangelista, C. B., & Ribeiro, K. S. M. A. (2020). Quality of life of elderly people who practice physical activities/Qualidade de vida de idosos que praticam atividade física. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 12, 432-436.
- Araújo, F., Ribeiro, J. L. P., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 25, 59-66.
- Bess, R., Colussi, E. L., & De Marchi, A. C. B. (2017). Efeitos do jogo de câmbio na capacidade funcional e na atenção de idosos. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 22(3).
- Borzuola, R., Giombini, A., Torre, G., Campi, S., Albo, E., Bravi, M., Borriore, P., Fossati, C., & Macaluso, A. (2020). Central and Peripheral Neuromuscular Adaptations to Ageing. *Journal of Clinical Medicine*, 9(3), 741. doi: 10.3390/jcm9030741
- Buso, A. L. Z., Viana, D. A., Alves, L. M. D. S., Dias, F. A., Oliveira, D. V. D., Antunes, M. D., ... & Tavares, D. M. D. S. (2020). Fatores associados à qualidade de vida dos idosos octogenários da zona rural de Uberaba/MG. *Cadernos Saúde Coletiva*, 28(2), 231-240. doi: 10.1590/1414-462x202000020193
- C Costa, L. G. O., de Oliveira Cruz, A., Noronha, D. O., Vitoriano, M. G. M., & Ferraz, D. D. (2020). Percepção do idoso frágil, do cuidador e do

- fisioterapeuta sobre a funcionalidade após tratamento fisioterapêutico ambulatorial. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 28(2).
- Cothran, F. A., Paun, O., Barnes, L. L., Epps, F., Schoeny, M., & Farran, C. J. (2017). Comparing the effect of a moderate physical activity intervention on the mental health outcomes of African American and Caucasian dementia family caregivers: a secondary data analysis. *Issues in mental health nursing*, 38(12), 996-1004. doi: 10.1080/01612840.2017.1364807
- Dawalibi, N. W., Goulart, R. M. M., & Prearo, L. C. (2014). Fatores relacionados à qualidade de vida de idosos em programas para a terceira idade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19, 3505-3512. doi: 10.1590/1413-81232014198.21242013
- De Queiroz, A. L. C., da Silva, R. S., Rodrigues, Y. S., Lima, M. A., & Santana, R. P. (2020). Análise da qualidade de vida de idosos portadores de diabetes mellitus atendidos na atenção primária à saúde. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(5), 12719-12735. doi: 10.34119/bjhrv3n5-111
- De Sousa Vaz, S. (2020). *A Inclusão Educacional do Idoso Através da Universidade Aberta da Terceira Idade-Unati, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro-Brasil* [Dissertação de Mestrado em ciências da educação, Universidad Autónoma de Asunción UAA].
- Gargiulo, P., Marsico, F., Renga, F., Dell'Aversana, S., Esposito, I., Marciano, C., Dellegrottaglie, S., Perrone-Filardi, P., & Paolillo, S. (2020). The metabolic syndrome in heart failure: insights to specific mechanisms. *Heart Failure Reviews*, 25(1), 1-7. doi: 10.1007/s10741-019-09838-6
- Gonçalves, A. K., Teixeira, A. R., Valentini, N. C., Vargas, A. S. R. D., Possamai, V. D., & Martins, V. F. (2019). Programa de Atividade Física Multicomponente: Estudo com Idosos Caidores e Não Caidores. *Journal of Physical Education*, 30. doi: 10.4025/jphyseduc.v30i1.3077
- Ikegami, É. M., Souza, L. A., Tavares, D. M. D. S., & Rodrigues, L. R. (2020). Functional capacity and physical performance of community-dwelling elderly: a longitudinal study. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 1083-1090. doi: 10.1590/1413-81232020253.18512018
- Jeong, E. H., & Park, J. H. (2020). The Relationship Among Leisure Activities, Depression and Quality of Life in Community-Dwelling Elderly Koreans. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 6, 2333721420923449. doi: 0.1177/2333721420923449
- Kramer, A. (2020). An Overview of the Beneficial Effects of Exercise on Health and Performance. In *Physical Exercise for Human Health* (pp. 3-22). Springer, Singapore. doi: 10.1007/978-981-15-1792-1_1
- Leal, R. C., de Jesus Veras, S. M., de Souza Silva, M. A., Gonçalves, C. F. G., Silva, C. R. D. T., de Sá, A. K. L., ... & da Silva, M. F. B. (2020). Efeitos do envelhecer: grau de dependência de idosos para as atividades da vida diária. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 53931-53940. doi: 10.34117/bjdv6n7-876
- Loi, S. M., Dow, B., Ames, D., Moore, K., Hill, K., Russell, M., & Lautenschlager, N. (2014). Physical activity in caregivers: What are the psychological benefits?. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 59(2), 204-210. doi: 10.1016/j.archger.2014.04.001
- Luna, J. S., Monteiro, G. T. R., Koifman, R. J., & Bergmann, A. (2020). International Classification of Functioning in professional rehabilitation: instruments for assessing work disability. *Revista de Saúde Pública*, 54, 45. doi:10.11606/S1518-8787.2020054001463
- Meereis Lemos, E. C. W., Guadagnin, E. C., & Mota, C. B. (2020). Influence of strength training and multicomponent training on the functionality of older adults: Systematic review and meta-analysis. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 22. doi:10.1590/1980-0037.2020v22e60707
- Menezes, P., & Rocha, R. P. (2020). Multi-agent approach to foster regular physical activity in elderly users. In *2020 IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions (ICARSC)* (pp. 325-331). doi: 10.1109/ICARSC49921.2020.9096129
- Morais, T. V., de Faria, K. C., de Castro, G. G., da Silva, T. S., & Braga, L. M. (2020). Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de idosas atendidas no Núcleo de Apoio à Saúde da Família de Carmo do Paranaíba/MG. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*, 12(1), 1-12. doi: 10.3895/rbqv.v12n1.10511
- Moreira, L. B., Silva, S. L. A. D., Castro, A. E. F. D., Lima, S. S., Estevam, D. O., Freitas, F. A. S. D., ... & Pereira, D. S. (2020). Factors associated with functional capacity in the elderly enrolled in the Family Health Strategy. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 2041-2050. doi: 10.1590/1413-81232020256.26092018
- Mota, T. A., Alves, M. B., Silva, V. A. D., Oliveira, F. A. D., Brito, P. M. C. D., & Silva, R. S. D. (2020). Factors associated with the functional capacity of elderly individuals with hypertension and/or diabetes mellitus. *Escola Anna Nery*, 24(1). doi: 10.1590/2177-9465-ean-2019-0089
- Muniz, E. A., Freitas, C. A. S. L., Oliveira, E. N., & Lacerda, M. R. (2018). Atenção domiciliar na estratégia saúde da família: perspectivas de idosos, cuidadores e profissionais. *Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento*, 23(2).
- Santos, A. J. dos, Souza, L. M. V., Silva Neto, A. de O., Dos Santos, J. L., Silva, D. D. S., & Dos Santos, J. R. (2020). Nível de Atividade Física e Capacidade Funcional de Idosos Praticantes de Musculação. *Revista Corpoconsciência*, 24(3), 73-82.

- Scherrer Júnior, G., Okuno, M. F. P., Oliveira, L. M. D., Barbosa, D. A., Alonso, A. C., Fram, D. S., & Belasco, A. G. S. (2019). Quality of life of institutionalized aged with and without symptoms of depression. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72, 127-133. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0316
- Silva, M. M. S., Guerra, F. L. T., Batista, M. L., Lopes, L. S., de Abreu, S. M. B., & Pinto, N. V. Avaliação da qualidade de vida em diabéticos e/ou hipertensos usuários de um núcleo de apoio a saúde da família. *Saúde em Revista*, 18(50), 41-51. doi: 10.15600/2238-1244/sr.v18n50p41-51
- Steffens, T., Molinari, T., & Dias, C. P. (2019). Relação entre estado cognitivo e variáveis sociodemográficas e funcionais em idosos longevos: estudo observacional no município de Porto Alegre/RS. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 24.
- The WHOQOL Group. (1998). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social Science and Medicine*, 12, 1569–1585. doi: 10.1016/S0277-9536(98)00009-4
- Toselli, S., Campa, F., Spiga, F., Grigoletto, A., Simonelli, I., & Gualdi-Russo, E. (2020). The association between body composition and quality of life among elderly Italians. *Endocrine*, 68(2), 279–286. doi: 10.1007/s12020-019-02174-7
- Vagetti, G. C., Hackenberg, C. C., Flores-Gomes, G., Arruda, M. L., Beggato, S. M. O., & de Oliveira, V. (2020). Políticas públicas em saúde, violência, educação e assistência social para pessoas idosas no Brasil: revisão de escopo. *Research, Society and Development*, 9(8), e438985868. doi: 10.33448/rsd-v9i8.5868
- Valverde, B. B. dos R., & Jurdi, A. P. S. (2020). Análise das Relações entre Intervenção Precoce e Qualidade de Vida Familiar. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 26(2), 283–298. doi: 10.1590/1980-54702020v26e0116
- Walsh, E. I., Smith, L., Northey, J., Rattray, B., & Cherbuin, N. (2020). Towards an understanding of the physical activity-BDNF-cognition triumvirate: A review of associations and dosage. *Ageing Research Reviews*, 101044. doi: 10.1016/j.arr.2020.101044

