

Influência de um programa de exercício físico na qualidade de vida em idosos

Influence of a physical exercise program on the quality of life in the elderly

Influencia de un programa de ejercicio físico en la calidad de vida de ancianos

Recebido: 14/02/2022 | Revisado: 21/02/2022 | Aceito: 05/03/2022 | Publicado: 11/03/2022

Larissa da Silva Lemos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8671-4500>
Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil
E-mail: larissalemos1@live.com

Juscelino de Souza Borges Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4551-3278>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: celinoborges1980@gmail.com

Juliana Mara Flores Bicalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1445-8234>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: jmfbicalho@gmail.com

Thamy Ramana Moreira Prado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2167-1335>
Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil
E-mail: thamymprado@hotmail.com

Gustavo Henrique Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2779-2549>
Centro Universitário Una, Brasil
E-mail: contato.gholiveira@gmail.com

Patrícia Aparecida Tavares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3626-5217>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: tavaresaguiar@yahoo.com.br

Daniela Aparecida de Faria

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8938-9371>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: daniellaffisio@hotmail.com

Paulo Henrique Nogueira da Fonseca

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2704-8923>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: paulohenriquephn@gmail.com

Gabriela Cunha Corrêa Freitas de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7009-4618>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: gsabyccunha@gmail.com

Aroldo Luis Ibiapino Cantanhede

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7532-9834>
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil
E-mail: aroldoef@ufsj.edu.br

Rauno Álvaro de Paula Símla

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8576-6934>
Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil
E-mail: rauno.simola@uemg.br

Resumo

O aumento da longevidade tende a elevar consideravelmente o percentual da população idosa no país, estimulando o desenvolvimento de estudos que permitam compreender fatores colaborativos a um envelhecimento saudável e ativo. O objetivo deste estudo é avaliar a influência de um programa de exercício físico na qualidade de vida (QV) em idosos de um projeto de extensão da Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Divinópolis. Trata-se de um estudo analítico longitudinal tipo “antes e depois”, em que foram registrados os dados de um grupo de indivíduos utilizando questionário específico e validado para essa finalidade. Foi aplicado o questionário WHOQOL-OLD, que é estruturado em 24 questões fechadas, do tipo escala de *likert* de cinco pontos e dividido em seis facetas: Funcionamento Sensorio (FS); Autonomia (AUT); Atividades passadas, presentes e futuras (PPF); Participação Social (PSO); Morte ou Morrer (MM); Intimidade (INT). Os principais resultados indicam que atividades físicas contribuem na manutenção da QV do idoso; o tipo de exercício não possui influência na perspectiva da QV; a socialização tende a contribuir na QV mediante a sensação de companheirismo e reconhecimento; o aumento da idade tende a afastar o

idoso da prática de exercícios gerando ociosidade e perda de QV. Conclui-se que a prática regular de exercícios físicos desenvolvidos coletivamente tende a apresentar no médio/longo prazo respostas favorável quanto aos aspectos psíquicos, físicos e sociais do idoso, e consequentemente em sua QV.

Palavras-chave: Exercício físico; Idoso; Qualidade de vida.

Abstract

The increase in longevity tends to considerably increase the percentage of the elderly population in the country, stimulating the development of studies that allow us to understand collaborative factors for healthy and active aging. The objective of this study is to evaluate the influence of a physical exercise program on the quality of life (QoL) of the elderly in an extension project at the Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. This is a "before and after" longitudinal analytical study, in which data from a group of individuals were recorded using a specific and validated questionnaire for this purpose. The WHOQOL-OLD questionnaire was applied, which is structured in 24 closed questions, of the five-point Likert scale type and divided into six facets: Sensory Functioning (FS); Autonomy (AUT); Past, present and future activities (PPF); Social Participation (PSO); Death or Dying (MM); Intimacy (INT). The main results indicate that physical activities contribute to the maintenance of the elderly's QoL; the type of exercise has no influence on the QOL perspective; socialization tends to contribute to QOL through the feeling of companionship and recognition; increasing age tends to keep the elderly away from the practice of exercises, generating idleness and loss of QoL. It is concluded that the regular practice of physical exercises developed collectively tends to present in the medium/long term favorable responses regarding the psychic, physical and social aspects of the elderly, and consequently in their QOL.

Keywords: Exercise; Aged; Quality of life.

Resumen

El aumento de la longevidad tiende a aumentar considerablemente el porcentaje de población anciana en el país, estimulando el desarrollo de estudios que permitan comprender los factores colaborativos para el envejecimiento saludable y activo. El objetivo de este estudio es evaluar la influencia de un programa de ejercicio físico en la calidad de vida (CV) de ancianos en un proyecto de extensión de la Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Divinópolis. Se trata de un estudio analítico longitudinal de "antes y después", en el que se registraron datos de un grupo de individuos mediante un cuestionario específico y validado para tal fin. Se aplicó el cuestionario WHOQOL-OLD, el cual está estructurado en 24 preguntas cerradas, del tipo escala Likert de cinco puntos y dividida en seis facetas: Funcionamiento Sensorial (FS); Autonomía (AUT); Actividades pasadas, presentes y futuras (PPF); Participación Social (PSO); Muerte o Morir (MM); Intimidad (INT). Los principales resultados indican que las actividades físicas contribuyen para el mantenimiento de la CV del anciano; el tipo de ejercicio no influye en la perspectiva de CV; la socialización tiende a contribuir a la CV a través del sentimiento de compañerismo y reconocimiento; el aumento de la edad tiende a alejar a los ancianos de la práctica de ejercicios, generando ociosidad y pérdida de la CV. Se concluye que la práctica regular de ejercicios físicos desarrollados colectivamente tiende a presentar en el mediano/largo plazo respuestas favorables en los aspectos psíquico, físico y social del anciano, y consecuentemente en su CV.

Palabras clave: Ejercicio físico; Anciano; Calidad de vida.

1. Introdução

Segundo o censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), o Brasil possui mais de vinte e oito milhões de idosos (pessoas acima de 60 anos de ambos os sexos), ou seja, 13% do total de indivíduos no país, e este percentual tende a dobrar nas próximas décadas. Entretanto, o aumento da longevidade não é necessariamente garantia de qualidade de vida, logo medidas devem ser tomadas no aspecto político e social, garantindo dignidade e condições que envolvam devida acomodação, alimentação, atividades físicas, entre demais (Campos, 2017).

Nesse cenário, a demografia brasileira tem recebido alterações extremas nas últimas décadas, especialmente quanto à transposição da pirâmide etária, colocando os idosos em maior número. A redução da taxa de natalidade é um dos fatores que ajudam nesse crescimento da população idosa, pois, faz com que o nível de idosos aumente de forma proporcional (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD], 2019).

O processo de envelhecimento consta em inúmeras alterações moleculares em diferentes escalas. Essas alterações são causadas pela depreciação do índice de renovação e metabolismo celular, que por sua vez culminará na perda gradual das capacidades físicas e mentais do indivíduo (Organização Mundial da Saúde [OMS], 2018). Além das alterações que ocorrem no contexto corpóreo do idoso, existem também os fatores relacionados às alterações no estilo de vida, no que tange a sua

capacidade de locomoção, fonte de renda/aposentadoria, dependência de terceiros para a execução de suas necessidades básicas, a mudança de endereço para lares comunitários e a falta de interesse no acompanhamento por filhos. Todos estes fatores tendem a impactar na sua percepção quanto à Qualidade de Vida (QV).

A definição de Qualidade de Vida (QV) na terceira idade pode ser encontrada de diversas formas na literatura, tendo em vista o posicionamento subjetivo e as características socioculturais entre diferentes povos. Entretanto, toma-se como exemplo Scherrer Júnior e colaboradores (2020) que descrevem que a QV na terceira idade pode ser considerada como a capacidade e autonomia do idoso em ser o protagonista do seu envelhecimento, com bem-estar e autoestima; a QV se relaciona ao bom funcionamento cognitivo, ao sentimento de pertencimento familiar, estado emocional/psicológico, nível socioeconômico e capacidade funcional.

A realização de exercícios físicos na terceira idade, desde que devidamente orientados, pode ser fulcral no aumento ou manutenção da QV. Os exercícios físicos regulares permitem o controle da massa corpórea (se preocupando principalmente com o acúmulo de tecido adiposo), reduzem a chance de incidência de problemas cardiovasculares e cardiorrespiratórios, melhora a aptidão física e a devida funcionalidade do sistema motor (Ventura & Rezende, 2020; Rolim et al., 2020).

Gazolla e colaboradores (2017) afirmam que a prática de exercícios físicos em idosos melhora a qualidade de vida, além de reduzir o risco de acidentes por quedas. Os exercícios, de acordo com Campos (2017), também contribuem para a elevação da capacidade aeróbia, flexibilidade, fortalecimento musculoesquelético, otimiza o perfil lipídico (mitigando a presença de gordura no sangue) e comprovadamente, transborda para os aspectos psicossociais. Os exercícios são importantes para que o idoso possa prevenir doenças relacionadas ao sistema nervoso e cognitivo, como demências, esquizofrenia e transtornos diversos (ansiedade, depressão e bipolaridade); contribuem para a redução do estresse e aumento da autoestima, aspectos que impactam diretamente a QV.

Diante deste problema, relacionado à qualidade de vida dos idosos e a prática de exercícios físicos, este estudo foi desenvolvido mediante o discernir do projeto de pesquisa intitulado Projeto de extensão: “Vem pra praça”, que almejou proporcionar um programa de atividade física para idosos com acompanhamento por profissional de educação física, de modo que essa população seja beneficiada nos aspectos psíquicos, físicos e sociais.

Logo, o objetivo do estudo é avaliar a influência de um programa de exercício físico na qualidade de vida (QV) em idosos de um projeto de extensão da Universidade do Estado de Minas Gerais Unidade Divinópolis.

2. Método

Trata-se de um estudo analítico longitudinal tipo “antes e depois”, em que foram registrados os dados de um grupo de indivíduos utilizando questionário específico e validado para essa finalidade. Esta pesquisa, que avaliou a mobilidade dos participantes antes e após um programa de exercício físico, utilizou o próprio participante como controle de si mesmo (Hochman, et al. 2005).

Participaram desta pesquisa todas as onze participantes do sexo feminino com idade média de $66,81 \pm 6,18$ anos, de um projeto de extensão da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), intitulado “VEM PRA PRAÇA”, que tinha como objetivo proporcionar atividades físicas para um grupo de idosos.

Foi aplicado o questionário WHOQOL-OLD, que é estruturado em 24 questões fechadas, do tipo escala de *likert* de cinco pontos e dividido em seis facetas: Funcionamento Sensorio (FS); Autonomia (AUT); Atividades passadas, presentes e futuras (PPF); Participação Social (PSO); Morte ou Morrer (MM); Intimidade (INT). Os principais resultados indicam que atividades físicas contribuem na manutenção da QV do idoso; o tipo de exercício não possui influência na perspectiva da QV; a socialização tende a contribuir na QV mediante a sensação de companheirismo e reconhecimento; o aumento da idade tende a afastar o idoso da prática de exercícios gerando ociosidade e perda de QV.

As atividades foram desenvolvidas em uma praça no município de Divinópolis-MG, de 18:30 às 19:30 horas às segundas e quartas-feiras. As aulas foram desenvolvidas por acadêmicos bolsistas do curso Educação Física da UEMG, supervisionadas e planejadas juntamente com professor orientador, e foram divididas em quatro momentos: aquecimento, exercícios físicos, relaxamento e atividades educativas sobre o envelhecimento. Os exercícios variavam entre dança, musculação utilizando os aparelhos da academia ao ar livre presente na praça, funcional. No início das aulas era feita uma caminhada ou uma corrida leve, nas segundas-feiras eram feitas atividades de dança e alongamentos e nas quartas-feiras um circuito com 15 séries, utilizando os aparelhos de musculação. As aulas tiveram como intuito integrar e socializar o grupo, melhorando e mantendo as capacidades físicas, funcionais e cognitivas; proporcionar o bem-estar e a autoestima dos idosos, educando-os para o uso consciente do tempo livre bem como melhorar a qualidade de vida dos mesmos.

A coleta de dados ocorreu nos momentos inicial e final do projeto de extensão. Em ambas as coletas, as voluntárias preencheram o Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde para Idosos, traduzido do inglês World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-OLD).

O questionário WHOQOL-OLD é estruturado em 24 questões fechadas, do tipo escala de *likert* de cinco pontos e dividido em seis facetas cada uma formada por quatro questões que “são compostas por Funcionamento Sensorio (FS); Autonomia (AUT); Atividades passadas, presentes e futuras (PPF); Participação Social (PSO); Morte ou Morrer (MM); Intimidade (INT)” (Murakami & Scattolin, 2010).

Estas facetas estão relacionadas com a percepção do idoso quanto às suas reais capacidades, como por exemplo, de trabalho, de corresponder eficientemente às suas tarefas de rotina domiciliar, à qualidade do seu sono/descanso; a sua estabilidade e saúde emocional e psicológica, a sua percepção sensorial, percepção de morte, capacidade de se articular e de se sentir em pertencimento social.

Dentre as 24 questões que foram marcadas pelas participantes, encontram-se as cinco possíveis respostas (em ordem crescente) que variam de “nada”, “muito insatisfeito” ou “muito infeliz” (sendo atribuídos para estas 1 ponto), até “extremamente”, “muito satisfeito” ou “muito feliz” (sendo atribuídos para estas marcações 5 pontos). Assim, a cada uma das 6 facetas, foram contabilizadas as pontuações mínimas para 4 pontos e máximas para 20 pontos.

Desta forma foi possível se desenvolver um estudo estatístico quanto à alternância dos resultados nas respostas iniciais ao programa e finais ao programa, mensurando assim com propriedade científica, a eficiência do desenvolvimento do projeto no contexto da qualidade de vida do grupo participante.

Para a apresentação dos dados foram utilizadas a média e o desvio padrão. Após verificar a normalidade dos dados, para a análise estatística foi utilizado *test t de Student* pareado para comparação das médias Pré e Pós-intervenção. O nível de significância adotado foi de 5% e foi utilizado o pacote estatístico SPSS versão 20.0.

Este estudo foi realizado em conformidade com todas as normas de pesquisa em seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) sob o parecer nº 3.679.336.

3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 representa a compreensão das 11 participantes (todas do sexo feminino) quanto à qualidade de vida (QV), balizada pelo teste WHOQOL-OLD, antes e posteriormente ao desenvolvimento do projeto proposto. Os dados foram apresentados em sua avaliação total da nota atribuída às facetas, logo, a nota mínima é equivalente a 4, e a máxima 20.

Tabela 1 – Resultados do teste WHOQOL-OLD.

Voluntária	FS	FS'	AUT	AUT'	PPF	PPF'	PSO	PSO'	MM	MM'	INT	INT'
A	19	16	13	16	16	16	16	14	17	12	13	12
B	18	18	10	12	12	17	12	18	16	17	18	17
C	19	19	11	18	18	17	17	19	20	14	16	18
D	16	20	19	20	20	19	17	19	20	20	20	20
E	20	17	19	19	17	18	16	18	8	7	18	16
F	15	16	14	14	14	13	16	16	13	20	12	18
G	16	19	10	17	13	15	11	18	20	20	13	17
H	18	20	9	12	12	16	12	17	9	8	9	15
I	19	17	14	17	14	17	15	18	17	10	18	20
J	18	19	19	15	19	12	18	16	11	12	18	16
K	16	18	15	15	15	16	14	16	16	17	16	16
Média	17,63	18,09	13,91	15,91	15,45	16	14,91	17,18	15,18	14,27	15,54	16,82
(DP)	(1,63)	(1,45)	(3,78)	(2,62)	(2,77)	(2,05)	(2,34)	(1,54)	(4,35)	(4,84)	(3,36)	(2,27)
p=	0,53		0,06		0,59		0,03		0,46		0,18	

Funcionamento Sensorio (FS); Autonomia (AUT); Atividades passadas, presentes e futuras (PPF); Participação Social (PSO); Morte ou Morrer (MM); Intimidade (INT). O símbolo ' representa as variáveis indicadas após o período de treinamento.

O programa de treinamento demonstrou uma melhora significativa para apenas uma das variáveis, a PSO (14,91+2,34 vs. 17,18+1,54; $p < 0,05$). Assim a intervenção usada foi efetiva apenas na Participação Social (PSO) na qualidade de vida dos idosos participantes do programa. A análise global, feita a partir da média aritmética dos resultados (pontuações) das 11 participantes nos momentos “antes” e “depois”, demonstrou que a QV obteve uma melhora de 5,8%.

Para o desenvolvimento do estudo, considera-se de acordo com Maués e colaboradores (2010) e Daltoe (2020), que a qualidade de vida: necessita melhorar (quando a nota for 1 até 2,9); regular (3 até 3,9); boa (4 até 4,9) e muito boa (5). Verificou-se que 27,27% das participantes demonstraram uma redução da expectativa/sensação da QV geral, o que também foi notado nos estudos de Rodrigues Júnior (2020). Neste viés, descreve-se que fatores externos/pessoais ao grupo de realização dos exercícios físicos impactam diretamente na QV percebida pelo idoso.

As boas pontuações relacionadas às facetas FS, PPF e INT também foram descritas nos estudos de Rolim e colaboradores (2020), em que 18 idosas (idade média de 65 anos) eram participantes de diferentes modalidades de exercícios físicos. A aplicação do questionário WHOQOL-OLD permitiu concluir que a modalidade do exercício não possui influência direta na perspectiva da QV, desde que o idoso se mantenha ativo. As mulheres foram público predominante em todos os demais estudos comparativos neste capítulo de discussão dos resultados.

Fauro e colaboradores (2020), onde 95% dos 40 idosos (não institucionalizados) participantes da pesquisa eram mulheres, em uma cidade do Rio Grande do Sul, coordenaram um projeto de exercícios físicos que demonstrou a prevenção quanto a sarcopenia, estando este fator diretamente ligado com aspectos como AUT e PSO e, conseqüentemente impactam na QV. Corroborando com esta pesquisa, Fauro e colaboradores (2020), descreveram a importância do fator de socialização, demonstrando resultados expressivos na faceta PSO. Considerando as alterações de notas atribuídas entre a coleta 1 e 2, a faceta PSO se destacou das demais e obteve um aumento de 19,46%.

Já para Santos e colaboradores (2020), que estudaram um grupo de 86 idosos de mais de 70 anos na cidade de Marau, no Rio Grande do Sul, tendo o público feminino predominante (61,7%), a faceta (PSO) foi a que obteve menor média registrada. Como a média das idades registradas está cerca de 10 anos acima da média do grupo estudado neste artigo, considera-se que o avanço da idade implica em um complicador para a interação social, assim como descrito nos resultados de Carvalho e Figueiredo (2020). Todavia, ainda em contraste com Santos e colaboradores (2020), a faceta AUT foi registrada

como a de maior relevância no quesito QV, faceta esta que registrou alta de 14,38% mediante a coleta 2 desta investigação, reafirmando a importância da liberdade (e respeito perante outros familiares) para a tomada de decisões, assim como da capacidade de se fazer o que quer/necessita.

Dalton (2020) estudou 140 idosos (72,85% mulheres) da cidade de Timbó do Sul – SC. A média de idade foi de 67,75 anos ($\pm 4,83$), representando a próxima relação no perfil da amostra estabelecida neste artigo. Nos seus resultados os idosos praticantes de exercício físico demonstraram melhoras em todos os scores em relação aos não praticantes, fato este que vai de acordo com os registros encontrados nas 11 idosas analisadas, pois, em comparação com os resultados do questionário WHOQOL-OLD, todas as facetas apresentaram melhoria em relação à coleta nº1; o MM obteve a menor média entre os idosos praticantes de exercícios físicos, este resultado reforça os dados obtidos na coleta nº2, que registrou uma redução de 6,33% quanto à preocupação com a forma de morrer e com o medo de não poder controlar esta condição.

Silveira (2020) estudou 105 idosos portugueses de ambos os sexos (63,8% mulheres), com média de idade de 75 anos ($\pm 8,11$). A pesquisadora identificou que os aspectos sociais eram os mais relevantes para estes indivíduos, pois demonstraram ter relações e influências em todas as facetas trabalhadas pelo questionário WHOQOL-OLD. O processo de envelhecimento tende a reposicionar o indivíduo em uma função menos ativa, de renda fixa ou da ausência da geração de proventos, da dissolução dos grupos sociais e de uma paulatina subtração da autonomia. Neste cenário a valorização da participação entre grupos que promovem a prática de exercícios físicos para idosos tende a melhorar não somente o perfil fisiológico/funcional, mas o global da QV, assim como identificado na média de QV geral dos participantes desta pesquisa.

Maués e colaboradores (2010) investigaram dois grupos de idosos (com idades de até 70 anos e igual ou superior a 85 anos), com 35 participantes (79,7% mulheres) na cidade de São Paulo – SP; seus resultados corroboram com os deste estudo, possui a faceta AUT foi a identificada com menor média de pontuação mediante aplicação do WHOQOL-OLD, tendendo a assumir valores superiores à medida que o idoso se apresenta mais ativo física e psicologicamente.

Rodrigues Júnior (2020) estudou uma amostra com 200 idosos no município de Sobral, Ceará, tendo uma participação de 87% de mulheres. Em seus resultados o autor descreve a importância dos grupos de exercícios físicos para o envelhecimento ativo, o aumento da idade tende a fazer com que o indivíduo fique mais ocioso, o que pode ser um complicador no agravamento/desenvolvimento de problemas de saúde. O ambiente “ao ar livre” também é um motivador, relacionado à sensação/percepção do idoso sobre sua QV.

Oliveira e Mota (2019) estudaram idosos na cidade de Maceió – AL; onde 48 participantes (70,83% mulheres) integraram uma análise entre idosos que realizam exercícios físicos em comparação a sedentários através do questionário WHOQOL-OLD. 87,46% dos participantes ativos indicaram sua QV como boa ou muito boa. Os participantes indicaram que as facetas FS e AUT são as que mais impactam na percepção desta QV, o que apresenta similaridade nos resultados deste artigo, que apontam o FS como a faceta com maior pontuação mediante o processo da coleta 2.

Ventura e Rezende (2020) estudaram a perspectiva da QV de 60 idosos (70% mulheres) na cidade de São Paulo (capital), tendo constatado melhoras (16,82%) na faceta de PPF para idosos praticantes de exercícios físicos, estando ela relacionada a possibilidade em que o idoso possa continuar alcançando seus objetivos, ao sentimento de satisfação, reconhecimento e felicidade. Estes dados não foram equivalentes aos resultados deste artigo, que encontraram uma melhora inferior na faceta PPF, da ordem de 3,25% após a participação das idosas no programa de exercícios físicos.

4. Conclusão

Foi proporcionada a um grupo de onze idosas da cidade de Divinópolis-MG, a oportunidade de participação coletiva em atividades físicas orientadas, notando respostas favoráveis quanto aos aspectos psíquicos, físicos e sociais. Todavia, nem todas as participantes demonstraram melhorias na análise da QV, demonstrando que existem fatores pessoais/subjetivos sociais

ou fisiológicos (inatos), que podem afetar o olhar do indivíduo quanto a QV a partir de diferentes estímulos psicossociais ou ambientais. Conclui-se que a prática regular de exercícios físicos desenvolvidos coletivamente pode apresentar no médio/longo prazo respostas favorável quanto aos aspectos psíquicos, físicos e sociais do idoso, e conseqüentemente em sua QV.

Referências

- Campos, M. S. (2017). Biodança na Terceira Idade. Atlas.
- Carvalho, M. L. & Figueiredo, F. C. (2020). Contribuições da estética para a qualidade de vida. *Braz. J. of Develop.*, 6(6), 39459-39473. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n6-476>
- Dalton, L. M. (2020) Associação da composição corporal e qualidade de vida de idosos praticantes e não praticantes de atividade física. *Perspectiva: Ciência e Saúde*, 5(1), 34-47. <http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/452>
- Fauro, M. U., Zanardo, V. P. S., Spinelli, R. B & Sturmer, J. (2020). Parâmetros antropométricos e qualidade de vida de idosos não institucionalizados. *Revista Perspectiva*, 44(165), 83-94. <https://doi.org/10.31512/persp.v.44.n.165.2020.63.p.83-94>
- Gazolla, J., Castillo, B., & Micheo, W. (2017). Benefits of Exercise in the Older Population, *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 28(4), 659-669 <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2017.06.001>
- Hochman, B., Nahas F. X., Oliveira Filho, R. S., & Ferreira L. M. (2005). Desenhos de pesquisa. *Acta Cir Bras*, 20(2), 02-9. <https://doi.org/10.1590/S0102-86502005000800002>
- Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. (2018). Idosos indicam caminhos para uma melhor idade. <https://censo2020.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade.html>
- Maués, C. R., Paschoal, S. M. P., Jaluul, O., França, C. C. & Jacob Filho, W. (2010) Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. *Rev Bras Clin Med*. 8(5), 405-410. <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n5/007.pdf>
- Murakami, L. & Scattolin, F. (2010). Avaliação da independência funcional e da qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Rev Med Hered*, 21(1). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2010000100004
- Oliveira, N. I. S. & Mota, V. R. P. (2021). Nível de funcionalidade e qualidade de vida dos idosos que realizam e não realizam atividade física. XV Congresso de ciências da saúde UNIT, 38-42, <http://openrit.grupotiradentes.com:8080/xmlui/handle/set/3706>
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Folha informativa - Envelhecimento e saúde. 2018. https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5661:folha-informativa-envelhecimento-e-saude&Itemid=820
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2019) Relatório do Desenvolvimento Humano. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_pt.pdf
- Rodrigues Júnior, L. B. M. (2020) Avaliação da qualidade de vida em idosos participantes de grupos de convivência. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas]. Sistema de Bibliotecas da UNICAMP. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2020.1149357>
- Rolim, L. C., Silva, B. X. & Machado, A. S. (2020). Influência do treinamento resistido e/ou da hidroginástica na qualidade de vida na terceira idade. *FEFISO*, 22(3), 114-130. <https://fefiso.edu.br/download/tccs/INFLU%C3%8ANCIA%20DO%20TREINAMENTO%20RESISTIDO%20EOU%20DA%20HIDROGIN%C3%81STICA%20NA%20QUALIDADE%20DE%20VIDA%20NA%20TERCEIRA%20IDADE.pdf>
- Santos, L. E., Acrani, G. O. & Lindemann, I. L. (2020) Qualidade de vida de idosos assistidos na atenção básica. *Revista espaço ciência & saúde*, 8(1), 19-33. <https://doi.org/10.33053/recs.v8i1.256>
- Scherrer Júnior, G., Portela, O. T., Passos, K. G., Okuno, M. F. P., Mesquita, M. S., Alonso, A. C., Barbosa, D. A. & Belasco, A. G. S. (2020). Percepção da qualidade de vida de idosos residentes em instituições de longa permanência privada. *Enfermagem Brasil*, 19(1), 20-25. <https://doi.org/10.33233/eb.v19i1.2754>
- Silveira, T. S. (2020). O apoio social para a qualidade de vida da pessoa idosa. [Dissertação de Mestrado, Universidade Do Porto]. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/130917/2/433779.pdf>