

Efeitos da prática de exercícios físicos regulares em indivíduos idosos que sofrem de depressão

Effects of regular physical exercise on elderly individuals suffering from depression

Efectos del ejercicio físico regular en personas mayores que padecen depresión

Recebido: 02/12/2024 | Revisado: 06/12/2024 | Aceitado: 06/12/2024 | Publicado: 10/12/2024

Wanderlan Duque de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4761-1781>

Centro Universitário do Norte – Uninorte, Brasil

E-mail: wanderlanduque2012@gmail.com

Dinamar da Silva Teixeira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7180-1835>

Centro Universitário do Norte – Uninorte, Brasil

E-mail: dinamar47.teixeira@mail.com

Joaquim Albuquerque Viana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4124-6272>

Centro Universitário do Norte – Uninorte, Brasil

E-mail: joaquimaviana@gmail.com

Alessandra Bárbara César de Freitas Boaventura

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0413-7947>

Centro Universitário do Norte – Uninorte, Brasil

E-mail: 03120007@prof.uninorte.com.br

Estela Aita Monego

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7115-7085>

Centro Universitário do Norte – Uninorte, Brasil

E-mail: estelaamonego@gmail.com

Resumo

O presente estudo analisa os efeitos da prática regular de exercícios físicos em idosos diagnosticados com depressão, temática que tem despertado crescente interesse entre profissionais de diversas áreas devido ao aumento significativo da prevalência do transtorno depressivo nessa população e à consequente necessidade de estratégias eficazes para lidar com o problema. O objetivo deste estudo é de descrever os impactos e benefícios que os exercícios físicos trazem como meio de intervenção no tratamento da depressão em indivíduos idosos. A pesquisa, de abordagem qualitativa, descritiva e bibliográfica, foi conduzida por meio da análise de artigos disponíveis em bases de dados relevantes e outras ferramentas de pesquisa, utilizando os descritores "depressão", "idoso", "saúde mental" e "exercício físico". Os resultados indicaram que a prática de exercícios físicos exerce efeitos positivos tanto na prevenção quanto no tratamento da depressão, onde todos os artigos analisados corroborarão com essa conclusão. Além disso, verificou-se que a atividade física também contribui para a prevenção e o tratamento de outras condições de saúde não abordadas diretamente neste estudo, como câncer, ansiedade, doenças cardiovasculares e o aprimoramento da memória, entre outras.

Palavras-chave: Depressão; Idoso; Saúde Mental; Exercício Físico.

Abstract

The present study analyzes the effects of regular physical exercise on elderly people diagnosed with depression, a topic that has aroused increasing interest among professionals from different areas due to the significant increase in the prevalence of depressive disorder in this population and the consequent need for effective strategies to deal with the problem. The objective of this study is to describe the impacts and benefits that physical exercise brings as a means of intervention in the treatment of depression in elderly individuals. The research, with a qualitative, descriptive and bibliographical approach, was conducted through the analysis of articles available in relevant databases and other research tools, using the descriptors "depression", "elderly", "mental health" and "physical exercise". The results indicated that physical exercise has positive effects on both the prevention and treatment of depression, and all the articles analyzed corroborate this conclusion. Furthermore, it was found that physical activity also contributes to the prevention and treatment of other health conditions not directly addressed in this study, such as cancer, anxiety, cardiovascular diseases and memory improvement, among others.

Keywords: Depression; Aged; Mental Health; Exercise.

Resumen

El presente estudio analiza los efectos del ejercicio físico regular en personas mayores diagnosticadas con depresión, tema que ha despertado un interés creciente entre profesionales de diferentes áreas debido al aumento significativo de la prevalencia del trastorno depresivo en esta población y la consecuente necesidad de estrategias efectivas para afrontar el problema. El objetivo de este estudio es describir los impactos y beneficios que aporta el ejercicio físico como medio de intervención en el tratamiento de la depresión en personas mayores. La investigación, con enfoque cualitativo, descriptivo y bibliográfico, se realizó a través del análisis de artículos disponibles en bases de datos relevantes y otras herramientas de investigación, utilizando los descriptores "depresión", "anciano", "salud mental" y "ejercicio físico". Los resultados indicaron que el ejercicio físico tiene efectos positivos tanto en la prevención como en el tratamiento de la depresión, y todos los artículos analizados corroboran esta conclusión. Además, se encontró que la actividad física también contribuye a la prevención y tratamiento de otras condiciones de salud no abordadas directamente en este estudio, como el cáncer, la ansiedad, las enfermedades cardiovasculares y la mejora de la memoria, entre otras.

Palabras clave: Depresión; Anciano; Salud Mental; Ejercicio Físico.

1. Introdução

De acordo com Fachine e Tropieri (2012), o envelhecimento constitui uma etapa inerente à existência humana. Contudo, a velocidade desse processo pode variar significativamente entre os indivíduos, sendo influenciada por diversos fatores, como condições socioeconômicas, estilos de vida e a presença de doenças crônicas que frequentemente acometem a população idosa.

Entre as múltiplas repercussões do envelhecimento, destaca-se o isolamento social, uma condição prevalente na vida de muitos idosos. Esse isolamento pode ocorrer de maneira voluntária ou involuntária. Alguns indivíduos preferem evitar-se socialmente, buscando conforto em uma existência mais solitária, enquanto outros enfrentam barreiras financeiras e logísticas, como a falta de transporte, que limitam suas interações sociais. Independentemente de sua origem, o isolamento social está associado a uma série de consequências adversas, sendo a depressão uma das mais significativas. Nesse contexto, torna-se essencial que as famílias atentem para os sinais de isolamento e valorizem o desejo do idoso em se engajar socialmente, promovendo intervenções que possam minimizar os riscos associados (Potter & Perry, 2013).

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (2019), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelam que a depressão afeta cerca de 13% da população idosa no Brasil. Entre os principais fatores apresentados para esta estatística destacam-se o abandono familiar e o sentimento de inutilidade, muitas vezes associado à limitação nas atividades cotidianas. Segundo Alvarenga et al. (2012), a depressão configura-se como um distúrbio afetivo caracterizado por tristeza, desânimo, irritabilidade e apatia, representando um dos maiores desafios de saúde pública devido à sua elevada mortalidade e morbidade.

Pesquisas realizadas pela Universidade Federal de São Carlos indicam que os impactos do envelhecimento sobre o controle da frequência cardíaca em descanso e a deficiência cardiorrespiratória tornam-se mais evidentes a partir dos 60 anos, dificultando o transporte de oxigênio pelo organismo durante o exercício físico (Signini et al., 2022). Esses resultados ressaltam a importância de ciências que promovem a saúde física e mental da população idosa.

Projeções demográficas estimam que, até 2025, o Brasil contará com aproximadamente 32 milhões de idosos (Romero, 2022), o que implicará um aumento nas demandas por cuidados específicos a essa população. Nesse cenário, a prática de exercícios físicos, especialmente os aeróbicos realizados em intensidade moderada e por períodos prolongados, apresenta-se como uma estratégia eficaz para aliviar o estresse e prevenir transtornos depressivos, devido à liberação de endorfinas que promovem o bem-estar e atenuam o impacto de fatores estressores (Cooper, 1982).

Sob a perspectiva psicológica, os benefícios da atividade física incluem a redução da ansiedade, melhoria da autoestima e diminuição do estresse. Esses resultam da liberação de neurotransmissores como catecolaminas, ACTH, vasopressina, endorfina, dopamina e serotonina, além de efeitos na atualização sanguínea que geram efeitos tranquilizantes e

analgésicos pós-esforço (Minghelli et al., 2013). Além disso, a prática regular de exercícios está associada a melhorias em aspectos cognitivos, como memória e aprendizagem, e no tratamento de distúrbios do sono e transtornos de humor (Batista & Oliveira, 2016).

Em vista disso, o objetivo deste estudo é de descrever os impactos e benefícios que os exercícios físicos trazem como meio de intervenção no tratamento da depressão em indivíduos idosos.

2. Metodologia

A presente investigação desenvolveu o método de revisão integrativa da literatura, caracterizado pela construção de uma análise abrangente de estudos, promovendo discussões sobre métodos, resultados de pesquisas e reflexões acerca da realização de investigações relacionadas ao tema em questão. Essa abordagem metodológica permite a integração de dados empíricos e teóricos oriundos da literatura, contribuindo para a definição de conceitos, identificação de lacunas nas áreas de estudo e suporte à tomada de decisões, especialmente no que diz respeito a intervenções que possibilitem um cuidado mais eficaz (Souza et al., 2010).

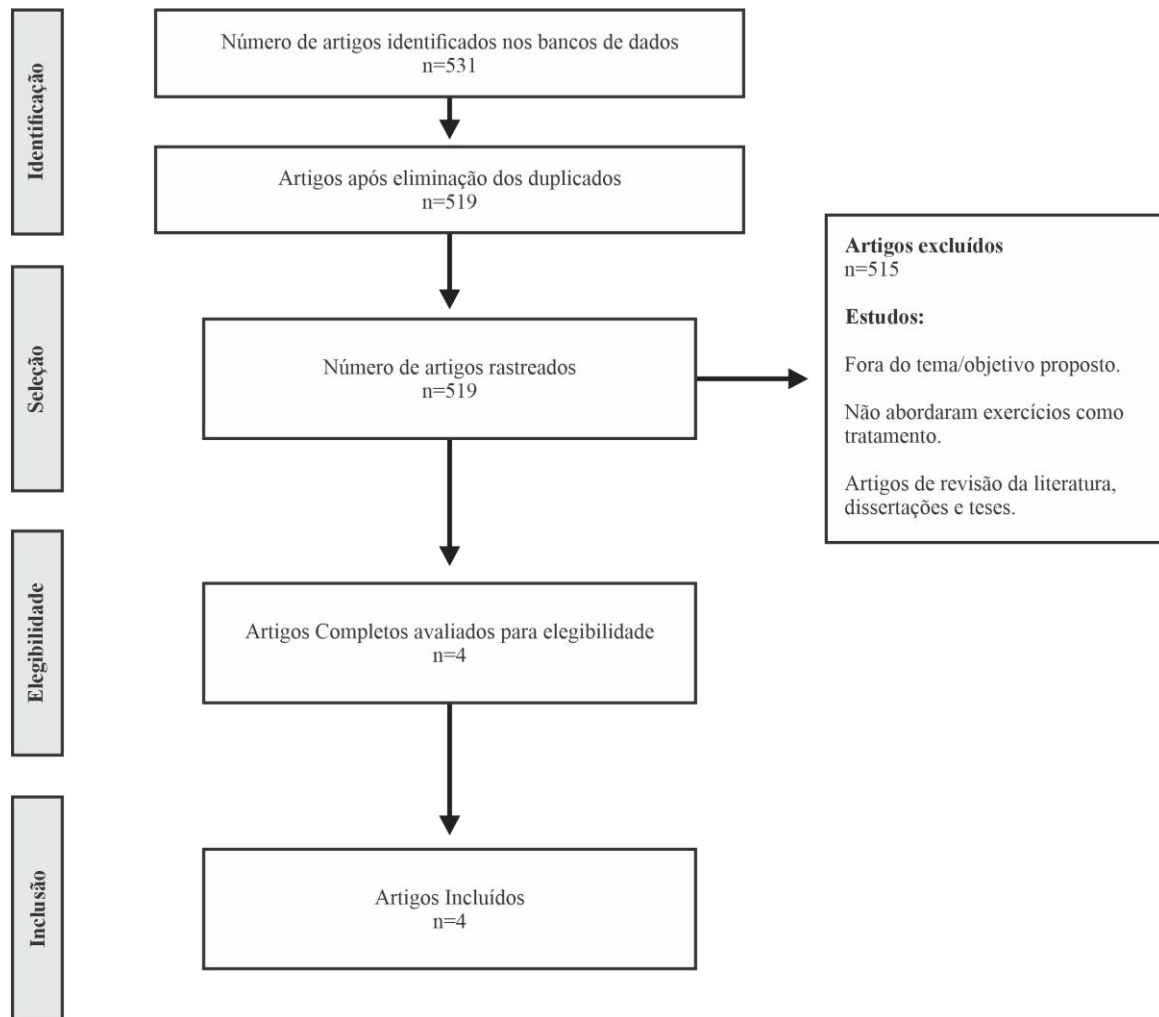
A busca por artigos foi conduzida nas bases de dados United States National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PEDro, abrangendo publicações entre os anos de 2019 e 2023, nos idiomas português e inglês. Foram utilizados os descritores: depressão, idoso, saúde mental e exercício físico. Os artigos identificados foram submetidos a um processo de seleção e análise, realizado por meio de um instrumento elaborado pelas pesquisadoras, com vistas à coleta de dados relevantes. Para a inclusão e exclusão dos estudos, foram critérios rigorosos. Os critérios de inclusão compreenderam: estudos que investigaram o impacto do exercício físico nos sintomas depressivos, ensaios clínicos e publicações disponíveis em português ou inglês. Por outro lado, os critérios de exclusão abrangeram: estudos que associaram outras formas de tratamento dos sintomas depressivos à prática de exercícios físicos, artigos cuja população investigada não incluiu pacientes idosos, estudos duplicados, revisões de literatura, dissertações e teses.

A condução da revisão integrativa etapas sistemáticas. Primeiramente, define-se um problema de pesquisa e formula-se uma questão científica de relevância para a área da saúde, que orienta todo o processo: “Quais os resultados obtidos com o exercício físico nos sintomas depressivos em idosos?”. Na segunda etapa, procedeu-se à busca sistemática de publicações nas bases de dados PubMed, BVS e PEDro, com o objetivo de identificar os estudos a serem incluídos na revisão. A seleção dos critérios foi realizada em consonância com a questão norteadora, considerando as variáveis: participantes, intervenção e resultados de interesse. Além disso, fez-se uma busca manual em periódicos e nas referências bibliográficas dos estudos previamente selecionados.

A terceira etapa consistiu na definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados. Para tal, foi utilizado um quadro analítico que sintetizou as informações-chave, incluindo autores, ano, local de publicação, título, objetivos, metodologia e principais resultados. Por fim, a quarta etapa contempla a análise crítica dos estudos incluídos, com o objetivo de investigar para resultados divergentes ou conflitantes. Essa etapa exigiu uma abordagem estruturada e metódica, voltada para a avaliação crítica da validade dos métodos e dos resultados relatados em cada estudo.

Para facilitar a compreensão das etapas metodológicas seguidas, foi elaborado um fluxograma ilustrativo (Figura 1), detalhando o percurso realizado desde a formulação da questão de pesquisa até a análise dos resultados obtidos. Esse conjunto de etapas metodológicas segue rigorosamente os padrões científicos, garantindo a compensação, validade e relevância dos achados, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre os efeitos do exercício físico nos sintomas depressivos em populações idosas.

Figura 1 - Fluxo de informação com as fases da revisão.



Fonte: Autores.

3. Resultados e Discussão

A amostra analisada neste estudo incluiu quatro artigos publicados em inglês e português, cuja síntese detalhada é apresentada no Quadro 1, destacando referências, métodos, instrumentos e resultados. Tais estudos enfocaram intervenções baseadas em programas de exercícios físicos voltados à atenuação dos sintomas depressivos em idosos, comparando os efeitos em indivíduos fisicamente ativos e sedentários. As amostras abrangeram participantes de ambos os sexos, com idade superior a 60 anos, utilizando instrumentos variados para avaliação de sintomas depressivos, como as escalas de Montgomery-Åsberg, Hamilton (HAMD), Beck (BDI e BAI), GDS-15, EDG-30, Brunel (BRUMS) e o Questionário de Qualidade de Vida (SF-36).

Quadro 1 - Artigos selecionados para revisão integrativa.

Autores	Artigo	Objetivo	Metodologia	Intervenção	Resultados
Hidalgo et al. (2021)	Eficácia do exercício físico em adultos mais velhos com depressão leve a moderada.	Buscaram comparar a eficácia do exercício físico com a do tratamento com medicamentos antidepressivos rotineiramente utilizados na prática clínica, em termos de diminuição da sintomatologia depressiva em pacientes com idade ≥ 65 anos que apresentam critérios clínicos de episódio depressivo.	Conduziram um ensaio clínico randomizado em um ambiente de atenção primária. Um total de 347 pacientes com idade ≥ 65 anos com um episódio depressivo clinicamente significativo foram randomizados para participação em um programa de exercícios físicos supervisionados ou para receber tratamento antidepressivo por seus clínicos gerais.	Ensaio clínico randomizado.	Embora a melhora tenha sido inicialmente semelhante em ambos os grupos de tratamento, o tratamento antidepressivo foi superior no médio prazo, apesar de ter causado um maior número de efeitos adversos.
Moraes et al. (2019)	O treinamento de força é tão eficaz quanto o treinamento aeróbico para depressão em adultos mais velhos? Um ensaio clínico randomizado controlado.	Este estudo teve como objetivo comparar os efeitos do treinamento aeróbico (TA), treinamento de força (TF) e exercícios de baixa intensidade em um grupo controle (GC) como tratamentos adjuvantes à farmacoterapia para transtorno depressivo maior (TDM) em idosos.	Idosos clinicamente diagnosticados com TDM (n=27) e tratados com antidepressivos foram randomizados cegamente em três grupos: TA, TF e GC. Todos os pacientes foram avaliados antes e 12 semanas após a intervenção.	Ensaio clínico randomizado.	A adição de TA ou TF com intensidade moderada ao tratamento usual promoveu maior redução dos sintomas de TDM.
Huang et al. (2022)	Exercícios de aptidão física versus terapia cognitivo-comportamental na redução dos sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade: um ensaio clínico randomizado.	Comparar a eficácia do programa de exercícios de aptidão física e do programa de terapia cognitivo-comportamental nos resultados primários (sintomas depressivos) e secundários (distância percorrida em 6 minutos, qualidade de vida e apoio social) para idosos residentes na comunidade com sintomas depressivos.	Cinquenta e sete participantes foram aleatoriamente designados para um dos três grupos: o grupo do programa de exercícios de aptidão física, o grupo de terapia cognitivo-comportamental (TCC) ou o grupo de controle. Os desfechos primários (Escala de Depressão Geriátrica-15, GDS-15) e secundários (distância de caminhada de 6 minutos, SF-36 e escalas do Inventário de Comportamentos de Apoio Social, ISSB) foram coletados imediatamente (T2), em 3 meses (T3) e em 6 meses após as intervenções (T4).	Ensaio clínico randomizado.	Imediatamente após uma intervenção de 12 semanas, houve reduções significativas nos sintomas depressivos e mais apoio social percebido entre aqueles no grupo TCC. Ao considerar a eficácia na redução dos sintomas depressivos a longo prazo, o aumento na distância de caminhada de 6 minutos e a elevação da qualidade de vida dos pacientes, o programa de exercícios de aptidão física pode ser uma intervenção melhor para adultos idosos com sintomas depressivos.
Braga et al. (2019)	Proposta de um protocolo de treino e seu efeito nas funções cognitivas em idosas depressivas.	Os objetivos deste estudo foram descrever uma proposta do protocolo de treinamento aeróbio intervalado de intensidade moderada e verificar o efeito nas funções cognitivas em idosas com o diagnóstico de depressão maior.	Trata-se de um estudo de protocolo e pré-experimental prorrogado com 11 idosos, com idade entre 60 e 77 anos ($67 \pm 5,4$ anos), clinicamente liberados com depressão. Foram avaliadas as funções executivas, atenção complexa, habilidades de navegação espacial e	Ensaio clínico randomizado.	O presente estudo obteve um efeito positivo no desempenho das tarefas de atenção, função executiva e dupla tarefa visuoespacial após uma estratégia de treinamento, baseada no exercício aeróbio intervalado de moderada intensidade de 24 sessões, em idosas

			desempenho funcional em condições de dupla tarefa. O protocolo de treino foi constituído por 20 minutos de atividades de coordenação motora, tanto de membros superiores quanto inferiores de forma simultânea, 30 minutos de treinamento aeróbio intervalado e 10 minutos de volta a calma com alongamentos, durante 24 sessões de treinamento.		com depressão.
--	--	--	--	--	----------------

Fonte: Autores.

O objetivo central dos artigos consistiu em investigar a influência dos exercícios físicos nos sintomas depressivos, utilizando diferentes abordagens, como treinamento físico aeróbico, fortalecimento muscular, exercícios aquáticos e programas de aptidão física. Os resultados gerais indicaram que a média de idade dos participantes, 65 anos, coincide com uma fase propícia ao surgimento de sintomas depressivos, associada às perdas emocionais, físicas e sociais características do envelhecimento, que impactam diretamente a qualidade de vida (Lima et al., 2013).

A ausência de uniformidade nos instrumentos de avaliação reflete os diferentes objetivos das pesquisas. Por exemplo, Hidalgo utilizou a Escala de Montgomery-Åsberg para avaliar os efeitos de intervenções farmacológicas, enquanto Moraes optou pelo Inventário de Beck para autoavaliação. Tal diversidade ressalta a importância de selecionar instrumentos alinhados aos objetivos de cada estudo, considerando que a Escala de Hamilton, por sua versatilidade e ampla utilização, representa um padrão de referência mundial na avaliação da depressão (Huang et al., 2022).

Os protocolos de intervenção variaram entre 3 e 6 meses, com sessões de 2 a 3 vezes por semana, de 30 a 60 minutos. Embora a literatura discuta a duração e a intensidade ideais para melhorar sintomas depressivos, ainda não há consenso. O estudo de Huang demonstrou melhores resultados com sessões de 50 minutos, três vezes por semana, durante 12 semanas, aproximando-se das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que sugerem entre 150 e 300 minutos semanais de atividade aeróbica moderada ou vigorosa para otimizar a qualidade de vida e funções cognitivas (Moraes et al., 2020).

Em todos os artigos analisados, os exercícios aeróbicos e de fortalecimento muscular foram componentes centrais, sendo reconhecidos como indispensáveis para programas de condicionamento físico em idosos. Hidalgo, ao comparar grupos submetidos a intervenções farmacológicas e exercícios físicos, não encontrou diferenças significativas na redução dos sintomas depressivos, embora ambos os grupos tenham apresentado melhora (MADRS - PA: antes: $15,1 \pm 4,6$; depois: $11,6 \pm 4,6$ / AT: antes: $15,9 \pm 3,9$; depois: $10,1 \pm 3,9$) (Hidalgo et al., 2021). Contudo, a baixa adesão e a alta taxa de desistência no grupo de atividade física (PA) foram destacadas como fatores limitantes, atribuídas às dificuldades funcionais e à resistência a mudanças comportamentais comuns nessa faixa etária. Nesse contexto, estratégias baseadas no modelo transteórico podem ser eficazes para promover adesão, ao considerar estágios de mudança comportamental e motivação (Braga et al., 2019; Huang et al., 2022).

O estudo de Moraes, com 25 participantes, evidenciou remissão significativa dos sintomas depressivos em grupos submetidos a treinamento aeróbico (AT) e de força (ST), enquanto o grupo controle (GC) apresentou progressos modestos (HAM-D - AT: antes: $14,33 \pm 2,82$; depois: $7,44 \pm 2,06$ / ST: antes: $13,44 \pm 3,46$; depois: $8,55 \pm 2,87$ / GC: antes: $14,57 \pm 1,81$; depois: $13,42 \pm 2,07$). Concluiu-se que protocolos moderados, com sessões de 30 minutos, duas a três vezes por semana, otimizam o tratamento e demonstram eficácia na redução dos sintomas depressivos, reforçando o papel da força muscular e da

atividade aeróbica regular no manejo da depressão (Moraes et al., 2020).

Huang, em seu estudo com 57 participantes, observou melhorias significativas nos grupos submetidos a exercícios de aptidão física (PFE) e intervenções cognitivo-comportamentais (CB), com redução acentuada dos sintomas depressivos após três meses de intervenção (GDS-15 - PFE: antes: $8,63 \pm 3,56$; depois: $4,63 \pm 2,49$ / CB: antes: $7,78 \pm 2,29$; depois: $3,68 \pm 1,95$). Contudo, o aumento dos sintomas no nono mês, período sem intervenções, destaca a necessidade de manutenção contínua das atividades para preservar os benefícios e promover interação social nos idosos (Huang et al., 2022; Hidalgo et al., 2021).

Esses achados reforçam a relevância de programas regulares de exercícios para a saúde mental e física de idosos, evidenciando que tanto a continuidade quanto a adaptação individual dos protocolos são cruciais para a eficácia das intervenções.

4. Considerações Finais

A presente revisão destacou a relevância do exercício físico como intervenção no manejo de sintomas depressivos em idosos, evidenciando sua eficácia em diversas modalidades, como aeróbica, fortalecimento muscular e programas combinados. A análise revelou que a faixa etária dos participantes, em média de 65 anos, representa um período crítico para o surgimento de sintomas depressivos, potencializados por perdas associadas ao envelhecimento. Apesar da heterogeneidade nos métodos de avaliação e protocolos de intervenção, os resultados apresentaram melhorias significativas em múltiplos estudos, reforçando a contribuição dos exercícios para a saúde mental, qualidade de vida e funções cognitivas. Contudo, desafios como baixa adesão e ausência de consenso sobre duração e intensidade ideais das sessões limitam a generalização dos achados. Assim, recomenda-se a realização de novos ensaios clínicos planejados e multicêntricos, com amostras maiores e mais amplas, além do desenvolvimento de estratégias baseadas em modelos comportamentais para aumentar a adesão e garantir a sustentabilidade das intervenções ao longo do tempo. Tais investigações são fundamentais para consolidar as evidências científicas e melhorar os protocolos de exercício no contexto geriátrico.

Referências

- Alvarenga, M. R. M., Oliveira, M. A. C., & Faccenda, O. (2012). Sintomas depressivos em idosos: Análise dos itens da Escala de Depressão Geriátrica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(4), 497–503. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000400003>
- Batista, J. I. & de Oliveira, A. (2016). Efeitos psicofisiológicos do exercício físico em pacientes com transtornos de ansiedade e depressão. *Corpoconsciência*, 19(3), 1–10.
- Braga, M. M., Costa, A. S., Santos, T. M., Deslandes, A. C., Santos, J. V. P., & Hardman, C. M. (2019). Proposta de um protocolo de treino e seu efeito nas funções cognitivas em idosos depressivos. *Revista Brasileira de Ciências do Movimento*, 27. <http://dx.doi.org/10.31501/rbcm.v27i3.9925>
- Cooper, H. M. (1982). Diretrizes científicas para conduzir revisões integrativas de pesquisa. *Revisão de Pesquisa Educacional*, 52(2), 291–302. <https://doi.org/10.3102/00346543052002291>
- Fechine, B. R. A., & Trompieri, N. (2012). O processo de envelhecimento: As principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *Revista Científica Internacional*, 1(7), 106–132. <https://doi.org/10.6020/1679-9844/2007>
- Hidalgo, J., Rabanales Sotos, J., & Dep-Exercise Group. (2021). Eficácia do exercício físico em adultos mais velhos com depressão leve a moderada. *Annals of Family Medicine*, 19(4), 302–309. <https://doi.org/10.1370/afm.2670>
- Huang, T. T., Liu, C. B., Tsai, Y. H., Chin, Y. F., & Wong, C. H. (2022). Exercício de aptidão física versus terapia cognitivo-comportamental na redução dos sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade: um ensaio clínico randomizado. *International Journal of Nursing Studies*, 52(10), 1542–1552. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.05.013>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2019). Título do relatório ou documento. Rio de Janeiro: IBGE. <https://www.ibge.gov.br>
- Lima, A. M. P., Ramos, J. L. S., Bezerra, I. M. P., Rocha, R. P. B., Batista, H. M. T., & Pinheiro, W. R. (2016). Depressão em idosos: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 6(2), 96–103. <https://doi.org/10.17058/reci.v6i2.6427>
- Minghelli, B., Tomé, B., Nunes, C., Neves, A., & Simões, C. (2013). Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. *Arquivos de Psiquiatria Clínica*, 40(2), 71–76. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832013000200004>

Moraes, H. S., Silveira, H. S., Oliveira, N. A., Mello Portugal, E. M., Araújo, N. B., Vasques, P. E., Bergland, A., Santos, T. M., Engedal, K., Coutinho, E. S. F., Schuch, F. B., Laks, J., & Deslandes, A. C. (2020). O treinamento de força é tão eficaz quanto o treinamento aeróbico para a depressão em idosos? Um ensaio clínico randomizado. *Neuropsicobiologia*, 79(2), 141–149. <https://doi.org/10.1159/000503750>.

Potter, P. A & Perry, A. G. (2009). *Fundamentos de enfermagem* (7ª ed.). Elsevier Editora Ltda.

Romero, D. & Maia, L. (2022). *A epidemiologia do envelhecimento: Novos paradigmas?* Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). <https://www.fiocruz.br>

Signini, É. D. F., Castro, A., Rehder-Santos, P., Millan-Mattos, J. C., Oliveira, J. M de, Minatel, V., Pantoni, C. B. F., Araújo, H. S. S., Fabrizzi, F., Porta, A., Ferreira, A. G., Oliveira, R. V., & Catai, A. M. (2022). Perspectiva integrativa do processo de envelhecimento saudável considerando o metaboloma, a modulação autonômica cardíaca e a aptidão cardiorrespiratória avaliadas nas faixas etárias. *Relatórios Científicos*, 12(21314). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-25747-5>

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106.