

FERNANDA OLIVEIRA CARDOSO

**INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE E
DEPRESSÃO DE IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA**

Artigo apresentado à EEP- Escola de Educação Permanente do HC-FMUSP como parte dos requisitos para conclusão do curso de Pós Graduação Lato-Senso em Fisiologia do Exercício e Treinamento Resistido na Saúde na Doença e no Envelhecimento.

São Paulo

2020

INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO DE IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

Fernanda Oliveira Cardoso¹

RESUMO

INTRODUÇÃO:As alterações fisiológicas do envelhecimento podem contribuir para o declínio da capacidade funcional e para o desenvolvimento de doenças crônicas como a ansiedade e a depressão. Diante deste cenário, ações de prevenção e promoção da saúde como a prática regular de exercícios físicos são empregadas na prática na tentativa de minimizar o impacto negativo destas condições na qualidade de vida do idoso.**OBJETIVO:**Realizar um levantamento da literatura sobre a influência da prática de exercício físico nos níveis de ansiedade e depressão de idosos.**METODOLOGIA:**Esse estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, no período de 2015-2020, que teve como critérios de inclusão estudos com indivíduos com idade superior a 60 anos e ambos os sexos e de exclusão estudos de indivíduos com Idade inferior a 60 anos, pós operatório, câncer e relação medicamentosa.**RESULTADOS:**Na pesquisa as bases de dados foram identificadas 453 artigos. Por fim, foram incluídos 15 estudos nesta revisão sistemática, os quais contemplaram os critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos.**CONCLUSÃO:** Conclui-se que idosos praticantes de exercício físico regular apresentaram melhores níveis de ansiedade e depressão.

Descritores: Exercício físico, Idoso, Ansiedade e Depressão.

¹Fernanda Oliveira Cardoso-Fisioterapeuta , aluna do curso de Fisiologia do Exercício, na Saúde, Doença e Envelhecimento, EEP HC-FMUSP, São Paulo-SP.

E-mail para correspondência: fernandaoliveira018@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno de amplitude mundial crescente, estudos demográficos mostram que entre os anos de 1950 e 2025, a população total brasileira crescerá 05 vezes, enquanto a população com idade igual ou superior a 65 anos aumentará 15 vezes. Assim, em 2025 o Brasil terá cerca de 32 milhões de pessoas com mais de 60 anos¹. Portanto, o envelhecimento da população é um dos mais importantes desafios para a saúde pública, especialmente nos países em desenvolvimento como o Brasil, onde o envelhecimento ocorre em um ambiente de grande desigualdade social. Esta mudança demográfica traz uma série de demandas e desafios para a equipe multiprofissional, pois o processo de envelhecimento é acompanhado por diversas alterações fisiológicas que podem contribuir para o declínio da capacidade funcional e para o desenvolvimento de doenças crônicas como a ansiedade e a depressão².

Atualmente a ansiedade e a depressão são consideradas as maiores causas de sofrimento emocional em idosos e estão diretamente associadas à diminuição da qualidade de vida nesta população. Estima-se que entre 10 a 20% dos idosos detêm sintomas significativos de ansiedade definida por um sentimento difuso, vago, desagradável, de medo e apreensão que pode ser acompanhado por um conjunto de sintomas, derivado da antecipação de um perigo de algo desconhecido ou estranho³.

A depressão é caracterizada pela presença de humor predominantemente depressivo e/ou irritável e diminuição da capacidade de sentir prazer ou alegria, podem estar seguidos de uma sensação subjetiva de cansaço e/ou fadiga, acompanhados de alterações do sono e apetite, desinteresse, pessimismo, lentidão e ideias de fracasso. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a depressão como a quarta causa específica de incapacitação social, com perspectivas de ser a segunda causa de incapacitação em países desenvolvidos e a primeira nos países em desenvolvimento aproximadamente no ano de 2020⁴.

As causas de ansiedade e depressão no idoso configuram-se dentro de um conjunto amplo de componentes onde atuam fatores genéticos, eventos vitais, como luto e abandono, e doenças incapacitantes, entre outros. Cabe ressaltar que a depressão no idoso frequentemente surge em um contexto de perda da qualidade de vida associada ao isolamento social e ao surgimento de doenças clínicas graves⁵.

Diante deste cenário, diversas ações de prevenção e promoção da saúde como a orientação da prática regular de exercícios físicos são rotineiramente desenvolvidas pelos profissionais da saúde, visto que, diversos estudos têm demonstrado que a aderência à prática regular de exercícios pode melhorar significativamente a qualidade de vida desta população. De acordo com a OMS, a prática de atividades físicas leves e moderadas pode retardar os declínios funcionais, e melhorar os aspectos mentais e sociais⁶.

Estudos recentes evidenciaram que a prática regular do exercício físico pode melhorar significativamente o desempenho cognitivo do idoso, aumentando sua autoestima, o humor e a sensação de bem-estar, promovendo a redução de respostas fisiológicas ao estresse⁷. A fisioterapia na saúde do idoso tem como objetivo avaliar as alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento natural, promovendo assim ações que vão prevenir e promover da melhor forma suas necessidades. Por tanto a participação de projetos realizados por estes profissionais, torna-se muito importante para a prevenção e promoção de saúde do idoso⁸.

Assim, o presente estudo pretende verificar através de uma revisão na literatura a influência que o exercício físico gera nos níveis de ansiedade e depressão de indivíduos idosos.

2 OBJETIVO

Realizar um levantamento na literatura sobre a influência da prática de exercício físico nos níveis de ansiedade e depressão de idosos.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Foi realizado um estudo de revisão integrativa da literatura, foram incluídos artigos do período de 2015 a 2020 em inglês, português e espanhol, a busca foi conduzida por pesquisador único nas bases de dados eletrônicas PubMed, Medical literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando como estratégia de busca os descritores: Physical Exercise, Elderly, Anxiety e Depression. Foram utilizados os operadores booleanos Or e And.

3.2 Critérios de Inclusão

1. Ambos os sexos (Feminino e Masculino);
2. Idade superior a 60 anos;
3. Período de 2015-2020

3.3 Critérios de Exclusão

1. Idade inferior a 60 anos;
2. Pós operatórios;
3. Câncer em tratamento;
4. Uso abusivo de medicamentos para ansiedade e depressão.

4 RESULTADOS

Somando-se todas as bases de dados, foram encontrados 453 artigos, porém durante a busca foram excluídos 338 artigos após leitura do título por não apresentarem referência com o assunto. Posteriormente, 79 artigos foram excluídos após leitura do resumo pelo público avaliado, intervenções que não tinham relação com exercício físico, por serem estudos laboratoriais ou realizados em animais. Assim sendo, restaram 36 artigos que foram analisados através da leitura na íntegra, porém, dos quais, 21 foram excluídos por não corresponderem aos critérios de inclusão apresentados neste trabalho. Por fim, os 15 artigos remanescentes compuseram o resultado desse trabalho.

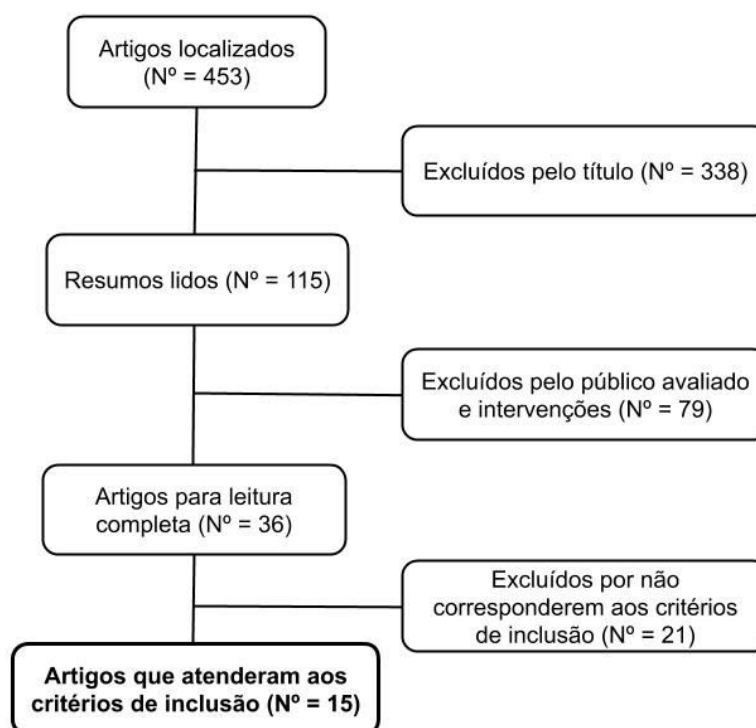


Figura I. Fluxograma dos artigos selecionados

Para melhor visualização, os artigos incluídos nesse estudo foram alocados em forma de tabela, que está composta por: Autores/Ano de publicação, Objetivo, Amostra, Avaliação e Conclusão.

Tabela I - Artigos analisados sobre a influência da atividade física nos níveis de ansiedade e depressão de idosos.

Autores/Ano	Objetivo	Amostra	Avaliação	Conclusão
Oliveira LSSCB, Souza EC, Rodrigues RAS, Fett CA, Piva AB. (2019)	Analisar os efeitos da atividade física na qualidade de vida, ansiedade e depressão na população idosa.	Nº 200 Idosos Divididos em Grupo Ativos=100 Sedentários=100	Questionário de Baecke modificado; SF-36; Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS).	Os resultados sugerem uma correlação entre baixos níveis de atividade física e sintomas de ansiedade e depressão em idosos que vivem na comunidade.
Awick EA, Ehlers DK, Aguiñaga S, Daugherty AM, Kramer AF, McAuley E. (2017)	O presente estudo examinou os efeitos das mudanças na atividade física moderada a vigorosa (AFMV) e sofrimento psicológico na mudança na QV em idosos	Nº = 247 Divididos em 3 grupos - Dança=69/Caminhada=108/ Fort. Along. Estab.=70	Acelerômetros Actigraph de monitoramento uniaxial; HADS; Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI); Escala de Estresse Percebido (PSS); Escala de Satisfação com a Vida (SWLS)	As descobertas estendem as pesquisas anteriores sobre os mediadores da relação AFMV-QoL em adultos mais velhos, sugerindo que reduções nos resultados psicológicos negativos da saúde também podem mediar esse caminho.
Pengpid S, Peltzer K. (2019)	Estimar associações independentes e combinadas de comportamento sedentário e atividade física com ansiedade e depressão entre pacientes com doenças crônicas em Mianmar e Vietnã.	Nº 3.201 Divididos em 3 subgrupos considerando tempo de sedentarismo em horas e nível de exercício físico (Leve/Moderado/Severo)	Questionário de Atividade Física Geral (GPAQ); HADS.	A análise de regressão combinada descobriu que os participantes com menos de oito horas de sedentarismo e atividade física moderada ou alta tinham chances significativamente menores de ter ansiedade e depressão.

McDowell CP, Gordon BR, Andrews KL, MacDonncha C, Herring MP. (2019)	Investigar associações transversais e longitudinais entre diferentes volumes de atividade física moderada a vigorosa (AF) e sintomas e estado de ansiedade entre idosos na Irlanda.	Nº 3.165 Divididos em Grupo Inativo/Minimamente Ativo/Muito ativo	HADS; Short International PA Questionnaire (IPAQ)	Altos volumes de PA são seccionalmente associados a sintomas e estado de ansiedade mais baixos, com uma potencial dose-resposta aparente. No entanto, associações significativas não foram observadas nas análises prospectivas.
Dillon CB, McMahon E, O'Regan G, Perry IJ. (2018)	Examinar os efeitos composicionais do comportamento físico na saúde mental.	Nº 397 Grupo Sedentário/Atividade leve/Atividade e moderada	Acelerômetro triaxial GENEActiv; Center for Epidemiologic Studies Depression (CESD); HADS.	Nossos resultados sugerem que a substituição de curtos períodos diários de comportamento sedentário por atividades leves pode estar associada à redução dos sintomas de ansiedade e maior bem-estar entre adultos de meia-idade.
Mc Dowell CP, et al. (2020)	Este estudo usa dados do The Irish Longitudinal Study on Aging (TILDA) e do The Mitchelstown Cohort Study para investigar associações transversais entre atividade física e sintomas de ansiedade e status entre irlandeses adultos.	Nº 7.874 Divididos em 3 grupos de Atividade Física Baixa/Moderada/Alto (segundo MET/OMS)	Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ-SF); Equivalente metabólico semanal, minutos (MET-min); HADS.	O cumprimento das diretrizes de atividade física está associado a menores chances de ansiedade, mas a força das associações não aumentou consideravelmente com o aumento dos níveis de atividade física.

Dueñas-Espín I, et al. (2016)	Avaliar o efeito dos sintomas de ansiedade e depressão na Atividade Física em pacientes com DPOC	Nº 220 Avaliados em imediato/ Após 6 meses/ Após 12 meses - com implementação de atividade física	Espirometria; Acelerômetro Dynaport MoveMonitor; HADS.	Em pacientes com DPOC, os sintomas de depressão estão associados prospectivamente a uma redução mensurável da AF 6 meses depois.
McDowell CP, et al. (2018)	Examina associações entre o cumprimento das diretrizes de Atividade Física da Organização Mundial da Saúde e a prevalência de provável transtorno de ansiedade generalizada (GAD) e incidência de GAD	Nº 3.950 Avaliação do nível de atividade física realizado sendo - Nenhuma/Baixo/Moderado/Alto	Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ-SF); Penn State Worry Questionnaire (PSWQ-A);	Além dos benefícios da AF para a saúde física, os resultados atuais apóiam a importância de aumentar a AF em nível populacional para a saúde mental.
Lee SH, et al. (2018)	Avaliamos os níveis de AF e os fatores clínicos associados ao baixo nível de AF em pacientes idosos com DPOC.	Nº 160 Divididos em 3 grupos sendo: Atividade Física Leve/Moderada/Alta	Teste de caminhada de 6 minutos (TC6); Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS); Questionário respiratório St. George (SGRQ); SF-36; HADS.	Dois terços dos pacientes idosos com DPOC relataram baixo nível de AF. Dispneia mais grave e presença de depressão foram independentemente associadas a níveis baixos de AF em pacientes idosos com DPOC .
Dziubek W, et al. (2016)	O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos de um treinamento físico de seis meses realizado por pacientes em hemodiálise (HD), na	Nº 28 Divididos em Grupo 1= Endurance training e Grupo 2= Resistance training	Questionário pessoal; Inventário de Depressão de Beck (BDI); Inventário de Ansiedade Traço-Estado de Spielberg (STAI).	A realização de treinamento físico durante a diálise por pacientes com ESRD é benéfica na redução de seus níveis de ansiedade e depressão.

	depressão e ansiedade.			
Martínez BI, Velázquez IO, Castro MJG. (2015)	Estimar a prevalência da prática e prescrição de exercícios físicos em pacientes com diagnóstico de ansiedade e / ou depressão.	Nº 316	Questionário pessoal	A porcentagem de pacientes ansiosos e / ou deprimidos que praticavam exercícios é semelhante à da população em geral, mas deveria ser maior. A prescrição de exercícios pelo pessoal de saúde é insuficiente.
Vasconcelos LL, et al. (2018)	Verificar o estado psicológico de idosos praticantes e não praticantes de atividade física sistematizada.	Nº 28 Divididos em Grupo Praticante de atividade física e Não praticante de atividade física	Escala de Hamilton e Escala Geriátrica de Depressão - GDS	O grupo praticante de atividade física mostrou-se com um nível menor de manifestações depressivas quando comparados ao grupo não praticante de atividade física sistematizada
Hernandez JAE, Voser RC. (2019)	Investigação, por meio de um delineamento de pesquisa entre participantes, comparou os escores de depressão de um grupo de idosos praticantes de exercícios físicos regulares com os escores de um grupo de idosos sedentários.	Nº 160 Divididos em: Grupo praticante de atividade física e Grupo Sedentário	Escala de Depressão para Idosos (EDI)	O efeito identificado entre as variáveis investigadas mostrou-se muito forte, os dados obtidos corroboram a expectativa inicial e apontaram para a importância da atividade física como fator que pode interferir ativa e positivamente na promoção da saúde mental de pessoas idosas.

<p>Filho ERA, Chariglione IPFS, Silva JTC, Vale AMS, Araújo EKHS, Santos MFR. (2019)</p>	<p>Avaliar, segundo a percepção de idosos, como a prática de atividade física nos Pontos de Encontro Comunitário (CMPs) do Distrito Federal proporciona mudanças nos estados de humor, socialização e qualidade de vida de idosos a partir dos 60 anos.</p>	<p>Nº 123</p>	<p>Questionário pessoal; Inventário de Ansiedade Beck e Beck Inventário de Ansiedade (BAI).</p>	<p>Os idosos percebem muitos benefícios da prática da atividade física no processo de socialização, assim como menor nível de ansiedade e depressão do que a população idosa que não faz atividades físicas.</p>
<p>Teixeira CM, Nunes FMS, Ribeiro FMS, Arbinaga F, Vasconcelos-Raposo J. (2016)</p>	<p>Verificar se a prática de atividade física influencia a autoestima e os níveis de depressão em idosos.</p>	<p>Nº 215</p>	<p>Escala de Avaliação de Autoestima de Rosenberg e a Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse (DASS-21); Rosenberg Self-Esteem Scale.</p>	<p>Concluiu-se que à medida que a frequência da prática de atividade física aumenta, os níveis de autoestima tornam-se mais acentuados, enquanto os níveis de depressão diminuem.</p>

5 DISCUSSÃO

Por meio desta revisão, foram analisadas quinze publicações sobre o tema em questão. Apesar dos estudos analisados não apresentarem o mesmo desenho metodológico e nem as mesmas intervenções, não houve diferenças tão grandes quanto aos resultados apresentados.

Oliveira et al⁹ realizou um estudo transversal com 200 idosos que foram divididos em dois grupos, um com 100 idosos que praticavam exercício físico e outro com 100 idosos que não praticavam exercício físico. Os mesmos para classificar os indivíduos como ativos ou sedentários utilizaram o questionário de Baecke modificado do qual indivíduos que apresentavam pontuação igual ou inferior a 9,4 eram classificados como sedentários. Neste estudo através dos questionários e escalas aplicadas nos idosos, concluíram através dos resultados que os níveis de ansiedade e depressão em idosos que não praticavam exercício físico eram maiores dos que os que praticavam e, também observaram que os idosos praticantes tinham melhores escores de qualidade de vida, o que eles discutiram que além dos benefícios que o exercício físico tem, estes resultados podem estar relacionados com o contexto social, onde a prática de exercício leva o indivíduo a ter mais integração na sociedade o que aumenta sua satisfação com a vida e reduz a solidão.

No estudo de Awick et al¹⁰, os autores concordam com o estudo acima sobre a questão da saúde psicológica com relação a melhora dos níveis de ansiedade e depressão e qualidade de vida de idosos que praticam atividade física, neste estudo 247 idosos foram divididos em três grupos de atividade física realizada por 6 meses sendo Dança (n = 69), Caminhada (n = 108) e Fortalecimento / Alongamento / Estabilidade (n = 70)- Este grupo serviu como controle ativo, os grupos eram submetidos a intervenção 3 vezes por semana por 60 minutos cada. Os resultados estimaram como escores de mudança latente correlacionados, atividade física moderada ou vigorosa (AFMV) aumentou (média = 0,27, p <0,001) e o sofrimento psicológico latente diminuiu (média = -14, p = 0,001), o que interferiu diretamente na melhora da qualidade

de vida relatada pelos participante. O que corrobora com Hernandez et al¹¹ que em sua amostra de 160 indivíduos conseguiu observar o mesmo que os autores acima, concluindo que a prática de atividade física é um importante fator que interfere ativa e positivamente na promoção da saúde mental de idosos.

Pengpid, S e Peltzer, K¹². realizaram um estudo transversal avaliando uma amostra de 3.201 indivíduos verificando associações independentes e combinadas de comportamento sedentário e atividade física com ansiedade e depressão entre pacientes com doenças crônicas, após aplicação das escalas dividirão os indivíduos em subgrupos considerando tempo em horas de sedentarismo (<4 h, 4-8 h e ≥8 h) e nível de atividade física (Leve/moderada/Severo) e através dos resultados mostraram que os indivíduos com maior tempo em horas de sedentarismo tinham níveis de ansiedade e depressão mais altos, e quando avaliado a prática de atividade física e sua intensidade foi observado que atividades moderadas e severas tinham menores níveis de ansiedade e depressão. Já no estudo de Dillon et al¹³, após aplicar avaliação em uma amostra transversal de 3.043 indivíduos, após análise isotemporal 396 participantes tinham dados completos a serem discutidos, e os autores relataram que o aumento de 30 minutos de atividade leve por dia foi associado neste estudo a uma diminuição dos níveis de ansiedade e maiores níveis de bem estar, porém não houve mudanças significativas com os níveis de depressão o que os autores relataram que pode estar associado ao baixo tempo e intensidade da atividade, já que outros estudos que usaram uma aumento de 60 minutos ou 30 minutos com atividade de moderada a severa conseguiram mostrar melhores níveis de depressão também.

McDowell et al (2018)¹⁴ delinearão em seu estudo investigar associações transversais e longitudinais entre diferentes volumes de atividade física moderada a vigorosa (AF) e sintomas e estado de ansiedade entre idosos, a amostra foi composta por 3.165 participantes os participantes foram classificados conforme as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre atividade física, após foram divididos em grupos inativos / minimamente

ativo / muito ativo e os resultados mostraram que os grupos que cumpriam com as orientações de atividade física das diretrizes da OMS foram associados a chances reduzidas de ansiedade. Porém após ajustes apenas grandes volumes de atividade física foram associados significativamente com menores níveis de ansiedade, sugerindo um efeito moderador potencial por uma ou mais variáveis. O que corrobora com o estudo de Mc Dowell et al (2020)¹⁵ e McDowell et al (2018)¹⁶, que observou o mesmo com a sua amostra de 7.874 indivíduos e 3.950 respectivamente mostrando que menores níveis de ansiedade estão relacionados ao cumprimento das diretrizes da OMS chegando na mesma conclusão dos autores acima.

Nos estudos de Dueñas-Espín et al¹⁷ (Amostra = 220) e Lee et al¹⁸ (Amostra = 160) observaram que os níveis de depressão são mais altos quando estão relacionados a uma diminuição do nível de atividade física, o que corrobora com Vasconcellos et al¹⁹ que avaliou uma amostra de 28 indivíduos divididos em grupo praticante de atividade física e não praticante e os resultados demonstraram que os níveis mais altos de depressão estavam diretamente associados ao grupo não praticante de atividade física e Dziubek et al²⁰, que observou que após 6 meses de intervenção de exercícios os níveis de ansiedade e depressão foram menores nos participantes do estudo.

Martínez et al²¹ objetivou estimar a prevalência da prática e prescrição de exercícios físicos em pacientes com diagnóstico de ansiedade e / ou depressão e nos resultados não teve alterações significativas relacionados aos níveis de ansiedade e depressão, o que os autores concluíram ser por uma falta de adesão dos participantes relacionados aos profissionais que não foram eficientes em suas prescrições, levando em consideração que menos de 50% dos participantes do estudo concluíram as avaliações e orientações completas. O que corrobora com o estudo de Teixeira et al²², onde os autores observaram através da amostra de 215 participantes que à medida que a frequência da prática de atividade física aumenta, os níveis de auto estima ficam mais acentuados e conseqüentemente os níveis de depressão diminuem.

Filho et al²³, avaliou a percepção dos idosos sobre a prática de atividade física relacionadas ao humor, socialização e qualidade de vida, e após

avaliações e questionários aplicados em 123 indivíduos, concluiu que os idosos que praticam atividade física apresentaram menores níveis de ansiedade e depressão e percebem os benefícios da prática de atividade física sobre sua qualidade de vida quando comparados a não praticantes de atividade física.

6 CONCLUSÃO

Este estudo de revisão reforça que idosos praticantes de exercício físico regular apresentaram melhores níveis de qualidade de vida e menores níveis de ansiedade e depressão quando comparados com idosos que não praticam atividade física regular. Apesar de metodologias bem diversas, todos os estudos demonstram a importância e os benefícios da prática de exercício físico. O que sugere que os idosos devem ser continuamente orientados e motivados pela equipe multiprofissional a realizar exercícios físicos regulares.

REFERÊNCIAS

1. Filgueiras MC, et al. Atuação fisioterapêutica na promoção de saúde na terceira idade: Percepções do idoso. Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento, Porto Alegre, 2009, v. 14, n. 2, p. 237-247.
2. Czeresnia D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências Rio de Janeiro, 2003 p. 39-53.
3. Bernardino ARP. Depressão e Ansiedade em Idosos Institucionalizados e não Institucionalizados. 2013. 137 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia Clínica, Universidade da Beira Interior Ciências Sociais e Humanas.
4. Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. Rev Saúde Pública 2008;42(2):302-7.
5. Lima AMP, et al. Depressão em idosos. Revista de Epidemiologia e Controle da Infecção, Santa Cruz do Sul, 2016, v. 6, n. 2, p.97-103.
6. Stella, F et al. Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. Motriz, Rio Claro, 2002 v. 8, n. 3, p.91-98.
7. Minghelli B, et al. Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. Revista Psiq. Clínica, Portugal. 2013 v. 40, n. 2, p.71-76.
8. Cardoso AS. Percepção subjetiva de saúde e nível de atividade física de idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2008, v.11, n. 1, p. 81-91.
9. Oliveira LSSCB, Souza EC, Rodrigues RAS, Fett CA, Piva AB. The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. Trends Psychiatry Psychother. 2019;41(1) – 36-42
10. Awick EA, Ehlers DK, Aguiñaga S, Daugherty AM, Kramer AF, McAuley E. Effects of a randomized exercise trial on physical activity, psychological distress and quality of life in older adults. Gen Hosp Psychiatry. 2017; 49: 44-50.
11. Hernandez JAE, Voser RC. Exercício físico regular e depressão em idosos. Estudos & Pesquisas em psicologia. 2019. v. 19, n. 3 .

12. Pengpid S, Peltzer K. High Sedentary Behaviour and Low Physical Activity are Associated with Anxiety and Depression in Myanmar and Vietnam. *Rev. Saúde Pública*. 2019; 16 (7): 1251.
13. Dillon CB, McMahon E, O'Regan G, Perry IJ. Associations between physical behaviour patterns and levels of depressive symptoms, anxiety and well-being in middle-aged adults: a cross-sectional study using isothermal substitution models. *BMJ Open*. 2018; 8 (1): e018978.
14. McDowell CP, Gordon BR, Andrews KL, MacDonncha C, Herring MP. Associations of physical activity with anxiety symptoms and status: results from The Irish longitudinal study on ageing. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2019; 28 (4): 436-445.
15. McDowell CP, et al. Associations of self-reported physical activity and anxiety symptoms and status among 7,874 Irish adults across harmonised datasets: a DEDIPAC-study. *BMC Public Health*. 2020 20:365.
16. McDowell CP, et al. Physical activity and generalized anxiety disorder: results from The Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA). *Int J Epidemiol*. 2018; 47 (5): 1443-1453.
17. Dueñas-Espín I, et al. Depression symptoms reduce physical activity in COPD patients: a prospective multicenter study. *Int J Chron Obstru Pulmonar*. 2016; 11: 1287-95.
18. Lee SH, et al. Factors associated with low-level physical activity in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Korean J Intern Med*. 2018; 33 (1): 130–137.
19. Vasconcelos LL, et al. Análise da depressão em idosos praticantes e não praticantes de atividade física sistematizada. *Revista Eletrônica Nacional de ED Física*. 2018,8 (12): 211.
20. Dziubek W, et al. The Level of Anxiety and Depression in Dialysis Patients Undertaking Regular Physical Exercise Training - a Preliminary Study. *Kidney Blood Press Res*. 2016; 41 (1): 86-98.
21. Martínez BI, Velázquez IO, Castro MJG. Prevalencia de realización y prescripción de ejercicio físico en pacientes diagnosticados de ansiedad y depresión. Prevalence of performing and prescribing physical exercise in patients diagnosed with anxiety and depression. 2015, 47 (7):428-437.
22. Teixeira CM, Nunes FMS, Ribeiro FMS, Arbinaga F, Vasconcelos-Raposo J. Actividad física, autoestima y depresión en adultos mayores. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 2016 16 (3).

23. Filho ERA, Chariglione IPFS, Silva JTC, Vale AMS, Araújo EKHS, Santos MFR. The perception of the elderly about the benefits of practicing physical activity: a study at the Community Meeting Points of the Distrito Federal. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. 2019, 41 (2):142-149.