

# **A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NOS SINTOMAS DEPRESSIVOS DE IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

## **INTRODUÇÃO**

Segundo estimativa do relatório da Organização das Nações Unidas (2000), em 2050 um quinto da população mundial terá 60 anos ou mais, e destes, 19% terão idade igual ou superior a 80 anos. Do ponto de vista da saúde, essa mudança na pirâmide etária está diretamente relacionada à transição epidemiológica, caracterizada pela alteração do perfil de morbimortalidade antes marcado pela alta prevalência de doenças transmissíveis, para o predomínio das doenças crônico-degenerativas e causadas por fatores externos, e suas complicações. O que muitas vezes significa maior demanda de utilização dos serviços de saúde – medicamentos, consultas médicas e internações hospitalares de longa duração, resultando, conseqüentemente, em maiores gastos (BERENSTEIN; WAJNMAN, 2008).

Dentre os diversos fatores acometidos aos idosos, a saúde mental merece uma atenção especial. As desordens mentais têm incapacitado idosos no mundo inteiro, por acarretar perda da independência e conseqüentemente da autonomia. As desordens mais prevalentes são a depressão e a demência que comprometem 20% da população idosa, (ABBOTT *et al*, 2004). Os transtornos depressivos e a ansiedade são alterações que ocorrem com bastante frequência em idosos, sendo consideradas as causas maiores do sofrimento emocional e diminuição da qualidade de vida, devido a sua morbidade e mortalidade, constituindo um problema de grande importância para a saúde pública, (MINGHELLI *et al*, 2013).

A atividade física deve ser mantida regularmente durante toda a vida para que o indivíduo possa usufruir da melhora na qualidade de vida e aumento da longevidade, desta forma as intervenções reabilitadoras devem ser programadas de modo a atender às necessidades de cada indivíduo (CARDOSO, 1992; FRIES, CRAPO, 1981; MARIN-NETO, 1995; McARDLE *et al.*, 1992). Além disso, o exercício físico traz um bom nível de bem-estar biopsicofísico, devido a uma maior participação social, contribuindo a uma melhoria na qualidade de vida (BROGAN, 1981; CARDOSO 1992). Os benefícios psicológicos propiciados pela prática de atividade física encontram-se muito difundidos pelos profissionais da área da saúde, pesquisadores entre outros, demonstrando a importância social e acadêmica do tema. Dessa forma o referido estudo teve como objetivo principal investigar, através de uma revisão sistemática, a influência do exercício físico nos sintomas depressivos de idosos.

## **DESENVOLVIMENTO**

Foram pesquisados artigos que avaliaram a influência do exercício físico em sintomas depressivos de idosos, atividade física e sintomas depressivos em idosos, sendo incluídos neste trabalho estudos originais e de revisão, bem como monografias, publicados a partir de 2003 a 2014 nos idiomas português e inglês. Foram excluídos os estudos realizados em crianças, adolescentes e adultos.

### **Estratégias de busca**

A pesquisa dos artigos foi realizada na base de dados SciELO, LILACS e BIREME utilizando-se de quatro conjuntos de intersecção de termos de busca bibliográfica: idosos, atividade física, exercício físico e depressão. Foram pesquisadas também as referências bibliográficas dos artigos incluídos, tendo por base os títulos e os resumos dos artigos e rejeitando-se aqueles que não preencheram os critérios de inclusão ou apresentaram algum dos critérios de exclusão.

### **Síntese e comparação dos estudos**

Foi realizada síntese narrativa dos estudos selecionados apresentando a relação do exercício físico nos sintomas depressivos de idosos da atividade física e sintomas depressivos em idosos. O número de indivíduos em cada estudo variou de 16 a 1.656 idosos com idade entre 60 e 80 anos, com maior predominância do gênero feminino.

## **RESULTADOS**

A estratégia de pesquisa descrita possibilitou localizar 75 artigos sobre a temática estudada, sendo 10 deles revisões e 2 monografias. Ao final, 14 artigos de estudos originais foram incluídos neste trabalho e analisados conforme tabela (01) a seguir:

Em relação aos objetivos propostos nos estudos podemos observar que, (50%) avaliaram o efeito do Exercício Físico no Estado Depressivo de Idosos e (50%) estabeleceram uma associação entre o Nível de Atividade Física e os Sintomas Depressivos em Idosos. Os estudos incluídos na revisão tiveram como principais delineamentos (tipo de estudo) (37,7%) Estudo do Tipo Transversal/ longitudinal, com (28,6%) dos estudos identificados como de Intervenção, vale ressaltar que o restante (37,7%) não abordou o tipo de estudo usando na pesquisa. Em relação aos resultados dos estudos, 100% dos mesmos identificaram respostas positivas no que se refere à influência do exercício físico na melhora do estado depressivo de idosos, conforme apresentado na tabela (1).

**Tabela 1 – Características metodológicas dos estudos selecionados sobre influência da atividade física no estado de depressão de pessoas idosas, 2003-2014.**

AUTOR/ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	LOCAL E TEMPO DE DURAÇÃO DO ESTUDO	RESULTADO
GROPPO et al., (2012)	O objetivo do estudo foi analisar os efeitos de um programa de exercícios físicos sobre os sintomas depressivos e a percepção da Qualidade de vida (QV) de pacientes com Doença de Alzheimer (DA) e de seus cuidadores.	Estudo de Intervenção	A amostra final do estudo, portanto, contava com 12 participantes com idade média de $79,25 \pm 7,23$ anos e escolaridade média de $8,33 \pm 2,99$ anos.	Rio Claro, SP, Brasil - (24 semanas)	Os resultados mostraram que o programa proposto pode auxiliar na redução dos sintomas depressivos de pacientes com DA, mas não promoveu melhoras significativas na percepção da QV destes pacientes e nem de seus cuidadores. Entretanto menores comprometimentos da percepção da qualidade de vida foram observados em pacientes e cuidadores que eram fisicamente ativos
CHEIK et al., (2003)	O objetivo do estudo foi verificar a influência do exercício físico e da atividade física nos aspectos psicológicos (índices indicativos para depressão e ansiedade) em idosos.	Estudo de Intervenção	Foram selecionados 54 idosos saudáveis ( $66,85 \pm 4,42$ anos), de ambos os sexos.	-	Os resultados revelaram que o Grupo de desportistas obteve um índice satisfatório significativo de redução dos escores de depressão (Inventário Beck), passando de leve para normal, e em relação aos índices indicativos para ansiedade (Idate Traço e Estado) e os dados se demonstraram baixos em todos os grupos analisados. Os resultados sugerem que a prática regular de exercício físico orientado com parâmetros fisiológicos, pode contribuir na redução dos escores para depressão e ansiedade em indivíduos com mais de 60 anos.
DOMINGUES, NERI (2009)	Analisar relações entre os tipos e o nível de atividade física nos últimos doze meses, doenças e sintomas somáticos auto-relatados e sintomas depressivos em idosos de diferentes faixas de idade e renda recrutados na comunidade.	-	Foram 144 idosos (M= 71,2 e DP= 6,65), 94,4% mulheres, frequentadores de um centro de convivência.	Interior do estado de São Paulo.	A prevalência de sintomas depressivos foi de 33,3%; 49,3% dos idosos relataram ter três ou mais doenças e 43,7% eram ativos. O grupo de 60 a 69 anos apresentou maior frequência de ativos e escores totais e em atividades esportivas mais altos. Os idosos que pontuaram acima da nota de corte ( $> 11$ ) para sintomas depressivos apresentaram maior número de doenças, maior frequência de depressão e maior número sintomas somáticos auto-relatados. Na análise multivariada, ter entre 60 e 69 anos, apresentar escore intermediário ou baixo em atividades esportivas e relatar três ou mais doenças revelaram-se preditivos de sintomas depressivos.
BENEDETTI et al., (2008)	Avaliar a associação entre nível de atividade física e o estado de saúde mental de pessoas idosas.	-	A amostra foi composta por 875 idosos, 437 homens e 438 mulheres.	Florianópolis, Santa Catarina. A coleta de dados foi realizada no período de agosto a dezembro de 2002.	Verificou-se associação estatisticamente significativa e inversa de demência e depressão com atividade física total e atividade física no lazer. A <i>odds ratio</i> ajustada para demência entre os sujeitos sedentários para atividade física total comparada à dos ativos foi de 2,74 (IC 95%: 1,85; 4,08), enquanto o respectivo valor para depressão foi de 2,38 (IC 95%: 1,70; 3,33).
MACHADO et al., (2013)	Objetivou-se verificar a associação entre tendência a estado depressivo, nível de atividade física (AF) e percepção de saúde em idosos.	Estudo transversal correlacional	Amostra, não probabilística por acessibilidade, foi composta por 352 idosos (314 mulheres e 38 homens).	Centro de Atenção a Terceira Idade (CATI) de São José-SC- Brasil. A coleta de dados foi no período compreendido entre março a julho de 2009.	Os resultados reforçam que os indivíduos idosos, na sua grande maioria, são insuficientemente ativos. Os homens percebem sua saúde de uma forma mais positiva que as mulheres e parece que essa percepção de saúde mais positiva tende a diminuir a tendência ao estado depressivo.
REICHERT et al., (2011)	Avaliar a relação entre atividade física e sintomas depressivos em idosos da comunidade.	Estudo transversal de base populacional.	379 idosos.	Novo Hamburgo-RS, Brasil.	Foi observada uma tendência a menor prevalência de sintomas depressivos em indivíduos com níveis mais altos de atividade física na amostra como um todo e entre os homens, mas não entre as mulheres ( $p = 0,04, 0,03$ e $0,36$ , respectivamente). O <i>odds ratio</i> para a presença de sintomas depressivos no grupo muito ativo, quando

					comparado com o grupo insuficientemente ativo, foi de 0,32 (IC 95%: 0,12-0,86) para homens e 0,76 (IC 95%: 0,39- 1,46) para mulheres.
<b>GABRIEL, POZZONBON (2013)</b>	O presente estudo teve o objetivo de avaliar os efeitos da atividade física em relação à depressão e a qualidade de vida em idosos.	Pesquisa explicativa e experimental	A amostra foi de 40 indivíduos acima de 60 anos de idade, de ambos os sexos.	-	Em relação à depressão, o grupo praticante apresentou menor índice de sem depressão do que o grupo de não praticantes. A análise da qualidade de vida mostrou que esta foi melhor no grupo de praticantes, sendo estatisticamente significativos os domínios de meio ambiente ( $p=0,043$ ) e psicológico ( $p=0,007$ ).
<b>CORAZZA (2005)</b>	O objetivo do presente estudo foi verificar a influência de um programa de atividade física regular sobre sintomas depressivos e nível de atividade física em idosos institucionalizados.	Estudo de intervenção.	Participaram do estudo 43 idosos de ambos os sexos.	Rio Claro – SP, (durante 6 meses)	Foi encontrada interação entre grupos e momentos, sendo também constatada correlação moderada e significativa entre as variáveis. Apenas o GAF e o GCS apresentaram influência positiva para sintomas depressivos, enquanto o GCT apresentou aumento dos mesmos. Para nível de atividade física somente o GAF apresentou um incremento.
<b>MELO et al., (2014)</b>	O objetivo do presente estudo foi comparar diferentes intervenções com exercícios físicos na QV e nos sintomas depressivos em idosos depressivos.	Estudo com desenho longitudinal.	Foram selecionados 52 idosos com depressão maior.	Rio de Janeiro – RJ, (durante 3 meses)	O presente estudo mostrou que tanto o TA quanto o TF com intensidade moderada podem contribuir para a redução dos sintomas de depressão e melhora da qualidade de vida, especialmente dos aspectos físicos. E ainda, que tais alterações podem ser dependentes de aspectos fisiológicos causados pelo exercício, e não somente pelo contato social.
<b>MAGALHÃES (2009)</b>	Verificar a relação do índice dos níveis de depressão entre idosos que praticam exercícios físicos, que participam de encontros sociais e que não fazem nenhuma destas atividades.	Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa e se caracteriza como descritiva.	A amostra foi constituída por 30 idosos de ambos os sexos que foram divididos em três grupos.	Porto Velho	Os resultados dessa pesquisa sugerem que os idosos devem praticar exercícios físicos para evitar a depressão, uma vez que entre a população estudada, a que pratica exercícios físicos foi a que teve menor índice para ter depressão.
<b>SOUZA e LOPES, (2012)</b>	Verificar a influência da prática de exercícios físicos na ocorrência de sinais sugestivos de depressão geriátrica.	-	Foram entrevistadas 15 idosos.	São Paulo – SP.	Os dados coletados mostraram uma possível afirmação de que a prática de exercícios físicos regulares contribui de forma positiva para diminuir os níveis de depressão em idosos, pois o indivíduo ativo apresenta um menor risco de desenvolver doenças, devido à prática propriamente dita e também ao convívio social.
<b>MAZO et al., (2005)</b>	Verificou a tendência ao estado depressivo em idosos praticantes de atividade física.	Estudo analítico descritivo.	A amostra foi composta de 122 idosos.	Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.	Considerando a complexidade dos fatores que predispõem os estados depressivos, entende-se que a atividade física proporciona benefícios físicos, sociais e mentais, podendo reduzir a depressão no idoso.
<b>GONÇALVES et al., (2014)</b>	O objetivo desse estudo foi verificar se existe diferença entre sintomas depressivos e qualidade de vida em idosos de diferentes faixas etárias praticantes de atividade física.	Estudo transversal.	A amostra foi composta por 69 idosos	São Paulo – SP.	Os idosos ativos apresentam qualidade de vida satisfatória e ausência de sintomas depressivos, em todos os grupos de idade.
<b>BORGES et al., (2006)</b>	Verificar os efeitos de um programa de 8 semanas de atividade físicas sobre as variáveis: força, flexibilidade e a depressão em um grupo de idosos na faixa etária de 60 a 65 anos de idade de ambos os gêneros.	Estudo analítico transversal.	A amostra foi formada por 23 mulheres e 7 homens saudáveis e sedentários.	Brasília. Durante um período de 8 semanas.	Para os testes de força de membros superiores não foi encontrado diferença significativa para ambos os gêneros. Para os testes de força de membros inferiores, encontrou-se diferença significativa tanto para as mulheres ( $p<0,01$ ), quanto para os homens ( $p<0,05$ ). Nos testes realizados buscando verificar a flexibilidade, para as mulheres foi detectada uma diferença significativa ( $p<0,01$ ), todavia para os homens não foi encontrado diferença significativa. Também não foi encontrado nenhuma diferença significativa ao analisar o estado de depressão dos idosos, este foi determinado tanto para os indivíduos do gênero masculino quanto para o gênero feminino.

De acordo com artigos estudados foram utilizados 5 instrumentos que avaliaram o nível de atividade física nos idosos, sendo que (50%) desses estudos utilizaram Programas de Atividades Físicas regulares; (21,4%) utilizaram o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ); (14,4%) utilizaram o Questionário de Baecke; (7,1%) o Protocolo de Bruce; e os restantes (7,1%) utilizaram o Questionário SF-36 – “The Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey”, como mostrado na tabela (2).

Tabela 2- Instrumentos utilizados para avaliar o nível de atividade física de idosos.

Instrumentos	N	%
Questionário de Baecke	2	14,4
Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ)	3	21,4
Protocolo de Bruce	1	7,1
Questionário SF-36 – “The Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey”	1	7,1
Programa de atividades física*	7	50

\* Foi utilizado esse termo para os estudos que não especificaram o instrumento utilizado para avaliar o Nível de Atividade Física.

Segundo os instrumentos utilizados para avaliar o estado depressivo de idosos nos artigos selecionados, podemos apontar 07 tipos de instrumentos, sendo que um estudo utilizou dois instrumentos diferentes sendo ele a Escala para Depressão de Hamilton. (33,1%) desses estudos utilizaram a Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage; (20%) deles usaram a Escala de Fiatarone; (20%) o Inventário de Beck; (6,7%) o Questionário Brazil Old Age Schedule (BOAS); (6,7%) a Escala de Depressão Adaptada de Stoppe e Louzã; e (6,7%) Escala para Depressão em Geriatria; (6,7%) a Escala de Depressão de Hamilton, tabela (3).

Tabela 3- Instrumentos utilizados para avaliar estado depressivo de idosos.

<b>Instrumentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Questionário Brazil Old Age Schedule (BOAS)	1	6,7
Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage	5	33.1
Escala para avaliar depressão de Fiatarone	3	20
Escala de depressão adaptada de Stoppe e Louzã	1	6,7
Escala para Depressão em Geriatria (GDS)	1	6,7
Escala de Depressão de Hamilton	1	6,7
Inventário de Beck	3	20

## DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Segundo o censo demográfico de 2010 do IBGE (2011), a população brasileira de hoje é de 190.755.199 milhões habitantes, sendo que 51% equivalem a 97 milhões, de mulheres e 49%, são equivalentes a 93 milhões de homens. O contingente de pessoas idosas, que, segundo a Política Nacional do Idoso e o Estatuto do Idoso, que tem idade igual ou superior a 60 anos, é de 20.590.599 milhões, ou seja, aproximadamente 10,8 % da população total. Desses, 55,5 % (11.434.487) são mulheres e 44,5% (9.156.112) são homens. O envelhecimento traz como uma de suas consequências a diminuição gradual da capacidade funcional, que é progressiva e aumenta com a idade. Dessa forma, a incapacidade funcional e a dependência, que acarretam restrição/perda de habilidade ou dificuldade/incapacidade de realizar atividades da vida diária são as maiores adversidades de saúde associadas ao envelhecimento. Essas dificuldades são causadas pelas limitações físicas e cognitivas, podendo ser determinadas por vários indicadores específicos, incluindo a presença de déficits físicos e cognitivos (GUIMARÃES e CUNHA, 2004; FREITAS *et al.*, 2006).

Segundo Ávila (2012) um dos transtornos psiquiátricos mais comuns no idoso é a depressão, nota-se que é uma enfermidade que estar presente com maior frequência na terceira idade, não deve ser confundida com a tristeza, sendo algumas vezes inseridas as doenças crônicas degenerativas. A depressão não é natural ao processo de envelhecimento, é uma doença crônica que deve ser devidamente tratada. Entre a população idosa, esta pode ser considerada, quanto aos aspectos clínicos, um exemplo de enfermidade atípica e específica. Bottino (2003) acrescenta que a depressão no idoso é considerada como um processo multifatorial, ou seja, desencadeada por diferentes aspectos: sociais, psíquicos, cognitivos e físicos. Dessa forma, tornam-se difíceis o diagnóstico e o tratamento desses pacientes, sendo viável a associação de diferentes tratamentos de caráter farmacológico e não farmacológico. Zanini (2010) caracteriza a depressão como sendo uma doença de alta incidência entre os idosos, devido à própria percepção de sua crescente incapacidade físicos, além do enfraquecimento de seus poderes cognitivos (especialmente o da memória) e das perdas concretas, como os amigos, parentes, condição econômica e possibilidades de trabalho). Nesse contexto, o Instituto Nacional de Estatística (2011), acrescenta que entre os anos de 2005 e 2006, 183.428 idosos apresentavam ou já tinham apresentado níveis de depressão.

Segundo Fernandes *et al.* (2010), diante do número considerável de idosos que apresentam sintomas depressivos, como a baixa autoestima, insônia, ansiedade, solidão e desamparo, muitas vezes sem nenhuma abordagem terapêutica instituída. Isso vem

despertando a atenção de pesquisadores, de modo a identificar a prevalência, bem como os fatores envolvidos na etiologia da depressão. As principais características associadas à incidência desse transtorno são: idade avançada, sexo feminino, situação financeira, doenças crônicas, e estado psicológico. Pode-se afirmar que essa doença é uma alteração emocional que está associada ao elevado risco de morbidade e mortalidade (ALVARENGA *et al.*, 2010).

A frequência de depressão é maior naqueles pacientes que sofrem com doença de alzheimer, variando de 5% a 23% como elucida a literatura (LOPEZ *et al.*, 2002); (REGAN *et al.*, 2005). Pacientes com demência de alzheimer deprimidos têm maior deficiência na execução das atividades de vida diária (LYKETSOS *et al.*, 1997); (LYKETSOS *et al.*, 1999) e maior probabilidade de episódios de agitação, além de apresentarem mais riscos de institucionalização e aumento do estresse no cuidador (GONZALES *et al.*, 1999); (HOCH *et al.*, 1993).

Segundo Pinto (2009) a atividade física é um dos processos biológicos mais complexos de que se tem conhecimento até hoje, pois, independentemente de ser decorrente de uma atividade desportiva ou ligada ao trabalho profissional, podendo ser usada como um procedimento capaz de retardar e até mesmo reverter um processo patológico em andamento. Nas últimas três décadas, a população em geral, os grupos profissionais como: (as sociedades acadêmicas relacionadas à saúde) e a comunidade reconhece a importância de manter uma vida fisicamente ativa. Parece que quase todo mundo aceita as provas indiscutíveis, apresentadas por cientistas da área do exercício ao longo dos últimos 50 anos, ressaltando que a atividade física e a saúde são também para a prevenção e reabilitação de muitos problemas da saúde (HOWLEY e FRANKS, 2008). A atividade física regular deve ser considerada como uma alternativa não farmacológica de tratamento do transtorno depressivo, por representar baixo custo econômico, ser acessível e prevenir o declínio funcional do idoso. O exercício físico apresenta contribuições importantes, sobretudo quando associado ao tratamento psicofarmacológico da depressão, auxiliando na recuperação da autoestima e da autoconfiança (MATSUDO, 2001). A atividade física pode ser praticada de forma divertida e agradável; incentivando os laços de amizade e solidariedade; contribuindo para um melhor controle da sua própria existência; podendo ser praticada durante toda a vida; melhorando o estado de saúde e seu bem-estar (PINTO, 2009).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Visto o exposto, podemos concluir de acordo com os resultados evidenciados nessa revisão que o exercício físico contribui de forma significativa na redução dos sintomas depressivos em idosos, bem como na redução dos escores para depressão (passando de leve para normal) e ansiedade, conforme os escores para depressão. Destacasse ainda que a prática regular de exercícios físicos auxilia na redução significativa dos sintomas depressivos em pacientes com sintomas de Alzheimer. Ressaltasse associação estatística positiva e inversamente proporcional no que se refere ao estado de demência e depressão em praticantes de exercício físico regular. Além disso constatou-se que o treinamento de força e treinamento aeróbico, possibilitou de forma significativa uma melhora no bem-estar físico e mental, aumentando a autoestima dos indivíduos com mais de 60 anos.

Dessa forma é de notório saber, que a prática regular de exercícios físico, contribui de forma significativa na preservação da saúde mental de idosos, sendo assim, faz-se importante a criação de estratégias dentro dos programas de saúde, que visem a elevação do nível de atividade da população, de forma a contribuir direta e indiretamente em ganhos de setores vitais para o desenvolvimento humano e o progresso econômico, tendo em vista um estado de envelhecimento saudável, preocupando-se com a promoção e a manutenção da saúde e qualidade de vida dessa população, em favor da funcionalidade física e mental.

### **REFERÊNCIAS**

ABBOTT, R. D.; BRANCO, L. R.; ROSS, G. W.; MASSAKI, K. H.; CURB, J. D. **Walking and dementia in physical capable elderly men.** JAMA. v. 292, n. 120, p. 1447-53, 2004.

- ALVARENGA, M. R. M.; OLIVEIRA, M. A. C.; FACCENDA, O.; CERCHIARIE, A. N.; AMENDOLA, F. Sintomas depressivos em idosos assistidos pela Estratégia Saúde da Família. **Cogitare Enfermagem**. v. 15, n. 2, p. 217-24, 2010.
- ÁVILA, G. Á. C. **Associação entre Sintomas Depressivos e Procura por cuidados Odontológicos Por Idosos de Porto Alegre, RS**. 2012. 42 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- Brasil. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2000**. <http://www.pnud.org.br/atlas/> (acessado em 13/outubro/2014).
- BENEDETTI, T. B; BORGES, L. J; PETROSKI, E. L; GONÇALVES; GONÇALVES, L. H. T. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Revista Saúde Pública**. v. 42, n. 2, p. 302-7, 2008.
- BERENSTEIN, C. K.; WAJNMAN, S. Efeitos da estrutura etária nos gastos com internação no Sistema Único de Saúde: uma análise de decomposição para duas áreas metropolitanas brasileiras. **Caderno Saúde Pública**. v. 24, p. 2301-13, 2008.
- BORGES, L. J.; BENEDETTI, T. R. B.; XAVIER, A. J.; Orsi, E. Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos. **Revista Saúde Pública**. v. 4, n. 2, p -710, 2006.
- BOTTINO, C. M. C. The challenge of treating of depression in the elderly. **IntClinPsychopharmacol**. v. 18, n. 2, p. 39-45, 2003.
- BROGAN D.R. Rehabilitation services needs: Physicians'sperceptiion and referrals. **Arch Phys Med Rehabil**.1981; 62: 215.
- CARDOSO, J.R. Atividades físicas para a terceira idade. **A terceiraidade**. 1992; 5 (4): 9-21.
- CORAZZA, D.I.; STELLA, F.; GOBBI, S.; COSTA, J.L.R.. Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. **Revista Saúde**. v. 8, n. 3, p. 91-98, 2005.
- CHEIK, N. C.; REIS, I. T.; HEREDIA, R. A. G.; VENTURA, M. L.; TUFIK, S.; ANTUNES, H. K. M.; MELLO, M. T. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**. v. 11, n. 3, p. 45-52, 2003.
- DOMINGUES, P. C.; NERI, A. L.; Atividade Física Habitual, Sintomas Depressivos e Doenças Auto Relatadas em Idosos da Comunidade. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. **V 14, N 3, 2009**.
- FERNANDES, M. G. M.; NASCIMENTO, N. F. S.; COSTA, K. N. F. M. C. Prevalência e determinantes de sintomas depressivos em idosos atendidos na atenção primária de saúde. **Revista Rene**. v. 11, n. 1, p. 19-7, 2010.
- FRANK, M.H.; RODRIGUES, N.L. Depressão, ansiedade, outros distúrbios afetivos e suicídio. In: FREITAS, E.V., ET AL. (org). **Tratado de geriatria e gerantologia**. Rio de Janeiro: Koogan, 2006. P. 376-386.
- FREITAS, M. C.; MAUYAMA, S. A. T.; FERREIRA, T. F.; MOTTA, A. Perspectivas das pesquisas em Gerontologia e Geriatria: Revisão da Literatura. **Revista Latino-am Enfermagem**; v. 10, n. 2, p. 221-8, 2006.
- FRIES, J.F e CRAPO, L.M. **Vitality and aging**.San Francisco W.H. Freeman, 1981.
- GABRIEL, K.; POZZONBON, A. Efeito da atividade física na depressão e na qualidade de vida de idosos. **Revista do Departamento de educação física e saúde**. v. 14, n. 2, 2013.
- GONZALES-SALVATOR, T.; ARAGANO, C.; LYKETSOS, C. G.; BARBA, A. C. The stress and psychological morbidity of the Alzheimer patient caregiver. **Int J Geriatr Psychiatry**. v. 14, p. 701-10, 1999.
- GONÇALVES, A. K.; GRIEBLER, E. M.; POSSAMAI, V. D.; TEIXEIRA, A. R. Qualidade de vida e sintomas depressivos em idosos de três faixas etárias praticantes de atividade física. *Revista Kairós Gerontologia*. p.79-94, Setembro. 2014.
- GUIMARÃES, R. M.; CUNHA, U. G. V. **Sinais e sintomas em geriatria**. 2ª ed. São Paulo (SP): Atheneu, 2004.
- GROPPO, H. S.; NASCIMENTO, C. M. C.; STELLA, F.; GOBBI, S.; OLIANE, M. M. Efeitos de um programa de atividade física sobre os sintomas depressivos e a qualidade de vida de

- idosos com demência de Alzheimer. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. v. 26, n. 4, p. 543-51, 2012.
- HOLEWY, E. T.; FRANKS, B. D. **Manual de condicionamento físico**. Tradução Denise Regina Sales. Porto Alegre: 5. Ed, Artes Médicas, 2008.
- HOCH, C. C, REYNOLDS, C. F, BUYASSE, D. J. Two-year survival in patients with mixed symptoms of depression and cognitive impairment: comparison with major depression and primary degenerative dementia. **Am J Geriatr Psychiatry**; v. 1, p. 59-66, 1993.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sinopse do Senso Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2011.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA [Internet]. Acesso em: Mar 22, 2011. Disponível em: [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine\\_main&xpid=INE](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE).
- LOPEZ, O. L.; BECKER, J. T.; SWEET, R. A.; KLUNK, W.; KAUFER, D. I.; SAXTON, J, et al. Psychiatric symptoms vary with the severity of dementia in probable Alzheimer's disease. **J Neuropsychiatry ClinNeurosci**. v. 15, n. 3, p. 346-53, 2002.
- LYKETSOS, C. G.; BAKER, L.; WARREN, A.; STEELE, C. D.; BRANDT, J.; STEINBERG, M. Major and minor depression in Alzheimer's disease: prevalence and impact. **J Neuropsychiatry ClinNeurosci**; v. 9, p. 556-61, 1997.
- LYKETSOS, C. G.; STEELE, C.; GALIK, E.; ROSENBLATT, A.; STEINBERG, M.; WARREN, A.; et al. Physical aggression in dementia patients and its relationship to depression. v. 156, p. 66-71, 1999.
- McARDLE, W.D.; KATH, F.K.I; KATH, V.L. **Fisiologia do exercício. Energia nutrição e desempenho humano**, 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.
- MATSUDO, S. M. M. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. In: Matsudo SMM, editor. **Envelhecimento e Atividade Física**. 1ª ed. Brasil, Londrina; p. 60-70, 2001.
- MACHADO. Z.; DARI, A. B.; GUIMARÃES. A. C. A.; SOARES .A.; AZEVEDO. S. F. Atividade física e tendência a estado depressivo em idosos. **Revista Saúde**. v. 39, n. 1, p. 4353, 2013.
- MAGALHÃES, M. A.; Níveis de depressão nos idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. **Revista do Departamento de educação física e saúde**. v. 6, n. 2, p. 104-108, 2009.
- MARIN-NETO, J.A. et al. Atividades físicas: “remédio” cientificamente comprovado? **A terceira idade**. 1995; 10 (6): 34-43.
- MAZO, G. Z.; GIODA, F.R.; SCHWERTNER, D.S.; GALI, V. L. B.; GUIMARÃES, A. C. A.; SIMAS, J. P. N. Tendência a estados depressivos em idosos praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Ciência e Desenvolvimento Humano**. v. 7 n. 1, p. 45-49, 2005.
- MELO, B.; MORAES, H. S.; SILVEIRA, H.; OLIVEIRA, N.; DESLANDES, A. C.; LAKS, J. Efeito do treinamento físico na qualidade de vida em idosos com depressão maior. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. v. 19, n. 2, p. 205-214, 2014.
- MINGHELLI, B.; TOMÉ, B.; NUNES, C.; NEVES, A.; & SIMÕES, C. Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 40, n. 2, p. 71–6, 2013.
- Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento ativo: Uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2005.
- PINTO, M. M. **Atividade Física Como Fator Motivacional Na Terceira Idade**. 2009 Monografia (Graduação) de Bacharelado em Educação Física Promoção da saúde e Lazer. Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Manaus, 2009.
- REICHERT.; CÉSAR, L.; CÉSAR, L.; DIOGO.; JOSÉ, L.; VIEIRA.; ROBERTA, R.; DALACORTE. Atividade física e sintomas depressivos em idosos sul-brasileiros da comunidade. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. V. 33, n. 2, junho. 2011.
- REGAN, C.; KATONA, C.; WALKER, Z.; LIVINGSTON, G. Relationship of exercise and other risk factors to depression of Alzheimer's disease: the LASER-AD study. **Int J Geriatr Psychiatry**; v. 20, p. 261-8, 2005.

SOUZA, C.L.; LOPES, M.A. Exercício físico e a depressão em idosos. **Revista Brasileira Desenvolvimento Humano. v. 7, n. 2, p. 121-123, 2012.**

ZANINI, R. S. Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos. Trabalho realizado na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis-SC, Brasil. **Revista Neurociências. v. 18, n. 2, p. 220-226, 2010.**

(1)

Graduada em Bacharelado em Educação Física – Faculdade Santo Agostinho – FSA

(2)

Acadêmica do curso de Bacharelado em Educação Física – Faculdade Santo Agostinho – FSA

(3)

Professor de Educação Física CREF 902 GPI

Especialista em Atividade Física, Nutrição e Saúde - FAR

Mestre em Alimentos e Nutrição – UFPI

Pesquisador do Laboratório de Biociências da Motricidade Humana - LABIMH - UFRJ.

Editor da Northeast Brazilian Health Journal

Editor Júnior da FIEP Bulletin On-line

Conselheiro do CREF 15 PI/MA

Fisiologista da Confederação Brasileira de Atletismo - CBA

Coordenador dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física

Faculdade Santo Agostinho - FSA

Coordenador da Pós-Graduação em Fisiologia do Exercício e Treinamento Personalizado

Faculdade Santo Agostinho – FSA

E-mail: antoniocarloscortez@hotmail.com

Cel: (89) 99985-7208

## **A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NOS SINTOMAS DEPRESSIVOS DE IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

**THE INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISE IN DEPRESSIVE SYMPTOMS OF THE ELDERLY: A SYSTEMATIC REVIEW**

**LA INFLUENCIA DE EJERCICIO FÍSICO EN SÍNTOMAS DEPRESIVOS DE LAS PERSONAS MAYORES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**L'INFLUENCE DE L'EXERCICE PHYSIQUE DES SYMPTÔMES DÉPRESSIFS DES PERSONNES ÂGÉES: UNE REVUE SYSTÉMATIQUE**

**MARIANE DOS SANTOS SILVA BRITO (1)**

**ANDREIA DE SOUSA COSTA (2)**

**ANTONIO CARLOS LEAL CORTEZ (3)**

### **RESUMO**

O referido estudo teve como objetivo principal investigar através de uma revisão sistemática, a influência do exercício físico nos sintomas depressivos de idosos. Artigos originais e de revisão relacionados com o tema, publicados em inglês e português, publicados entre 2003 e 2014, selecionados nas bases de dados SciELO, PubMed, Science Direct e BIREME, utilizando-se quatro conjuntos de intersecção de termos de busca bibliográfica, idosos, atividade física, exercício físico e depressão. Os resultados encontrados através da pesquisa, possibilitou localizar 75 artigos sobre a temática estudada, sendo 10 deles revisões e 2 monografias. Ao final, 14 artigos de estudos originais foram incluídos neste trabalho, analisados e inseridos em uma tabela. Os resultados encontrados nos estudos identificaram que 100% dos estudos tiveram respostas positivas no que se refere à influência do exercício físico na melhora do

estado depressivo de idosos. Podemos concluir de acordo com os resultados evidenciados nessa revisão, que o exercício físico contribui de forma significativa na redução dos sintomas depressivos em idosos, bem como na redução dos escores para depressão, sendo que a prática regular de exercícios físico contribui na preservação da saúde mental dos idosos.

**Palavras-chave:** Idosos. Exercício físico. Depressão.

## RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo investigar a través de una revisión sistemática, la influencia del ejercicio sobre los síntomas depresivos entre las personas mayores. Artículos originales y de revisión relacionados con el tema, publicado en Inglés y Portugués, publicados entre 2003 y 2014 seleccionada en las bases de datos SciELO, PubMed, Science Direct y BIREME, mediante el uso de cuatro conjuntos de intersección términos de búsqueda bibliográfica, ancianos, la actividad física, el ejercicio y la depresión. Los resultados encontrados a través de la investigación han permitido localizar 75 artículos sobre la temática estudiada, 10 de ellas revisiones y 2 monografías. Al final, 14 artículos de los estudios originales fueron incluidos en este estudio, analizaron y entraron en una mesa. Los resultados encontrados en los estudios encontró que el 100% de los estudios tuvo respuestas positivas con respecto a la influencia del ejercicio físico en la mejora del estado depresivo de la tercera edad. Podemos concluir de acuerdo a los resultados que se muestran en esta revisión, que el ejercicio físico contribuye significativamente en la reducción de los síntomas depresivos en los ancianos y en la reducción de las puntuaciones para la depresión, y los ejercicios físicos regulares ayuda en la preservación de la salud mental los ancianos.

Palabras clave: Ancianos. Ejercicio físico. Depresión.

## ABSTRACT

This study aimed to investigate through a systematic review, the influence of exercise on depressive symptoms among elderly people. Original and review articles related to the topic, published in English and Portuguese, published between 2003 and 2014 selected in the databases SciELO, PubMed, Science Direct and BIREME, using using four sets of intersecting terms of bibliographic search, elderly, physical activity, exercise and depression. The results found through research made it possible to locate 75 articles on the thematic studied, 10 of them revisions and 2 monographs. In the end, 14 articles of original studies were included in this study, analyzed and entered into a table. The results found in studies found that 100% of the studies had positive responses regarding the influence of physical exercise on the improvement of the depressive state of elderly. We can conclude according to the results shown in this review, that physical exercise contributes significantly in reducing depressive symptoms in the elderly and in reducing scores for depression, and the regular physical exercises helps in preserving mental health the elderly.

Keywords: Elderly. Physical exercise. Depression.

## RÉSUMÉ

Cette étude visait à étudier par un examen systématique, l'influence de l'exercice sur les symptômes dépressifs chez les personnes âgées. Les articles originaux et d'examen relatifs au sujet, publié en anglais et en portugais, publiés entre 2003 et 2014 sélectionné dans les bases de données SciELO, PubMed, Science Direct et BIREME, en utilisant l'aide de quatre ensembles de intersection termes de recherche bibliographique, personnes âgées, l'activité

physique, l'exercice et la dépression. Les résultats trouvés par la recherche ont permis de localiser 75 des articles sur la thématique étudiés, 10 d'entre eux révisions et 2 monographies. En fin de compte, 14 articles d'études originales ont été inclus dans cette étude, analysés et entrés dans une table. Les résultats observés dans les études a constaté que 100% des études avait des réponses positives quant à l'influence de l'exercice physique sur l'amélioration de l'état dépressif des personnes âgées. Nous pouvons en conclure, selon les résultats présentés dans cette étude, que l'exercice physique contribue de manière significative à réduire les symptômes dépressifs chez les personnes âgées et dans la réduction des scores de dépression, et les exercices physiques réguliers contribue à la préservation de la santé mentale les personnes âgées.

Mots-clés: personnes âgées. Exercice. Dépression.