UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA EDUCAÇÃO FÍSICA – BACHARELADO

SYLVIANE DE SOUZA MAGALHÃES

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO AUTOCONCEITO FÍSICO DE PESSOAS COM DEPRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

SYLVIANE DE SOUZA MAGALHÃES

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO AUTOCONCEITO FÍSICO DE PESSOAS COM DEPRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Artigo apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Bacharelado em Educação Física, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como pré-requisito para aprovação no curso de Educação Física.

Orientador: Vinicius de Oliveira Damasceno Doutor em Ciências da Saúde (UFMG)

FOLHA DE APROVAÇÃO

SYLVIANE DE SOUZA MAGALHÃES

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NO AUTOCONCEITO FÍSICO DE PESSOAS COM DEPRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Artigo apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Bacharelado em Educação Física, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), como pré-requisito para aprovação no curso de Educação Física.

BANCA EXAMINADORA

Vinícius de Oliveira Damasceno, Profº Drº	
Carla Menêses Hardman, Prof ^a Dr ^a	
Eduardo Zapaterra Campos, Profo Dro	•

RESUMO

Objetivo: A presente pesquisa tem como objetivo verificar por meio de uma revisão sistemática o efeito do exercício físico no autoconceito físico de pessoas com depressão. Métodos: A pesquisa foi realizada nas bases de dados PUBMED, SciELO e LILACS. Para serem inclusos nesta, os estudos eram constituídos apenas por ensaio clínico; incluir artigos pelo qual a amostra composta seja de depressivos, considerando a população adulta e podendo ser do sexo feminino e/ou masculino; artigos que utilizasse apenas humanos como amostra e excluindo indivíduos que fossem saudáveis Não foi estabelecido um período cronológico durante as buscas. A partir deste método. Apenas 4 artigos atenderam aos critérios de inclusão e compuseram esta pesquisa. Resultados: Foram encontrados um total de 47 artigos, porém, pelo qual apenas 4 fizeram parte dos resultados finais. O período em que foram publicados mais artigos foi em 2010 e 2017, sendo este também o período em que foram achados mais artigos que abordaram o tema sobre variáveis e aspectos psicológicos. Os resultados consistiram de uma melhora nos sintomas da depressão e elevação no autoconceito físico dos participantes que praticaram exercícios físicos. Conclusão: Os estudos cujo os grupos experimentais realizaram exercício físico obtiveram efeitos positivos nos níveis de depressão e melhora no autoconceito físico, enquanto o mesmo não foi constatado nos grupos controle, que não fizeram exercício físico. Mais trabalhos devem ser elaborados relacionando a depressão e o autoconceito físico. Também deve ser cogitado trabalhos que comparem o autoconceito físico e o autoconceito global, separadamente, junto ao exercício físico como fator na melhora dos níveis de depressão.

Palavras-chave: Depressão; Autoconceito físico; Exercício físico.

ABSTRACT

Objective: The present study aims to verify through a systematic review the effect of physical exercise on the physical self-concept of people with depression. Methods: The research was carried out in PUBMED, SciELO and LILACS databases. To be included in this study, the studies consisted only of a clinical trial; include articles in which the composite sample is depressive, considering the adult population and may be female and / or male; articles that used only humans as a sample and excluding healthy individuals No chronological period was established during searches. From this method. Only 4 articles met the inclusion criteria and composed this research. **Results:** A total of 47 articles were found, however, for which only 4 were part of the final results. The period in which more articles were published was in 2010 and 2017, being also the period in which more articles were found that approached the theme on variables and psychological aspects. The time that there were less publications of articles related to the subject was before 1989. The results consisted of an improvement in the symptoms of depression and elevation in the physical self-concept of the participants who practiced physical exercises. Conclusion: The studies that performed experiments experimented physical and physical exercise and the physical exercises were not physical self-concept, while the control was not performed in the physical exercises. More work should be done relating depression and physical selfconcept. A study should also be carried out that includes physical self-concept and global self-concept, together with physical exercise as a factor in improving levels of depression.

Keywords: Depression; Self-concept; Physical exercise.

INTRODUÇÃO

Depressão é um transtorno mental de características fisiológicas e psicológicas que tem seu termo empregado para definir um estado de saúde mental de indivíduos que apresentam, inicialmente, desde sensações de tristeza, a comportamentos suicidas (SANTOS *et al.*, 2011). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2018), cerca de 300 milhões de pessoas sofrem de depressão no mundo e, mesmo que existam formas eficazes que funcionam como tratamento, metade das pessoas afetadas não recebem, contudo em muitos países chegam a ser 90% das pessoas acometidas que não são beneficiadas com o tratamento.

Transtornos depressivos acontecem com frequência na população como um todo e está bastante relacionado com o estilo de vida, pois pessoas que apresentam inatividade física, estresse e isolamento tendem a ter uma chance maior de desenvolver a depressão (GUIMARÃES e CALDAS, 2006). A atividade física demonstra-se vantajosa no tratamento desta enfermidade, uma vez que não apresenta efeitos colaterais e adversos da farmacoterapia, possui baixo custo e proporciona uma série de outros benefícios à saúde (BASTONE e FILHO, 2004).

Segundo Pissinato (2000), atividades físicas proporcionam alguns benefícios como: tonificação da musculatura, aumento da força e da rigidez dos ossos, melhoria da postura e da respiração, melhora da autoimagem, manutenção do estresse e redução da tensão são obtidos através da prática saudável diária. Tamayo *et al.* (2001) afirmam que a atuação do esporte e da atividade física diante do autoconceito físico tem sido abordado em diferentes pesquisas, porém, os benefícios do exercício e da atividade física sobre a fisiologia do organismo pode não influenciar direta e exclusivamente no autoconceito físico.

Legrand (2014) afirma que, após um estudo com mulheres depressivas, o exercício físico provoca melhora nos sintomas da depressão e autoconceito físico. O autor comparou um grupo realizando exercício aeróbio e um grupo controle, avaliando os sintomas de depressão diante do autoconceito físico, da autoestima física e da autoestima global. O estudo concluiu que houve melhoras nos sintomas de depressão dos indivíduos avaliados ao termino do programa de exercícios aeróbios, assim como melhoras no autoconceito físico, autoestima física e autoestima global, enquanto o mesmo não pôde ser observado no grupo controle.

A associação entre o exercício físico e o autoconceito físico tem sido muito estudado com crianças e adolescentes, porém, pesquisas com indivíduos adultos

ainda são raras (TAMAYO, 2001). Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo verificar por meio de uma revisão sistemática o efeito do exercício físico no autoconceito físico de pessoas com depressão.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

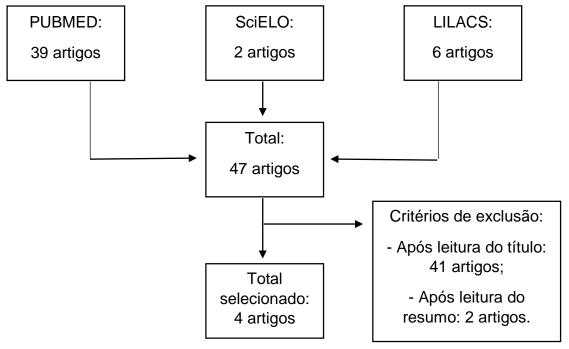
Para a realização da revisão sistemática de artigos com conteúdo sobre os efeitos do exercício físico no autoconceito físico de pessoas com depressão, foram feitas buscas nas bases de dados: PubMed (*Nacional Library of Medicine*), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Para as estratégias de busca, foram utilizados os descritores e palavras-chave em inglês: *Depression, Physical Exercise, Self-Concept*; além do uso dos operadores lógicos "*AND*" e "*OR*", combinando, assim, os descritores.

Exemplo (base de dados SciELO): (self-concept) AND ("physical exercise" OR exercise OR training) AND (depression OR "depressive disorder" OR "depressive state").

Para a seleção dos artigos, foram usados os seguintes critérios de inclusão: atribuir à pesquisa artigos cuja metodologia fosse ensaio clínico; incluir artigos pelo qual a amostra composta seja de depressivos, considerando a população adulta e podendo ser do sexo feminino e/ou masculino; artigos que utilizasse apenas humanos como amostra e excluindo indivíduos que fossem saudáveis. Quanto ao período de publicação dos artigos, não foi estabelecido, realizando, portanto, ampla pesquisa. A partir deste método, foram encontrados um total de 46 estudos, porém, apenas 4 artigos atenderam aos critérios de inclusão e compuseram esta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da pesquisa, foram achados nas bases 39 artigos no PubMed, 2 artigos no SciELO e 6 artigos no LILACS (Fluxograma 1), totalizando 47 estudos encontrados (Tabela 1). Através da leitura do título e do resumo de cada estudo, apenas 4 atenderam aos critérios de inclusão e se enquadraram na pesquisa.



Fluxograma 1: Estratégia de busca com resultados da quantidade de artigos encontrados, excluídos e selecionados.

Abaixo seque uma tabela contendo descrições de todos os artigos encontrados. A mesma contém seus autores, ano de publicação, título do periódico, a base de dados onde o estudo foi encontrado e suas variáveis dependentes.

Tabela 1. Descrição dos artigos encontrados nas bases de dados, contendo seus autores, ano, título, base e variável dependente.

Autor(es)	Ano	Periódico	Base	Variável dependente
Hughes	1984	Efeitos psicológicos do exercício aeróbico habitual: uma revisão crítica.	PUBMED	Aspectos psicológicos
Macmahon; Gross	1988	Efeitos físicos e psicológicos do exercício aeróbico em adolescentes do sexo masculino.	PUBMED	Aspectos psicológicos e físicos
Palmer; Vacc; Epstein	1988	Alcoolismo em pacientes adultos: exercício físico como uma intervenção de tratamento.	PUBMED	Alcoolismo

Mcshane	1988	Uma análise da pesquisa em saúde mental com jovens indígenas americanos.	PUBMED	Saúde mental
Fine <i>et al.</i>	1991	Terapia de grupo para transtorno depressivo de baixo índice de crescimento: uma comparação de habilidades sociais e apoio terapêutico.	PUBMED	Transtorno depressivo
Jungnitsch; Langhof	1991	[Treinamento no enfrentamento da doença para pacientes com poliartrite crônica: tendências e resultados iniciais]	PUBMED	Poliartrite crônica
Collingwood et al.	1991	Efeitos de aptidão física em fatores de risco de abuso de substâncias e padrões de uso.	PUBMED	Aptidão física
Anthony	1991	Aspectos psicológicos do exercício.	PUBMED	Aspectos psicológicos
Stein; Motta	1992	Efeitos do exercício aeróbico e não anaeróbico na depressão e autoconceito.	PUBMED	Depressão e autoconceito
Guest et al.	1997	Avaliação de um programa de treinamento para pessoas com paraplegia SCI usando o sistema de deambulação Parastep 1: parte 4. Efeito no autoconceito físico e na depressão.	PUBMED	Autoconceito físico e depressão
0 0 1		Figure cogurel Figure coudévall		C
Smyer; Gragert; Lamere	1997	Fique seguro! Fique saudável! Sobrevivendo à velhice na prisão.	PUBMED	Envelhecimento saudável
	1997 1997		PUBMED LILACS	
Lamere		Sobrevivendo à velhice na prisão. Autoestima e desempenho acadêmico		saudável Autoestima e desempenho
Lamere Mejía <i>et al</i> .	1997	Sobrevivendo à velhice na prisão. Autoestima e desempenho acadêmico em estudantes de medicina Efeitos a longo prazo do exercício	LILACS	saudável Autoestima e desempenho acadêmico Aspectos
Lamere Mejía <i>et al.</i> Dilorenzo <i>et al.</i>	1997 1999	Sobrevivendo à velhice na prisão. Autoestima e desempenho acadêmico em estudantes de medicina Efeitos a longo prazo do exercício aeróbico nos resultados psicológicos. Atividade física de lazer e bem-estar psicossocial em adolescentes após	LILACS PUBMED	saudável Autoestima e desempenho acadêmico Aspectos psicológicos Lazer e bemestar
Lamere Mejía et al. Dilorenzo et al. Keats et al. Collingwood et	1997 1999 1999	Sobrevivendo à velhice na prisão. Autoestima e desempenho acadêmico em estudantes de medicina Efeitos a longo prazo do exercício aeróbico nos resultados psicológicos. Atividade física de lazer e bem-estar psicossocial em adolescentes após diagnóstico de câncer. Treinamento físico como uma intervenção de prevenção do abuso de	LILACS PUBMED PUBMED	saudável Autoestima e desempenho acadêmico Aspectos psicológicos Lazer e bemestar psicossocial Abuso de

Annesi; Westcott; Gann	2004	Avaliação preliminar de 10 semanas. Protocolo de resistência e exercício cardiovascular em medidas fisiológicas e psicológicas para uma amostra de mulheres idosas.	PUBMED	Aspectos fisiológicos e psicológicos
Knapen <i>et al.</i>	2005	Comparação de mudanças no autoconceito físico, autoestima global, depressão e ansiedade após dois programas diferentes de terapia psicomotora em pacientes psiquiátricos não psicóticos.	PUBMED	Autoconceito físico, autoestima global, depressão e ansiedade
Annesi; Westcott	2005	Idade como moderadora das relações de autoconceito físico e alterações de humor associadas a 10 semanas de exercício programado em mulheres.	PUBMED	Autoconceito físico e alterações de humor
Annesi	2005	Correlações entre depressão e transtorno do humor total com atividade física e autoconceito em préadolescentes matriculados em um programa de exercícios após a escola.	PUBMED	Depressão, transtorno do humor total, atividade física e autoconceito
Tsang <i>et al.</i>	2006	Efeito de um programa de exercícios de qigong em idosos com depressão	PUBMED	Depressão
GÓMEZ et al.	2006	Satisfação do médico da atenção primária com pacientes Diagnosticado com depressão: resultados do Projeto de Depressão Internacional da Colômbia	LILACS	Satisfação do médico
Cahill; Mussap	2007	Reações emocionais após exposição a corpos idealizados predizem atitudes e comportamentos insalubres de mudança corporal em mulheres e homens	PUBMED	Reações emocionais
Vega <i>et al.</i>	2007	Incidência e fatores relacionados à síndrome do climatério em uma população de mulheres mexicanas.	LILACS	Climatério
Annesi; Unruh	2008	Relações de exercício, autoavaliação, alterações de humor e perda de peso em mulheres obesas: testando proposições baseadas no modelo de Baker e Brownell (2000).	PUBMED	Auto avaliação, alterações de humor e perda de peso
Mcfarland; Kami nski	2009	Homens, músculos e humor: a relação entre autoconceito, disforia e distúrbios da imagem corporal.	PUBMED	Autoconceito, disforia e distúrbios da imagem corporal
Gordon; Lubitz	2009	Resultados promissores de um programa de internação para síndrome da fadiga crônica em adolescentes.	PUBMED	Síndrome de fadiga crônica

Annesi	2010	Efeitos dose-resposta e auto eficácia de um programa de exercícios na mudança de vigor em mulheres obesas.	PUBMED	Mudança de vigor
Annesi	2011	Efeitos da melhora da auto avaliação e dos fatores de humor na perda de peso em mulheres obesas que iniciaram o exercício com suporte.	PUBMED	Perda de peso
Behar	2011	Sentimentos de ineficácia pessoal nos transtornos da condutividade alimentar.	SciELO e LILACS	Sentimento de ineficácia pessoal
Tsang <i>et al</i> .	2013	Efeitos psicofísicos e neurofisiológicos do qigong em idosos deprimidos com doença crônica.	PUBMED	Efeitos psicofísicos e neurofisiológicos
Latieri <i>et al.</i>	2013	Dor, qualidade de vida, autopercepção de saúde e depressão de pacientes com fibromialgia, tratados com hidrocinesioterapia.	LILACS	Dor, qualidade de vida, auto percepção de saúde e depressão
Sun et al.	2014	Exercício físico e saúde mental: cognição, ansiedade, depressão e autoconceito.	PUBMED	Cognição, ansiedade, depressão e autoconceito.
Legrand	2014	Efeitos do exercício no autoconceito físico, autoestima global e depressão em mulheres de baixa condição socioeconômica com sintomas depressivos elevados.	PUBMED	Autoconceito físico, autoestima global e depressão.
Annesi; Porter	2015	Efeitos recíprocos do exercício e da perda de peso induzida pelo tratamento nutricional com melhora da imagem corporal e do autoconceito físico.	PUBMED	Imagem corporal e autoconceito físico
Sahlin; Lexell	2015	Impacto do Esporte Organizado na Atividade, Participação e Qualidade de Vida em Pessoas com Deficiência Neurológica.	PUBMED	Atividade, participação e qualidade de vida
Vancampfort et al.	2015	A capacidade de exercício funcional e seus correlatos em pessoas obesas em busca de tratamento com transtorno da compulsão alimentar periódica: um estudo exploratório.	PUBMED	Transtorno da compulsão alimentar
Hoying; Melnyk	2016	COPE: Um estudo piloto com jovens da 6ª série da Minoria Urbana para melhorar a atividade física e os resultados de saúde mental.	PUBMED	Saúde mental

Duman <i>et al</i> .	2016	O Papel dos Exercícios Ativos com Acompanhamento por Vídeo na Melhoria do Estado Obeso em Crianças: Um Estudo Prospectivo da Turquia.	PUBMED	Obesidade
Hoying; Melnyk; Arcoleo	2016	Efeitos das habilidades comportamentais cognitivas do COPE na construção do Programa TEEN sobre comportamentos do estilo de vida saudável e saúde mental dos adolescentes precoce dos Apalaches	PUBMED	Estilo de vida e saúde mental
Moir <i>et al.</i>	2016	Um programa de apoio e atenção aos pares para melhorar a saúde mental dos estudantes de medicina.	PUBMED	Saúde mental
Hardeman et al.	2016	Identidade Racial e Bem Estar Mental: A Experiência de Estudantes de Medicina Afro-Americanos, Um Relatório do Estudante de Medicina MUDE O ESTUDO.	PUBMED	Identidade racial e bem estar mental
Carvalho et al.	2016	Busca pela "muscularidade" e variáveis associadas em adultos jovens.	SciELO e LILACS	Hipertrofia muscular
Thompson	2017	Terapia psicológica para pessoas com zumbido: uma revisão do escopo dos componentes do tratamento.	PUBMED	Zumbido

A maioria dos artigos encontrados estavam presentes na base de dados *PUBMED*, assim como também foram encontrados artigos repetidos nas diferentes bases de dados. Percebe-se também que o período em que foram publicados mais artigos foi em 2010 e 2017, sendo este também o período em que foram achados mais artigos que abordaram o tema sobre variáveis e aspectos psicológicos. Quanto ao tempo que houve menos publicações de artigos relacionados ao tema foi antes da década de 90 (Figura 1).

Em estudo realizado por Jongsma *et al.* (2018), observou-se a incidência de ter o primeiro evento psicótico em países europeus, como França, Holanda, Inglaterra, Itália e Espanha, além do Brasil. Os autores consideraram um evento psicótico sendo um acontecimento inédito de transtornos mentais, envolvendo esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar e depressão seguida de outros sintomas psicológicos. Portanto, interpreta-se que a incidência de eventos psicóticos ocorrem de maneira e quantidade diferentes em diversos países, fazendo necessário uma pesquisa que

mostre quais países está a prevalência de casos e se existe a preocupação em estudar os motivos e soluções para tais ocorrências.



Figura 1. Representação da quantidade de artigos encontrados durante as pesquisas de acordo com o tempo e abordagem de aspectos psicológicos.

Dentre os anos de publicação dos artigos que resultaram na busca, o período que menos houve publicações nas bases de dados foi antes do ano de 1989, porém, é perceptível o crescimento de publicações nos anos seguintes. Estes números podem ser compreendidos a partir de informações divulgadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2018), considerando que a carga global de depressão tem aumentado, portanto, entende-se que o número de publicações de artigos relacionados a aspectos psicológicos seja decorrente a informações como esta.

Após realizar uma filtragem dos artigos através dos critérios de inclusão, foi visto que apenas 4 artigos possuíam a depressão e o autoconceito como variável dependente. Eram pesquisas com seres humanos, não eram artigos de revisão, possuíam como amostra indivíduos adultos, sendo do sexo feminino ou masculino. Segue abaixo a tabela com os resultados destes artigos.

Tabela 2. Características dos estudos segundo autor(res), ano, objetivo, amostra, intervenção e percepção no ACF, publicados de 1992 a 2014.

Autor(es)	Ano	Objetivo	Amostra	Intervenção	Instrumentos para avaliar depressão e ACF	Percepção no ACF e níveis de depressão
Stein e Motta	1992	Investigar os efeitos do exercício aeróbio e anaeróbio na depressão e no autoconceito.	n = 89, sendo 43 homens e 46 mulheres (idades 18 a 42 anos).	Aeróbio/anae róbio/ grupo controle	Depressão: Inventário de depressão de Beck, Listas de verificação de adjetivos de depressão; ACF: Escala de autoconceito físico de Tennessee	↑ GE <i>versus</i> GC
Annesi e Westcott	2005	Testar a relação entre autoconceito com depressão e humor geral negativo em mulheres durante um programa de exercícios.	n = 35 mulheres (idades 21 a 65 anos).	Aeróbio/anae róbio	Depressão: ACF: Subescala de autoconceito físico da escala de autoconceito de Tennesse	↑ GE
Knapen <i>et</i> al.	2005	Comparar as mudanças no autoconceito físico, a autoestima global, depressão e ansiedade após a participação em um de dois programas de terapia psicomotora de 16 semanas para pacientes nãopsicóticos internados psiquiátricos.	n = 199, sendo 71 homens e 128 mulheres.	Aeróbio/anae róbio	Depressão: Inventário de depressão de Beck; ACF: Perfil de auto percepção física	↑ GE
Legrand	2014	Examinar a provável função do mediador da auto percepção física, da autoestima física e da autoestima global nas relações entre exercício e depressão em um grupo desfavorecido socioeconomicame nte de mulheres com sintomas elevados de depressão.	n = 45 mulheres (idades 18 a 35 anos).	Aeróbio/grup o controle	Depressão: Escala de depressão de Beck; ACF: ISP-25 (adaptação francesa do Perfil de percepção da auto percepção física)	†GE <i>versus</i> GC

ACF = autoconceito físico; ↑GE = melhora nos aspectos de autoconceito físico e depressão no grupo experimental; GC = grupo controle.

Todos os estudos encontrados apresentaram resultados positivos quando voltados a melhora no autoconceito físico e diminuição nos níveis de depressão nos grupos que realizaram exercício, tanto aeróbio quanto anaeróbio. Além das vantagens citadas anteriormente, alguns dos estudos apresentaram, também, outros benefícios voltados para aspectos psicológicos, como na autoimagem e na autoestima, e aspectos fisiológicos, como melhora na aptidão física e na capacidade cardiorrespiratória.

Há várias hipóteses fisiopatológicas para a ocorrência da depressão, sendo as mais aceitas: a hipótese das aminas biogênicas, a hipótese da sensibilidade do receptor e a hipótese do balanço da noradrenalina-serotonina. A hipótese das aminas biogênicas define que a depressão seja causada por uma deficiência das monoaminas serotonina e noradrenalina, porém o tratamento com antidepressivos para alcançar a melhora significativa dos sintomas levavam semanas (LEONARD, 2007). A partir da hipótese citada anteriormente, surge então à hipótese da sensibilidade do receptor, realizada através da observação dos efeitos de longo prazo obtidos por meio do tratamento com antidepressivos (PAILLERE-MARTINOT et al., apud SANTOS et al., 2011, p.14). Segundo Paillere-Martinot et al. (2007) apud Santos et al., (2011, p. 14), a hipótese defende que a depressão podia ser explicada por uma supersensibilidade dos receptores. Já a hipótese do balanço noradrenalina-serotonina implica que o humor é controlado por um balanço e não pela quantidade absoluta de noradrenalina e serotonina e de seus receptores (BONDY, 2002). Segundo Bondy (2002), nesta hipótese, a serotonina atua como um regulador dos níveis de noradrenalina, porém, quando acontece a desregulação destes níveis, caindo a quantidade de serotonina, o quadro de depressão se instala.

No estudo de Stein e Motta (1992), foram vistos resultados positivos no grupo aeróbio e anaeróbio em relação aos scores de depressão, produzindo reduções nos níveis da doença. Estes autores explicam este achado afirmando que as adaptações químicas e fisiológicas no organismo são responsáveis pelos efeitos positivos do exercício no humor. Ribeiro (1998) confirma esta alegação declarando que o exercício físico pode influenciar de forma preventiva contra a depressão, agindo na regulação da neurotransmissão das monoaminas, na elevação da temperatura corporal que

pode agir como antidepressivo e na liberação de endorfinas, aliviando a sensação de dor e provocando um estado de euforia.

Stein e Motta (1992) complementam seus resultados afirmando que um programa de exercícios eficaz desafia os sintomas de desamparo, desesperança e inutilidade. Annesi e Wescott (2005) fizeram afirmações sobre o exercício físico ser uma tarefa desafiadora quando assumida de forma resistente completando sessões regulares, havendo então a melhora no autoconceito físico e outras condições psicológicas.

Já o estudo de Knapen *et al.* (2005), foram apresentados elementos fundamentais para adesão ao exercício físico e melhora no autoconceito físico, sendo eles: maior aceitação do corpo e competência física percebida, execução de objetivos, senso aprimorado de controle pessoal sobre o corpo e seu funcionamento, melhoria no sentido de pertencer e significação social através de relacionamentos com outros, autodeterminação e foco. Por último, os programas de exercício físico neste estudo apresentaram aumento e manutenção da aptidão física, porém, estas mudanças não mostraram uma relação com as alternâncias do autoconceito físico.

Annesi e Westcott (2005) também apresentaram em seu estudo mudanças importantes no autoconceito físico, depressão e distúrbio total de humor através de grupos de exercício aeróbio e anaeróbio. Portanto, explicaram em seus estudos que a diminuição nos níveis de depressão consistia na mudança do autoconceito físico, ou seja, as melhoras na percepção desta variável refletia diminuindo os níveis de depressão. Os autores associaram os achados com proposições contidas na teoria da auto eficácia.

De acordo com Salvetti (2004), a auto eficácia é vista como uma convicção pessoal que se pode executar com êxito uma ação para que se possa produzir resultados desejáveis em uma determinada situação. A autora complementa que a auto eficácia é composta por dois elementos: expectativa de auto eficácia e expectativa de resultados, que são diferenciados através da compreensão que um indivíduo pode crer que algum comportamento produz certo resultado, porém, pode não ter a crença de que é capaz de realizar ou manter este comportamento. Portanto, entende-se que um indivíduo pode julgar-se capaz de efetuar e manter um comportamento, mas não acreditar que aquilo possa trazer algum resultado (SALVETTI, 2004).

Relacionando os achados de Annesi e Westcott (2005) com a teoria da auto eficácia apresentada anteriormente, surge a questão da diminuição nos níveis de depressão devido a melhora no autoconceito físico dos participantes. Portanto, a certeza que os mesmos tiveram de que podem conseguir realizar determinado exercício físico produziu resultados desejáveis ao término da pesquisa, que foram a melhora do autoconceito físico e queda nos níveis da depressão.

Segundo Legrand (2014), o grupo que praticou exercício aeróbio provocou modificações positivas e significativas nos sintomas da depressão, ao contrário do grupo controle que não apresentou respectivas tendências, logo, o autor justifica que a redução na depressão tenha sido decorrente a prática de exercícios. Além da diminuição substancial da depressão, as mulheres participantes deste estudo também se mostraram com resultados positivos com relação ao autoconceito físico e autoestima, o que não aconteceu com o grupo controle. Os resultados do estudo realizado ainda por Legrand (2014) mostrou que, antes da diminuição nos níveis de depressão, a melhora no autoconceito físico e na autoestima já eram percebíveis, contradizendo, então, a afirmação realizada por Annesi e Westcott (2005) em estudos anteriores.

Pode-se questionar se a teoria da auto eficácia apresentada por Salvetti (2004) seria melhor aplicada nas discussões do estudo citado anteriormente, pois, é visto que, mesmo com a melhora da autoestima e autoconceito físico (expectativa de auto eficácia) no início do programa de exercícios, ainda não foi perceptível a diminuição dos níveis de depressão (expectativa de resultados) durante este período e somente depois esta informação foi notada.

No estudo de Knapen *et al.* (2005), os autores citam sobre o autoconceito físico ser importante para o desenvolvimento do autoconceito global, principalmente em pessoas que possuem um baixo autoconceito, visto que o autoconceito global pode ser indicado como a atratividade do corpo, aptidão física relacionada a saúde, habilidades motoras e desempenhos esportivos. A partir desta afirmação, surge a hipótese que para o estudo da depressão, seria mais interessante relaciona-la com a autoestima global, visto que a mesma implica em fatores tanto físicos quanto psicológicos.

Apesar dos poucos artigos encontrados para compor os resultados desta pesquisa, ainda foi possível visualizar informações que explicam que a prática de exercícios físicos produz uma melhora no autoconceito físico e diminuição nos

sintomas da depressão. Porém, ficou a pendência de que a queda nos scores de depressão foram representados após as melhoras no autoconceito ou ocorreram como fatores independentes, exigindo, portanto, a produção de estudos que confirmem o fato.

Uma limitação observada foi com relação ao grupo controle de determinados estudos, que se resumia a uma lista de espera, pelo qual os autores não tinham domínio das atividades do dia a dia que aqueles indivíduos exerciam. Uma outra limitação para esta pesquisa se dá pelo motivo da mesma não se tratar de uma meta análise, portanto, os resultados se basearam apenas nos artigos achados, deixando de lado outros que, em conjunto, calculassem exatamente um resultado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos cujo os grupos experimentais realizaram exercício físico obtiveram efeitos positivos nos níveis de depressão e melhora no autoconceito físico, enquanto o mesmo não foi esperado nos grupos controle, que não fizeram exercício físico. O benefício dessas variáveis foi percebido independentemente do tipo de exercício.

Na elaboração da pesquisa surgiu a hipótese se a melhora nos níveis de depressão sofreu interferências ou não de mudanças no autoconceito físico. Outra questão que emerge é se seria mais coerente elaborar um estudo relacionando a depressão com o autoconceito global, visto que o mesmo envolve variáveis tanto fisiológicas quanto e psicológicas, portanto, a pergunta é se o indivíduo possuiria melhor saúde mental estando com aspectos físicos e mentais organizados de acordo com seu bem estar.

Mais trabalho devem ser elaborados relacionando a depressão e o autoconceito físico. Também deve ser cogitado trabalhos que comparem o autoconceito físico e o autoconceito global, separadamente, junto ao exercício físico como fator na melhora dos níveis de depressão.

REFERÊNCIAS

- ANNESI, J. J. Correlations of depression and total mood disturbance with physical activity and self-concept in preadolescents enrolled in an after-school exercise program. **Psychological reports**, v. 96, n. 3_suppl, p. 891-898, 2005.
- ANNESI, J. J. Dose-response and self-efficacy effects of an exercise program on vigor change in obese women. **The American journal of the medical sciences**, v. 339, n. 2, p. 127-132, 2010.
- ANNESI, J. J. Effects of improved self-appraisal and mood factors on weight loss in obese women initiating supported exercise. **Journal of Complementary and Integrative Medicine**, v. 8, n. 1, 2011.
- ANNESI, J. J.; PORTER, K. J. Reciprocal effects of exercise and nutrition treatment-induced weight loss with improved body image and physical self-concept. **Behavioral Medicine**, v. 41, n. 1, p. 18-24, 2015.
- ANNESI, J. J.; UNRUH, J. L. Relations of exercise, self-appraisal, mood changes and weight loss in obese women: testing propositions based on Baker and Brownell's (2000) model. **The American journal of the medical sciences**, v. 335, n. 3, p. 198-204, 2008.
- ANNESI, J. J.; WESTCOTT, W. L. Age as a moderator of relations of physical self-concept and mood changes associated with 10 weeks of programmed exercise in women. **Perceptual and motor skills**, v. 101, n. 3, p. 840-844, 2005.
- ANNESI, J. J.; WESTCOTT, W. W.; GANN, S. Preliminary evaluation of a 10-wk. resistance and cardiovascular exercise protocol on physiological and psychological measures for a sample of older women. **Perceptual and motor skills**, v. 98, n. 1, p. 163-170, 2004.
- ANTHONY, J. Psychologic aspects of exercise. **Clinics in sports medicine**, v. 10, n. 1, p. 171-180, 1991.
- BASTONE, A. C.; FILHO, W. J. Effect of an exercise program on functional performance of institutionalized elderly. **Journal of Rehabilitation Research and Development**, v. 41, n. 5, p. 659-668, 2004.

BECHDOLF, A. *et al.* A psychological early intervention program for the prepsychotic prodromal state. A case report. **Der Nervenarzt**, v. 74, n. 5, p. 436-439, 2003.

BEHAR, R. Ineffectiveness in eating disorders. **Mexican Journal of Eating Disorders**, v. 2, n. 2, p. 113-124, 2011.

BONDY, B. Psychopathology of depression and mechanisms of treatment. **Dialogues in Clinical Neuroscience**, v. 4, n. 1, p. 7-20, 2002.

CAHILL, S.; MUSSAP, A. J. Emotional reactions following exposure to idealized bodies predict unhealthy body change attitudes and behaviors in women and men. **Journal of psychosomatic research**, v. 62, n. 6, p. 631-639, 2007.

CARVALHO, P. B. *et al.* Busca pela" muscularidade" e variáveis associadas em adultos jovens. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 2, p. 118-121, 2016.

COLLINGWOOD, T. R. *et al.* Physical fitness effects on substance abuse risk factors and use patterns. **Journal of drug education**, v. 21, n. 1, p. 73-84, 1991.

COLLINGWOOD, T. R. *et al.* Physical training as a substance abuse prevention intervention for youth. **Journal of drug education**, v. 30, n. 4, p. 435-451, 2000.

DILORENZO, T. M. *et al.* Long-term effects of aerobic exercise on psychological outcomes. **Preventive medicine**, v. 28, n. 1, p. 75-85, 1999.

DUMAN, F. *et al.* The Role of Active Video-Accompanied Exercises in Improvement of the Obese State in Children: A Prospective Study from Turkey. **Journal of clinical research in pediatric endocrinology**, v. 8, n. 3, p. 334, 2016.

FINE, S. *et al.* Group therapy for adolescent depressive disorder: A comparison of social skills and therapeutic support. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 30, n. 1, p. 79-85, 1991.

GÓMEZ, C. *et al.* Primary care physician satisfaction with patients diagnosed with depression: International Depression Project results from Colombia. **Revista Brasileira de Psiquiatría**, v. 28, n. 4, p. 283-289, 2006.

GORDON, B.; LUBITZ, L. Promising outcomes of an adolescent chronic fatigue syndrome inpatient programme. **Journal of paediatrics and child health**, v. 45, n. 5, p. 286-290, 2009.

GUEST, R. S. *et al.* Evaluation of a training program for persons with SCI paraplegia using the Parastep® 1 ambulation system: Part 4. Effect on physical self-concept and depression. **Archives of physical medicine and rehabilitation**, v. 78, n. 8, p. 804-807, 1997.

GUIMARÃES, J. M.; CALDAS, C. P. A influência da atividade física nos quadros depressivos de pessoas idosas: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 4, p. 481-492, 2006.

HARDEMAN, R. R. *et al.* Racial identity and mental well-being: The experience of african american medical students, a report from the medical student CHANGE study. **Journal of racial and ethnic health disparities**, v. 3, n. 2, p. 250-258, 2016.

HOYING, J.; MELNYK, B. M. COPE: a pilot study with urban-dwelling minority sixth-grade youth to improve physical activity and mental health outcomes. **The Journal of School Nursing**, v. 32, n. 5, p. 347-356, 2016.

HOYING, J.; MELNYK, B. M.; ARCOLEO, K. Effects of the COPE cognitive behavioral skills building TEEN program on the healthy lifestyle behaviors and mental health of Appalachian early adolescents. **Journal of Pediatric Health Care**, v. 30, n. 1, p. 65-72, 2016.

HUGHES, J. R. Psychological effects of habitual aerobic exercise: A critical review. **Preventive medicine**, v. 13, n. 1, p. 66-78, 1984.

JONGSMA, H. E. *et al.* Treated incidence of psychotic disorders in the multinational EU-GEI study. **JAMA psychiatry**, v. 75, n. 1, p. 36-46, 2018.

JUNGNITSCH, G.; LANGHOF, S. Training in coping with illness for patients with chronic polyarthritis: Trends and initial results. **Zeitschrift fur klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie**, v. 39, n. 3, p. 283-299, 1991.

KEATS, M. R. *et al.* Leisure-Time Physical Activity and Psychosocial Wen-Being in Adolescents After Cancer Diagnosis. **Journal of Pediatric Oncology Nursing**, v. 16, n. 4, p. 180-188, 1999.

KNAPEN, J. *et al.* Comparison of changes in physical self-concept, global self-esteem, depression and anxiety following two different psychomotor therapy programs in nonpsychotic psychiatric inpatients. **Psychotherapy and psychosomatics**, v. 74, n. 6, p. 353-361, 2005.

KNAPEN, Jan et al. The effectiveness of two psychomotor therapy programmes on physical fitness and physical self-concept in nonpsychotic psychiatric patients: a randomized controlled trial. **Clinical rehabilitation**, v. 17, n. 6, p. 637-647, 2003.

LEGRAND, F. D. Effects of exercise on physical self-concept, global self-esteem, and depression in women of low socioeconomic status with elevated depressive symptoms. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 36, n. 4, p. 357-365, 2014.

LEONARD, B. E. Psychopathology of depression. **Drugs Today** (Barc), v. 43, n. 10, p. 705-716, 2007.

LETIERI, R. V. *et al.* Dor, qualidade de vida, auto percepção de saúde e depressão de pacientes com fibromialgia, tratados com hidrocinesioterapia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 53, n. 6, p. 494-500, 2013.

MACMAHON, J. R.; GROSS, R. T. Physical and psychological effects of aerobic exercise in delinquent adolescent males. **American Journal of Diseases of Children**, v. 142, n. 12, p. 1361-1366, 1988.

MCFARLAND, M. B.; KAMINSKI, P. L. Men, muscles, and mood: The relationship between self-concept, dysphoria, and body image disturbances. **Eating Behaviors**, v. 10, n. 1, p. 68-70, 2009.

MCSHANE, D. An analysis of mental health research with American Indian youth. **Journal of Adolescence**, v. 11, n. 2, p. 87-116, 1988.

MEJÍA, E. A. *et al.* Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de medicina. **Rev. méd. IMSS**, v. 35, n. 3, p. 221-5, 1997.

MOIR, Fiona et al. A peer-support and mindfulness program to improve the mental health of medical students. **Teaching and learning in medicine**, v. 28, n. 3, p. 293-302, 2016.

OMS. Depresíon. **Organización Mundial de la Salud**, 2018. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/.

PALMER, J.; VACC, N.; EPSTEIN, J. Adult inpatient alcoholics: physical exercise as a treatment intervention. **Journal of Studies on Alcohol**, v. 49, n. 5, p. 418-421, 1988.

PISSINATO, S. Revisão bibliográfica: treinamento físico individualizado como uma prática saudável. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 2000.

RIBEIRO, S. N. Atividade Física e sua intervenção junto a depressão. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 3, n. 2, p. 73-79, 1998.

SAHLIN, K. B.; LEXELL, J. Impact of organized sports on activity, participation, and quality of life in people with neurologic disabilities. **PM&R**, v. 7, n. 10, p. 1081-1088, 2015.

SALVETTI, M. G. Crença de auto eficácia e validação da Chronic Pain Self-Efficacy Scale. Tese (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, 2004.

SANTOS, C. M. *et al.* **Atividade Física e Depressão**. In DEL DUCA, G. F.; NAHAS, M. V., Atividade física e doenças crônicas: evidências e recomendações para um estilo de vida ativo. Londrina: *Midiograf*. p. 109-121, 2011.

SMYER, T.; GRAGERT, M. D.; LAMERE, S. Stay safe! Stay healthy! Surviving old age in prison. **Journal of psychosocial nursing and mental health services**, v. 35, n. 9, p. 10-17, 1997.

STEIN, P. N.; MOTTA, R. W. Effects of aerobic and nonaerobic exercise on depression and self-concept. **Perceptual and Motor Skills**, v. 74, n. 1, p. 79-89, 1992.

SUN, Y. L. et al. Physical exercise and mental health: cognition, anxiety, depression and self-concept. **Sheng li ke xue jin zhan [Progress in physiology]**, v. 45, n. 5, p. 337-342, 2014.

TAMAYO, A. *et al.* A influência da atividade física regular sobre o autoconceito. **Estudos de psicologia**, v. 6, n. 2, p. 157-165, 2001.

THOMPSON, D. M. *et al.* Psychological therapy for people with tinnitus: a scoping review of treatment components. **Ear and hearing**, v. 38, n. 2, p. 149, 2017.

TSANG, H. W. H. *et al.* Effect of a qigong exercise programme on elderly with depression. **International journal of geriatric psychiatry**, v. 21, n. 9, p. 890-897, 2006.

TSANG, H. W. H. *et al.* Psycho-physical and neurophysiological effects of qigong on depressed elders with chronic illness. **Aging & mental health**, v. 17, n. 3, p. 336-348, 2013.

VANCAMPFORT, D. *et al.* The functional exercise capacity and its correlates in obese treatment-seeking people with binge eating disorder: an exploratory study. **Disability and rehabilitation**, v. 37, n. 9, p. 777-782, 2015.

VEGA, G. *et al.* Incidencia y factores relacionados con el síndrome climatérico en una población de mujeres mexicanas. **Revista chilena de obstetricia y ginecología**, v. 72, n. 5, p. 314-320, 2007.