



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

MARLYSON GEOVANINI SILVA DE OLIVEIRA

**UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS
FÍSICOS EM ADULTOS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO**

**CAMPINA GRANDE
2023**

MARLYSON GEOVANINI SILVA DE OLIVEIRA

**UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS
FÍSICOS EM ADULTOS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, formato de artigo, apresentado ao Curso Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Área de concentração: Saúde,
Desempenho Humano

Orientadora: Prof^a D^a Jozilma Medeiros Gonzaga

**CAMPINA GRANDE
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

O48u Oliveira, Marlyson Geovanini Silva de.
Uma revisão bibliográfica sobre os efeitos dos exercícios físicos em adultos com ansiedade e depressão [manuscrito] / Marlyson Geovanini Silva de Oliveira. - 2023.
15 p.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2023.
"Orientação : Profa. Dra. Jozilma Medeiros Gonzaga, Coordenação do Curso de Bacharelado em Educação Física - CCBS."

1. Saúde mental. 2. Exercícios físicos. 3. Benefícios da atividade física. I. Título

21. ed. CDD 613.71

MARLYSON GEOVANINI SILVA DE OLIVEIRA

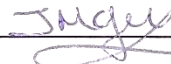
SAÚDE MENTAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE OS EFEITOS DOS
EXERCÍCIOS FÍSICOS EM ADULTOS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Trabalho de Conclusão de Curso, formato de artigo, apresentado ao Curso Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

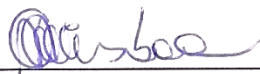
Área de concentração: Saúde,
Desempenho Humano

Aprovado em: 21/06/2023


BANCA EXAMINADORA



Prof^a Dr^a Jozilma de Medeiros Gonzaga (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a Dr^a Maria Goretti da Cunha Lisboa (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^o Dr. José Damião Rodrigues (Examinador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

ACSM	American College of Sports Medicine
APA	American Psychological Association
DMS-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
FC Máx	Frequência cardíaca máxima
HIIT	High-Intensity Interval Training
LIT	Low Intensity Training
OMS	Organização Mundial da Saúde
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizada
TCC	Terapia Cognitivo-Comportamental
TDM	Transtorno Depressivo Maior

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	6
3 METODOLOGIA	8
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
5 CONCLUSÃO	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13

UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE OS EFEITOS DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS EM ADULTOS COM ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Marlyson Oliveira*

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos dos exercícios físicos na depressão e ansiedade de adultos, por meio de uma revisão bibliográfica, no qual foi analisado sete estudos controlados randomizados. Os estudos trouxeram uma variação no tipo e intensidade, como exercício resistidos, exercícios aeróbicos de baixa, moderada e alta intensidade, e alongamento leve e seus efeitos em adultos com depressão e/ou ansiedade. Os resultados constataram que a prática de exercício físico contribuiu para uma melhora significativa nos sintomas de ansiedade e de depressão. Conclui-se que a prática regular de exercícios físicos contribui para a saúde mental, em especial nos casos de transtornos depressivos e de ansiedade, sendo uma ferramenta de baixo custo, boa aceitação, sem efeitos colaterais e que pode ser utilizada como terapia alternativa ou complementar ao tratamento tradicional.

Palavras-chave: saúde mental; exercícios físicos; benefícios da atividade física.

ABSTRACT

The goal of this paper was to analyze the effects of physical exercises in adults who suffer from depression and anxiety, through a bibliographic review in which seven randomized controlled studies were analyzed. The studies brought a variation of type and intensity such as resistance exercise, low, moderate and high intensity aerobic exercises, and light stretching and its effects in adults with depression and/or anxiety. The results showed that physical exercise contributed to a significant improvement in the symptoms of anxiety and depression. It is concluded that the regular practice of physical exercises contributes to mental health especially in cases of depressive and anxiety disorders, being a low-cost tool well accepted without few side effects and can be an alternative or complementary therapy to traditional treatment.

Keywords: mental health; physical exercises; benefits of physical activity.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, a prática de atividade física tem ganhado relevância na sociedade, tanto para a melhora de aspectos estéticos, quanto pela sua contribuição na melhora dos níveis de saúde e prevenção de doenças. A recomendação do Organização Mundial da Saúde (2010) é que adultos (18-64 anos) pratiquem pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica moderada por semana ou no mínimo 75 minutos semanais de atividade física aeróbica vigorosa, aliado à prática de atividades de fortalecimento muscular, como a musculação, por no mínimo duas vezes na semana.

*Licenciado em Educação Física e concluinte do bacharelado em Educação Física (UEPB). – e-mail: marlyson.oliveira@aluno.uepb.edu.br

A atividade física traz benefícios para a saúde mental, reduzindo o estresse e os sintomas de depressão e ansiedade, diminuindo o uso de medicamentos em geral, melhorando a qualidade do sono, proporcionando prazer, relaxamento e diversão, contribuindo para o bem-estar, o que ajuda a desfrutar uma vida plena com melhor qualidade (BRASIL, 2021).

A saúde mental é fundamental para todo ser humano. A OMS (2017) define saúde mental como “um estado de bem-estar no qual o indivíduo é capaz de usar suas próprias habilidades, recuperar-se do estresse rotineiro, ser produtivo e contribuir com a sua comunidade”. Em 2019, estimava-se que 970 milhões de pessoas no mundo viviam com algum transtorno mental, sendo os transtornos de ansiedade e transtornos depressivos os mais prevalentes, representando quase 60% desse número total.

Nos últimos anos vivenciamos uma pandemia em virtude do novo corona vírus (COVID-19), que não só afetou a saúde física das pessoas contaminadas, como trouxe implicações na saúde mental das pessoas em geral. Tais implicações podem ter sido desencadeadas devido ao confinamento e distanciamento social, às interrupções dos serviços de saúde mental, às mudanças repentinas na rotina, ao medo de contaminação, ao sentimento de perda de familiares e pessoas próximas, aos impactos da crise econômica, pela alta quantidade de notícias sobre a pandemia e à incerteza do futuro. Segundo dados divulgados no Relatório Mundial de Saúde Mental de 2022 da OMS, antes da pandemia cerca de 193 milhões de pessoas sofriam transtorno depressivo maior no mundo e 298 milhões de pessoas tiveram transtornos de ansiedade em 2020. Estima-se que apenas no primeiro ano de pandemia houve um aumento de 28% para Transtorno Depressivo Maior (TDM) e 26% para transtorno de ansiedade.

O Brasil lidera o ranking mundial em número de pessoas com ansiedade, atingindo cerca de 9,3% da população e, é o país da América Latina com maior número de pessoas com depressão, que atinge cerca 11,3% da população (OMS, 2022). Somados, esses transtornos atingem mais de 40 milhões de pessoas no país. Aliado a isso, grande parte da população brasileira é inativa fisicamente, não cumprindo a recomendação mínima de atividade física semanal (BRASIL, 2021).

Considerando que o número de pessoas com depressão e ansiedade é relevante no Brasil, tendo destaque internacional, que atinge a qualidade de vida daqueles acometidos por esses transtornos, e que a prática de atividade física traz benefícios para a saúde mental. Quais os efeitos dos exercícios físicos sobre a ansiedade e depressão?

Portanto, objetivou-se com este trabalho analisar e discutir os efeitos dos exercícios físicos na depressão e ansiedade de adultos, por meio de uma revisão bibliográfica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O que impacta diretamente a saúde mental de um indivíduo é a presença de algum transtorno mental, que é definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mentais (DMS-5) da American Psychiatric Association (APA), como uma síndrome caracterizada por perturbação clinicamente significativa na cognição, na regulação emocional ou no comportamento de um indivíduo que reflete uma disfunção nos processos psicológicos, biológicos ou de desenvolvimento subjacentes ao funcionamento mental. Transtornos mentais estão frequentemente associados a sofrimento ou incapacidade significativos que afetam atividades sociais, profissionais

ou outras atividades importantes. Uma em cada oito pessoas no mundo vive com algum transtorno mental, sendo os mais comuns os transtornos de depressão e transtornos de ansiedade (OMS, 2022).

Os transtornos depressivos têm como característica comum a presença de humor triste, vazio ou irritável, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo (FAWCETT *et al.*, 2014). Os transtornos depressivos são divididos em vários tipos, sendo o Transtorno Depressivo Maior (TDM) o mais comum. De acordo com o DMS-5, o TDM é caracterizado por episódios de pelo menos duas semanas de duração apresentando sintomas como humor deprimido na maior parte do dia, perda do interesse ou prazer em todas ou quase todas as atividades diárias, insônia, agitação ou retardo psicomotor, fadiga, sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva, capacidade diminuída para pensar ou se concentrar, pensamento recorrentes de morte e ideação suicida (FAWCETT *et al.*, 2014).

Os transtornos de ansiedade têm como característica comum a presença de medo e ansiedade em excesso, com perturbações comportamentais. O DMS-5 define medo como uma resposta emocional a ameaça iminente real ou percebida e ansiedade como antecipação de ameaça futura. Um tipo muito comum é o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG), que tem como principais características a ansiedade e preocupação excessivas, criando uma expectativa apreensiva e difícil de controlar, acerca de várias áreas da vida cotidiana como trabalho, saúde, finanças, questões familiares, e até mesmo pequenos deveres do dia-a-dia. O TAG está associado com sintomas de inquietação ou sensação de estar com “nervos à flor da pele”, fadiga, dificuldade de concentração ou sensações de esquecimento, irritabilidade, tensão muscular e perturbações do sono, dificultando mantê-lo, o que afeta a sua qualidade de vida. O conjunto desses sintomas causam ao indivíduo sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida (PHILLIPS *et al.*, 2014).

Segundo dados do Ministério do Trabalho e Previdência, divulgados no 1º Boletim Quadrimestral sobre Benefícios por Incapacidade (2017), referente ao período entre 2012 e 2016, no Brasil os transtornos mentais são a terceira maior causa de incapacidade para o trabalho, correspondendo a 9% da concessão de auxílio-doença e aposentadoria por invalidez, sendo o agravo mental o modo mais frequente de afastamento temporário e não relacionado oficialmente à atividade do trabalhador.

Os episódios depressivos correspondem a 30,67% e o transtorno depressivo recorrente com 10,48% figuram entre as principais causas de pagamento do auxílio-doença não relacionado a assiduidade do trabalho. Em segundo lugar, estão outros transtornos ansiosos representando 17,90% do total. Somados, os problemas relacionados a ansiedade e depressão correspondem a quase 60% da concessão do auxílio-doença motivada por transtornos mentais e comportamentais (PREVIDÊNCIA, 2017).

O tratamento comum para os transtornos de depressão e de ansiedade é através da psicoterapia, da farmacoterapia ou a combinação de ambos (CORYELL, 2022). Na depressão, a remissão dos sintomas leves ou de curta duração pode acontecer espontaneamente ou através da psicoterapia. Os casos de depressão moderada a grave poderão ser tratados com a combinação de psicoterapia e fármacos, sendo que a melhora pelo tratamento medicamentoso pode não ser aparente até a quarta semana de uso. Em casos recorrentes e de depressão grave, quase sempre é necessária uma farmacoterapia de longo prazo (CORYELL, 2022).

Para o TAG, o tratamento é comumente feito através da combinação de alguma forma de psicoterapia e farmacoterapia, como o uso de antidepressivos e/ou ansiolíticos. A terapia cognitivo-comportamental (TCC) tem sido uma forma eficaz no tratamento do TAG, pois, o indivíduo ao ser tratado com esse tipo de terapia, aprende a reconhecer e controlar os pensamentos distorcidos e modificar seu comportamento adequadamente (BARNHILL, 2020).

A prática de exercício físico tem sido relacionada positivamente com a saúde mental, resultando em menor depressão e desânimo, maior calma e tranquilidade, maior controle do nervosismo e, sobretudo, em indivíduos mais felizes (MACEDO, *et al.*, 2012). Além de reduzir o estresse e os sintomas de ansiedade (BRASIL, 2022).

O tratamento medicamentoso para os transtornos mentais tem seu custo financeiro e traz consigo efeitos colaterais indesejáveis, como o aumento da percepção da indisposição e mal-estar. Além disso, um estudo revelou que no Brasil 40% dos pacientes de TDM têm resistência ao tratamento medicamentoso (SOARES, 2021). Os efeitos da prática de exercícios físicos são antagonistas aos sintomas psicológicos ligados transtorno mental e/ou efeitos colaterais dos medicamentos, fazendo-se necessária para minimizar esses efeitos neurológicos, como também é interessante para manutenção do bem-estar e da disposição para realização das atividades físicas diárias (ASSUNÇÃO e ASSUNÇÃO, 2020).

3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, a qual foi desenvolvida através de artigos publicados na base de dados do PubMed no período de 2018 à 2023. A busca foi feita em duas etapas, a primeira com objetivo de encontrar estudos randomizados controlados que utilizaram o exercício físico no tratamento não farmacológico para pacientes com depressão, os termos pesquisados foram: exercício físico e depressão. Na segunda etapa, o objetivo foi encontrar estudos que usaram o exercício físico no tratamento não farmacológico para pacientes com ansiedade, pesquisando pelos termos: exercício físico e ansiedade.

O total de 27 artigos foram selecionados, os estudos que envolvessem adolescentes e idosos foram descartados, sendo priorizados para compor este trabalho os estudos realizados com a população adulta. Ao ler os resumos, alguns artigos traziam pacientes com depressão ou ansiedade associado à outras patologias, como em tratamento de câncer e insuficiência renal, esses estudos também foram descartados. Ao final desse processo de filtragem, foram escolhidos 7 artigos para compor este trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 estão apresentados os artigos utilizados neste trabalho, descrito seus títulos, objetivos, autores e o ano de publicação do estudo.

Quadro 1 – Artigos selecionados para revisão bibliográfica.

Título	Objetivos	Autores/ano
Treinamento de exercícios resistidos para sintomas de ansiedade e preocupação entre adultos jovens: um	Quantificar os efeitos do treinamento de exercícios resistidos nos sintomas de ansiedade e preocupação entre adultos	Gordon, <i>et al.</i> , 2020.

estudo controlado randomizado.	jovens sem transtorno de ansiedade generalizada análoga (AGAD).	
Treinamento de exercícios resistidos em adultos jovens com transtorno de ansiedade generalizada análoga.	Quantificar os efeitos do treinamento de exercícios resistidos, baseado nas diretrizes da Organização Mundial da Saúde e do Colégio Americano de Medicina Esportiva, entre os participantes que atendem aos critérios para subclínico ou análogo-GAD.	Gordon, <i>et al.</i> , 2021.
Efeitos do exercício sobre os sintomas de ansiedade em pacientes da atenção primária: um estudo controlado randomizado.	O objetivo principal foi investigar os efeitos de uma intervenção de exercício nos sintomas de ansiedade e avaliar o benefício do exercício de intensidade moderada/alta versus exercício de baixa intensidade, em pacientes de cuidados primários diagnosticados com transtorno de ansiedade.	Henriksson, <i>et al.</i> , 2022.
Resolvendo as preocupações: um estudo controlado randomizado de treinamento intervalado de alta intensidade no transtorno de ansiedade generalizada.	Investigar a eficácia e aceitação do exercício intervalado de alta intensidade (HIIT) no transtorno de ansiedade dentro de um estudo controlado randomizado.	Plag, <i>et al.</i> , 2020.
Exercício aeróbico ou alongamento como complemento ao tratamento hospitalar da depressão: efeitos antidepressivos semelhantes nos sintomas depressivos e efeitos maiores na memória de trabalho apenas para exercícios aeróbicos.	Avaliar o efeito do exercício aeróbico como tratamento complementar em comparação ao alongamento em pacientes com depressão moderada a grave submetidos a tratamento hospitalar, incluindo tratamento farmacológico, psicoterapia e uma série de terapias de grupo criativas.	Imboden, <i>et al.</i> , 2020.
Um estudo randomizado de exercícios aeróbicos para depressão maior: examinando indicadores neurais de recompensa e controle cognitivo como preditores e alvos de tratamento.	O objetivo primário foi replicar descobertas anteriores sobre os efeitos antidepressivos do exercício.	Brush, <i>et al.</i> , 2020.
Investigando experimentalmente os efeitos conjuntos da atividade física e do comportamento sedentário na depressão: um estudo controlado randomizado.	Examinar experimentalmente se o aumento do comportamento sedentário, entre uma população jovem adulta ativa, por uma semana ainda está associado ao aumento da sintomatologia de depressão, mesmo quando permite um envolvimento moderado em atividade física.	Blough, 2018.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os estudos selecionados trouxeram em suas intervenções uma variação interessante nos tipos e na intensidade dos exercícios físicos para analisar seus benefícios em pessoas com ansiedade e/ou depressão. Foram utilizados exercícios resistidos (GORDON *et al.*, 2020; GORDON *et al.*, 2021; HENRIKSSON *et al.*, 2022), exercícios aeróbicos de baixa, moderada e alta intensidade (PLAG *et al.*, 2020; HENRIKSSON *et al.*, 2022; IMBODEN *et al.*, 2020; BRUSH *et al.*, 2020; BLOUGH *et al.*, 2018), além de alongamentos de baixa intensidade (BRUSH *et al.*, 2020; IMBODEN *et al.*, 2020; PLAG *et al.*, 2020).

Gordon *et al.* (2020 e 2021) utilizaram em seus estudos o treinamento resistido seguindo as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM), que recomendam a prática de exercício resistido para iniciantes por no mínimo dois dias na semana, com 1 a 3 séries de 8 a 12 repetições. Os participantes se submeteram a 8 semanas de treinamento, duas vezes por semana, realizando 2 séries de 8 a 12 repetições do programa de treinamento composto por 8 exercícios, com um período anterior de familiarização que durou 3 semanas, duas vezes por semana. Enquanto um outro grupo controle não praticou exercício no mesmo período. Em seus resultados, o grupo controle não teve nenhuma mudança nos sintomas de ansiedade, e no grupo que praticou exercício resistido foi constatado a redução significativa dos sintomas de ansiedade do início ao pós-intervenção, além de uma redução de grande magnitude nos sintomas de preocupação.

Exercícios resistidos também foram utilizados por Henriksson *et al.*, (2022), que em suas intervenções aliaram com exercícios aeróbicos, variando a intensidade para os praticantes. O protocolo de exercícios foi aplicado 3 vezes na semana durante 12 semanas, onde foi realizado um circuito de 12 estações, repetidas duas vezes, composta por 6 exercícios cardiorrespiratórios e 6 exercícios resistidos. Os 153 participantes foram divididos em três grupos: grupo de intensidade baixa, grupo de intensidade moderada a alta e o grupo controle, que participou de uma única sessão de conselhos gerais sobre atividade física.

No início desse estudo (HENRIKSSON *et al.* 2022) a maioria dos participantes estava com níveis de ansiedade classificada de moderada a grave e, ao decorrer do acompanhamento, os níveis de ansiedade dos grupos de exercício físico ficou classificado como leve. O estudo constatou a redução dos sintomas de ansiedade para os grupos de baixa e moderada/alta intensidade, com relação direta do aumento da intensidade do exercício com a proporção de pacientes de melhoraram os sintomas de ansiedade. Foi observado também uma redução significativa no nível de depressão em comparação com o grupo controle, onde o exercício de baixa intensidade foi associado a um aumento de mais de cinco vezes nas chances de melhora dos sintomas depressivos e um aumento de quatro vezes nas chances foi associado ao exercício de intensidade moderada/alta.

Esses três estudos (GORDON *et al.*, 2020; GORDON *et al.*, 2021; HENRIKSSON *et al.*, 2022) sugerem que a eficácia dos exercícios resistidos na redução dos sintomas de ansiedade pode ser interessante para uma terapia alternativa ou complementar à psicoterapia e à farmacologia para adultos com transtorno de ansiedade. Como geralmente exercícios resistidos são praticados em ambientes coletivos, o fator social pode ter contribuição terapêutica, pela conexão e criação de laços de amizade com outras pessoas.

A intensidade do exercício parece ter uma influência significativa na melhora dos sintomas de ansiedade. Plag *et al.* (2020) designaram aleatoriamente 33 pacientes com TAG em dois grupos de exercícios: um fazendo treinamento intervalado

de alta intensidade (HIIT) e o outro treinamento de baixa intensidade (LIT). O HIIT foi realizado numa bicicleta ergométrica, com 6 sessões em 12 dias, sendo 20 minutos alternando a cada um minuto com intensidade de 77-95% e menos de 70% da FC Máx, tendo 5 minutos antes e depois para aquecimento e volta à calma. O LIT consistiu em 6 sessões em 12 dias de alongamentos e ioga adaptado, onde os participantes não fizeram grandes esforços, permanecendo sempre abaixo de 70% da FC Máx. O estudo constatou efeitos moderados/grandes em todas medidas clínicas observadas, sendo que os efeitos positivos do HIIT foram geralmente cerca de duas vezes maiores que o treinamento de baixa intensidade. Foi constatado também uma ação rápida na diminuição dos sintomas, que perdurou por um período de 18 dias após a intervenção.

Considerando a prática de um protocolo HIIT exige bastante da capacidade física e que há indivíduos que não conseguem executá-lo, seja pela baixa aptidão ou limitações físicas ou fisiológicas, os exercícios de baixa intensidade favorecem esses indivíduos que não podem ou conseguem executar exercícios em alta intensidade, sendo beneficiados pelas reduções dos sintomas de ansiedade, ainda que menor se comparadas às reduções proporcionadas pelo HIIT.

Os exercícios aeróbicos parecem ter ação rápida também na redução dos sintomas da depressão. Imboden *et al.* (2020) estudaram os efeitos antidepressivos do exercício aeróbico em pacientes internados, designando randomicamente 22 pacientes a fazer exercício na bicicleta indoor por 6 semanas, com frequência de 3 vezes semanais e 45 minutos por sessão, a 60-75% da FC Máx. Enquanto os 20 integrantes do grupo controle participaram de um programa de alongamento supervisionado de baixa intensidade. Todos os pacientes foram tratados com psicoterapia individual e em grupo, além de farmacoterapia.

As intervenções de exercício aeróbico e de alongamento mostraram efeitos antidepressivos nos pacientes. No grupo de exercício, foi constatado uma diminuição significativa dos sintomas depressivos de curto, já na primeira semana, e no longo prazo, no qual os resultados permaneceram estáveis durante o período de acompanhamento de 6 meses. Além de constatarem uma melhora significativa na memória de trabalho, resistência mental, flexibilidade cognitiva. Ainda, Imboden *et al.* (2020, p.14) consideraram que o exercício aeróbico pode “ser uma maneira viável de melhorar os sintomas neurocognitivos depressão durante o tratamento agudo, o que pode ter implicações importantes para a reabilitação relacionada ao trabalho”.

Esse estudo (IMBODEN *et al.*, 2020) reforça a eficácia da junção da prática de exercícios físicos com o tratamento comum, como psicoterapia e medicação, para pessoas com depressão. Sugerindo que essa combinação trouxe efeitos positivos duradouros nos sintomas depressivos.

Brush *et al.* (2020), corroboram com os benefícios do exercício físico para adultos com depressão. Em seu estudo, um protocolo de exercício aeróbico moderado na esteira com duração de 8 semanas, com frequência de 3 vezes por semana, de 45 minutos por sessão a 40-65% da FC Máx, foi realizado por 35 adultos jovens. Enquanto 31 integrantes do grupo controle realizaram 30-45 minutos de alongamento dos principais grupamentos musculares, em intensidade leve. Ambas intervenções proporcionaram redução nos sintomas depressivos dos participantes, sendo que o grupo de exercício aeróbico apresentou uma redução de aproximadamente 55% nos sintomas, enquanto o grupo de alongamento teve aproximadamente 31% na redução dos sintomas, o que ficou constado que mecanismos psicobiológicos ativados pelo exercício físico também podem ser influenciados por atividade leves.

O que torna o exercício físico uma ferramenta inclusiva, considerando que até mesmo exercícios de baixa intensidade, como o alongamento leve, contribuem para a saúde mental do praticante.

Assim como a prática de atividade física demonstrou ser eficaz para redução dos sintomas depressivos, o comportamento sedentário parece influenciar no aumento dos sintomas depressivos em adultos jovens fisicamente ativos. Blough (2018) selecionou 57 adultos suficientemente ativos (autorrelato de prática ≥ 150 minutos de atividade física moderada e/ou ≥ 75 minutos de atividade física vigorosa) e dividiu randomicamente em 3 grupos: um grupo de intervenção sedentário, um grupo de atividade física reduzida e um grupo controle. O grupo controle foi orientado a manter seu nível de atividade física normal, o grupo de atividade física reduzida foi orientado a se exercitar 50% do que costuma praticar e reduzir para abaixo de 5.000 passos diários, e o grupo intervenção sedentário foi orientado a não praticar exercícios físicos e também reduzir para abaixo de 5.000 passos diários.

Nesta intervenção (BLOUGH, 2018), foi feita uma avaliação inicial a fim de mensurar o nível de depressão dos participantes. Após a semana de intervenção, foi realizada uma reavaliação de depressão e os participantes foram instruídos a voltar às suas práticas normais de atividade física para fazerem uma terceira avaliação posteriormente. Foi constatado que os integrantes dos grupos de intervenção tiveram um aumento significativo na pontuação de depressão após a semana de intervenção e, ao retornarem para as práticas normais de atividade física, os níveis de depressão diminuíram para os níveis iniciais, enquanto o grupo controle manteve estável durante todo o estudo. Fica evidente que o comportamento sedentário influencia o aumento dos sintomas depressivos, enquanto a prática exercício físico tem efeito antidepressivo.

Os estudos que trouxeram dados de adesão e frequência (GORDON *et al.*, 2020; GORDON *et al.*, 2021; HENRIKSSON *et al.*, 2022; PLAG *et al.*, 2020), apresentaram no mínimo 70% de presença na intervenção com exercícios físicos, o que evidencia uma boa aceitação entre o público praticante. Aliado a isso, o exercício físico tem um custo financeiro baixo, podendo ser praticado em casa ou em ambientes públicos. Proporcionando o fortalecimento e criação de laços sociais, o que contribui para a saúde mental. Outro benefício do exercício físico é o baixo índice de efeitos colaterais, que somados aos efeitos fisiológicos gerados, como aumento da capacidade cardiorrespiratória, aumento da força, aumento da aptidão física, pode contribuir ainda mais para a qualidade de vida daquele que utiliza o exercício físico como terapia alternativa.

5 CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, pode-se concluir que a prática regular de exercício físico tem grande contribuição para a saúde mental, proporcionando redução significativa dos sintomas de ansiedade e de depressão em adultos. Tais efeitos são causados tanto por exercícios resistidos, como exercícios aeróbicos de baixa, moderada e alta intensidade, o que possibilita uma variedade de prática maior e se torna uma ferramenta inclusiva para pessoas em distintos níveis de aptidão física. Sendo uma opção de baixo custo, de boa aceitação, de interação social, de efeitos positivos no curto prazo e duradouros no longo prazo, e sem efeitos colaterais. Podendo o exercício físico ser utilizado como uma terapia alternativa ou complementar aos tratamentos já existentes, como a psicoterapia e a farmacoterapia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSUNÇÃO, J.; ASSUNÇÃO, J. A importância do exercício físico no tratamento dos transtornos mentais. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, Salvador, v. 1, n. e9992, p. 1-11, 2020.
- BARNHILL, J. W. **Transtorno de ansiedade generalizado**. Manual MDS: Versão para Profissionais da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/transtornos-psi%C3%A1tricos/ansiedade-e-transtornos-relacionados-a-estressores/transtorno-de-ansiedade-generalizado-tag>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- BARNHILL, J. W. **Transtorno de ansiedade generalizada**. Manual MDS: Versão Saúde para a Família, 2020. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-de-sa%C3%BAde-mental/ansiedade-e-transtornos-relacionados-ao-estresse/transtorno-de-ansiedade-generalizada-tag>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- BLOUGH, Jeremiah. Experimentally Investigating the Joint Effects of Physical Activity and Sedentary Behavior on Depression: A Randomized Controlled Trial. **Electronic Theses and Dissertations**, 1310. Janeiro, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/biblioteca/visualizar/MjA1MA>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- BRUSH, C. J. *et al.* A randomized trial of aerobic exercise for major depression: examining neural indicators of reward and cognitive control as predictors and treatment targets. **Psychological Medicine**, v. 52(5), p. 893-903, agosto 2020.
- CORYELL, W. **Transtornos depressivos**. Manual MDS: Versão para Profissionais da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/transtornos-psi%C3%A1tricos/transtornos-do-humor/transtornos-depressivos>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- CORYELL, W. **Depressão**. Manual MDS: Versão Saúde para a Família, 2021. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-de-sa%C3%BAde-mental/transtornos-do-humor/depress%C3%A3o>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- FAWCETT, J. *et al.*, **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5** [Recurso eletrônico]. (5a ed.; M. I. C. Nascimento, Trad.). Porto Alegre: Artmed, 2014.
- GORDON, B. R. *et al.* Resistance exercise training for anxiety and worry symptoms among young adults: a randomized controlled trial. **Scientific Reports** 10, 17548, outubro 2020.
- GORDON, B. R. *et al.* **Resistance exercise training among young adults with analogue generalized anxiety disorder**. **Journal of Affective Disorders**, v. 281, p. 153-159, fevereiro 2021.

HENRIKSSON, M. *et al.* Effects of exercise on symptoms of anxiety in primary care patients: A randomized controlled trial. **Journal of Affective Disorders**, v. 297, p. 26-34, janeiro 2022.

IMBODEN, C. Aerobic exercise or stretching as add-on to inpatient treatment of depression: Similar antidepressant effects on depressive symptoms and larger effects on working memory for aerobic exercise alone. **Journal of Affective Disorders**, v. 276, p. 866-876, novembro 2020.

MACEDO, C. *et al.* Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. **Revista Brasileira de Atividade Física Saúde**, v. 8, n. 2, p. 19-27, outubro 2012.

PHILLIPS, K. *et al.*, **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5** [Recurso eletrônico]. (5a ed.; M. I. C. Nascimento, Trad.). Porto Alegre: Artmed, 2014.

PLAG, J. *et al.* Working out the worries: A randomized controlled trial of high intensity interval training in generalized anxiety disorder. **Journal of Anxiety Disorders**, v. 76, 102311, dezembro 2020.

PREVIDÊNCIA, Ministério do Trabalho e. **1º Boletim Quadrimestral sobre Benefícios por Incapacidade: Adoecimento Mental e Trabalho**. Brasília: Secretaria da Previdência, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia/publicacoes-previdencia/publicacoes-sobre-previdencia-na-saude-e-seguranca-do-trabalhador/boletim-quadrimestral>. Acesso em: 08 jun. 2023.

SOARES, B. *et al.* Prevalence and Impact of Treatment-Resistant Depression in Latin America: a Prospective, Observational Study. **Psychiatr Q.**, v. 92(4), p. 1797–1815, agosto 2021.

OMS. **Recomendações globais sobre atividade física para saúde**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2010.

OMS. **Relatório mundial de saúde mental: transformando a saúde mental para todos**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Acesso em: 08 jun. 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado o dom da vida e por nela estar presente, até quando não fui capaz de perceber. Pelos milagres realizados, por cada experiência vivenciada até então, desde os momentos mais difíceis aos quais passei até os momentos de felicidade genuína, certamente cada vivência contribuiu para ser quem sou hoje.

Agradeço aos meus pais, Gilson e Rosana, por todo amor, carinho, confiança, suporte, correção e orientação que a mim foi dado ao longo da vida. São minhas duas maiores referências de seres humanos, que mesmo com as falhas e limitações que naturalmente temos, pude testemunhar quão amorosos, caridosos, honrados, honestos, batalhadores e uma infinidade de qualidades que é impossível colocar em palavras. Certamente fui muito abençoado por tê-los presentes em minha vida.

À minha irmã Gislaine, a quem tenho bastante admiração pela grande mulher se tornou, por estar sempre presente em minha vida, principalmente nos momentos mais difíceis, onde se portou com uma fortaleza para a família, mesmo sendo a caçula. Ao meu cunhado Heriberto, pelo apoio dado principalmente ao final da graduação em licenciatura, quando estive com a saúde debilitada.

À minha vó Ana, meu maior exemplo de fé e sabedoria, que me mostrou a importância de estar em comunhão com Deus. Pelos seus inúmeros conselhos e gestos de amor, como são valiosos os momentos vividos ao seu lado.

Aos demais familiares, amigos e colegas por compartilharem comigo tantas experiências ao longo da vida.

Agradeço também à minha orientadora Jozilma pelo suporte e paciência, que mesmo com tantas atribuições, se dispôs a se fazer presente nesta etapa importante da minha vida acadêmica. Aos professores do Departamento de Educação física, por todo conhecimento e experiências compartilhadas, tanto na formação em Licenciatura, quanto no Bacharelado. Aos colegas de curso, em especial à minha turma 2014.2, a qual tenho grande apreço e ótimas recordações.

Muito obrigado!