

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

CINTHIA REGINA DE OLIVEIRA RIBEIRO

**INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA DA DEPRESSÃO: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

MOSSORÓ  
2021

CINTHIA REGINA DE OLIVEIRA RIBEIRO

**INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA DA DEPRESSÃO: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Faculdade Nova  
Esperança de Mossoró – FACENE/RN – como  
requisito obrigatório para obtenção do título de  
bacharel em Educação Física.

Profa. Ma. Lidiane Pinto de Mendonça

MOSSORÓ  
2021

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.  
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

R484i Ribeiro, Cinthia Regina de Oliveira.

Influência do exercício físico na melhora da depressão:  
uma revisão integrativa / Cinthia Regina de Oliveira Ribeiro.  
– Mossoró, 2021.  
28 f.

Orientadora: Profa. Ma. Lidiane Pinto de Mendonça.  
Monografia (Graduação em Educação Física) –  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Depressão. 2. Exercício físico. 3. Treinamento. I.  
Mendonça, Lidiane Pinto de. II. Título.

CDU 796:616.89-088.454

CINTHIA REGINA DE OLIVEIRA RIBEIRO

**INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA MELHORA DA DEPRESSÃO: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Faculdade Nova  
Esperança de Mossoró – FACENE/RN - como  
requisito obrigatório para obtenção do título de  
bacharel em Educação Física.

Aprovado em: 03/12/2021

**BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>ª</sup>. Ma. Lidiane Pinto de Mendonça - (FACENE/RN)  
Presidente e Orientadora

---

Prof<sup>ª</sup>. Esp. Marina Helena de Moraes Martins  
Membro

---

Prof. Me. José Garcia de Brito Neto  
Membro

## AGRADECIMENTOS

Jamais teria conseguido se não fosse a força Divina acima de nós, que me deu força e confiança para prosseguir. A cada dia, cada momento que eu senti vontade de desistir foi a FÉ que me manteve de pé, até mesmo quando não acreditava mais no meu potencial foi Deus que me proporcionou situações para me provar quão errada eu estava.

A mim e a minha força de vontade, uma vez que minha vontade de evoluir e ajudar ao próximo oferecendo meios que proporcione a verdadeira saúde, mesmo diante de dificuldades e lutas me manteve de pé durante dias e noites, sacrificando-me para **me tornar** a profissional que almejo.

Agradeço a minha família biológica e, principalmente, a de coração por todo apoio, força e confiança depositada em mim e na profissional que serei. Agradeço em especial as minhas avós de coração, Joana D'arc e Nerina por todo apoio e ajuda que me deram desde de quando ingressei no mundo acadêmico. Ao meu irmão Vitor Hugo que mesmo sem compreender os processos desafiadores que enfrentei ao longo da graduação, sempre me ouviu e se dispôs a está comigo nos meus bons e maus momentos, nos meus choros e nas minhas risadas, sempre me motivando quando eu achava que não iria conseguir.

Aos meus amigos, gratidão. Não sei o que teria sido de mim durante essa jornada sem o apoio de todos aqueles que se mantiveram ao meu lado em cada batalha. Obrigada Vanda Nascimento e Girlayne Freitas por tudo e por tanto. Aos meus amigos da faculdade, obrigada por cada conhecimento compartilhado. Dryeli Elias, minha muleta, e Vinícius Borges gratidão por me apoiarem e agregarem seus conhecimentos nas minhas loucuras acadêmicas, por cada riso em dias de sol e choro em dias nublados, tudo sempre coletivo. Aos meus colegas de trabalho, gratidão por cada momento de apoio nos dias cinzentos e cansados.

Agradeço aos excelentes profissionais que me ajudaram nessa etapa tão importante da minha vida. Ao NAP, principalmente a Marina Helena, minha gratidão eterna por estarem sempre disponíveis nos meus dias difíceis. As equipes da biblioteca Sant'Anna, dos serviços gerais, da secretaria geral e de coordenações por sempre estarem prontos a solucionar e orientar minhas demandas, ajudar em momentos de desespero e oferta de carinho e amizade. Aos docentes que me acompanharam obrigada por todo conhecimento a mim repassados, especialmente a André Matos, José Garcia e Alberto Assis, em qual me inspiro pelos profissionais que são e pela luta de uma educação física mais saúde, independente e inteligente.

A Lidiane Mendonça, meus mais sinceros votos de gratidão. Não estaria aqui se não tivesse você como orientadora. Obrigada por acreditar em mim e abraçar meu projeto de forma única e acolhedora. Sem você, hoje, esse projeto não estaria nesse nível.

Encerro aqui, agradecendo mais uma vez a minha força e fé por não ter desistido de tudo, por não ter desistido do meu sonho.

## **LISTA DE SIGLAS**

**TM:** Transtornos mentais

**TDM:** Transtorno depressivo maior

**EF:** Exercício físico

**OMS:** Organização Mundial de Saúde

**HHP:** Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal

**HE:** Hormônios estimulantes

**TSH:** Hormônio estimulador da tireoide

**AF:** Atividade física

**RM:** Repetição máxima

**ISRS:** Inibidor seletivo de recaptção de Serotonina

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Incidência dos tipos de transtornos na população mundial .....	14
<b>Tabela 2</b> - Dados obtidos dos autores e anos correspondente dos artigos analisados, o título do artigo, objetivo e resultados encontrados .....	20

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Fluxograma da busca de artigos e critérios de seleção .....	18
--	----

## RESUMO

Atualmente, os temas que englobam Transtornos Mentais (TM) têm sido amplamente discutidos e pesquisados, há décadas os números de diagnósticos vêm crescendo, principalmente os da depressão, e com isso políticas públicas e tratamentos diversos surgem a fim de tratar essas doenças. O levantamento das informações sobre a importância do exercício físico na complementação do tratamento para depressão, podem trazer novas perspectivas de abordagens não farmacológicas em casos leves e de práticas de acentuação de tratamento e evolução de casos moderados ou graves. Com isso, o objetivo desta pesquisa foi verificar a influência da utilização de exercício físico como prática integrativa na melhora da depressão. Para isso, foi realizada uma pesquisa integrativa através da busca de estudos em bases de dados como PubMed, Scielo e Google acadêmico, incluindo dados publicados entre 2016 a 2021 em Inglês ou Português. Dentre os 613 artigos inicialmente encontrados na primeira busca, 7 foram selecionados para compor essa revisão integrativa. Diante disso, foi verificado o efeito do exercício em pessoas distintas, trazendo informações sobre a intensidade, tipo, frequência, volume e duração de cada modalidade de exercício físico. O presente estudo constatou que a diminuição de score/nível de depressão está correlacionada com a prática de exercício físico, sendo necessário se atentar para uma sistematização que leve em conta a intensidade, frequência, duração e volume do exercício físico, além disso, os estudos demonstraram que a magnitude dependia principalmente do sexo e estilo de vida. Portanto, após análises dos estudos selecionados verificou-se maior prevalência de casos de depressão em indivíduos menos ativos quando comparado com os que praticavam exercício físico.

**Palavras chaves:** Depressão; Exercício físico; Treinamento.

## ABSTRACT

Currently, the topic of Mental Disorders (MD) has been widely discussed and researched, for decades the number of diagnoses has been growing, mainly of depression, and with that, public policies and different treatments emerge in order to treat these diseases. The survey of information about the importance of physical exercise in complementing the treatment for depression may bring new perspectives of non-pharmacological approaches in mild cases and practices of accentuating treatment and evolution of moderate to severe cases. Thus, the objective of this research was to verify the influence of the use of physical exercise as an integrative practice in the improvement of depression. For this, an integrative search was carried out by searching studies in databases such as PubMed, Scielo and Academic Google, including data published between 2016 to 2021 in English or Portuguese. Among the 613 articles initially found in the first search, 7 were selected to compose this integrative review. The effect of exercise in different people was verified, bringing information about the intensity, type, frequency, volume and duration of each type of physical exercise. The present study found that the decrease in the score/level of depression is correlated with the practice of physical exercise, it is necessary to pay attention to a systematization that takes into account the intensity, frequency, duration and volume of physical exercise, in addition to the studies demonstrated that magnitude depended primarily on sex and lifestyle. Therefore, after analyzing the selected studies, there was a higher prevalence of cases of depression in less active individuals when compared to those who practiced physical exercise

**Keywords:** Depression; Physical exercise; Training.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
2.1 TRANSTORNOS MENTAIS .....	13
<b>2.1.1 Depressão .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.2 Tratamento Para Depressão .....</b>	<b>15</b>
2.3 EXERCÍCIO FÍSICO COMO TRATAMENTO DE DEPRESSÃO .....	16
<b>2.3.1 Tipos de treinamento no tratamento de depressão .....</b>	<b>17</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>18</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a ansiedade e depressão têm sido temas amplamente discutidos e pesquisados, há décadas os números de diagnósticos de transtornos mentais (TM) vêm crescendo, dessa forma, políticas públicas e tratamentos diversos surgem a fim de tratar essas doenças (RODRIGUES et al, 2018). Os números são bastantes significativos segundo a Organização Mundial da Saúde (2018), mais de 300 milhões de pessoas são diagnosticadas com depressão. A condição é diferente das flutuações usuais de humor e das respostas emocionais de curta duração aos desafios da vida cotidiana (Batista, 2015).

O sistema em que vivemos cobra cada vez mais que a população esteja capacitada para o mercado de trabalho, possua aparelhos tecnológicos avançados e desenvolvam uma melhor qualidade de vida e bem-estar. Todas essas cobranças afetam diretamente a vida dos indivíduos, que por não alcançarem essas expectativas acabam se cobrando excessivamente, ultrapassando seus limites físicos e emocionais (RODRIGUES et al., 2018; SOARES, 2018). Jasen (2011) observou que jovens adultos de classes baixas são uma das parcelas mais afetadas por esses motivos, visto que a baixa escolaridade, desemprego, entre outros fatores, afetam diretamente nos seus resultados.

Diante disso, Oliveira (2019) afirma que para um diagnóstico ser definido é necessário uma série de análises de momentos passados e atuais, sendo preciso indícios de sintomas e sinais que tenham uma certa recorrência, muitas vezes apesar de sintomas não se apresentarem com alterações fisiológicas, neurais ou histológicas no cérebro.

Entre fármacos, psicoterapia e práticas integrativas e complementares ofertados como tratamentos para o controle dos transtornos, a prática de exercício físico tem sido uma das metodologias mais recomendadas para auxiliar no tratamento farmacológico, uma vez que, a prática estimula e regula a liberação de endorfinas no sistema corporal, promove a elevação da autoestima e melhora das relações interpessoais aumentando assim o bem-estar do paciente/praticante, independentemente do sexo (COSTA, 2007).

Segundo Lourenço (2017), a adesão à prática de exercícios em pessoas com TM como complementação ao tratamento ainda é pouco aderida, uma vez que uma mudança de hábito tenha um peso maior devido ao transtorno que as adoecem e suas adversidades, desde ter o transtorno aos efeitos adversos medicamentosos.

Infelizmente quando a adesão da prática de exercícios físicos começa a ser cogitada, em alguns casos algumas patologias fisiológicas já estão evoluindo, dentre elas estão: Diabetes Mellitus tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemias e obesidade (POLANKA, 2018).

O exercício possui efeito regulador de sistemas, de modo que reorganiza a funcionalidade e potencializa os sistemas, principalmente o nervoso e o metabólico, além de ser consideravelmente um bom aliado ao tratamento de transtornos mentais, devido a liberação de endorfina aumentando assim a sensação de bem-estar e a aumento da neurogênese (FREITAS *et al.*, 2020; JUSTO *et al.*, 2017; ANIBAL *et al.*, 2017).

O levantamento das informações sobre a importância do exercício físico (EF) na complementação do tratamento para ansiedade, depressão e de outros transtornos mentais podem trazer novas perspectivas de abordagens não farmacológicas em casos leves e de práticas de acentuação de tratamento e evolução de casos moderados a graves (BATISTA, 2015).

Segundo Rocha (2019) e Dalgarrondo (2018) também pode ser evidenciado a forma como os indivíduos agem com o tratamento de sua doença, identificando a utilização do exercício físico, de estimulantes e fármacos, levantando assim uma forma para direcionamento de tratamento, apoio e/ou conscientização de estilo de vida mais saudável e prática, reduzindo os riscos de desenvolver ou agravar patologias fisiológicas de fatores do sedentarismo. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi verificar a influência da utilização de exercício físico como prática integrativa na melhora da depressão através de uma revisão integrativa.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 TRANSTORNOS MENTAIS**

Os distúrbios de transtornos de ordem mental são de alta complexidade e têm várias formas identificadas (DATTANI, 2021). Existem diversos tipos de transtornos mentais e cada um deles demonstra características diferentes, com percepções e reações distintas. Suas combinações de características fazem com que o diagnóstico seja realizado por meio desses sintomas. Essas características são geralmente pensamentos, emoções, tipos de comportamento, relacionamentos pessoais e interpessoal e percepções (OPAS/OMS, 2019).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2019), atualmente são incluídos como transtorno mentais enfermidades como a depressão, transtorno de ansiedade, transtorno bipolar, demência, transtornos do desenvolvimento (incluindo o autismo), esquizofrenia e outras

psicoses. As prevalências dos transtornos variam de acordo com as características sociodemográficas, nível econômico, escolaridade, gênero, estilo de vida, entre outros (GONÇALVES et al, 2017). A tabela 1 demonstra a incidência dos tipos de transtornos na população mundial.

Tabela 1: Incidência dos tipos de transtornos na população mundial

<b>Transtorno</b>	<b>Parcela da população global com transtorno (2017)</b>	<b>Número de pessoas com o transtorno (2017)</b>	<b>Parcela de homens: mulheres com transtorno (2017)</b>
Qualquer transtorno de saúde mental	10,7%	792 milhões	9,3% homens 11,9% mulheres
Depressão	3,4% [2-6%]	264 milhões	2,7% homens 4,1% mulheres
Transtornos de ansiedade	3,8% [2,5-7%]	284 milhões	2,8% homens 4,7% mulheres
Transtorno bipolar	0,6% [0,3-1,2%]	46 milhões	0,55% homens 0,65% mulheres
Distúrbios alimentares (anorexia clínica e bulimia)	0,2% [0,1-1%]	16 milhões	0,13% homens 0,29% mulheres
Esquizofrenia	0,3% [0,2-0,4%]	20 milhões	0,26% homens 0,25% mulheres
Qualquer transtorno mental ou por uso de substâncias	13% [11-18%]	970 milhões	12,6% homens 13,3% mulheres
Transtorno de uso de álcool	1,4% [0,5-5%]	107 milhões	2% homens 0,8% mulheres
Transtorno por uso de drogas (excluindo álcool)	0,9% [0,4-3,5%]	71 milhões	1,3% homens 0,6% mulheres

Fonte: OUR WORLD IN DATA (2021).

Além da desordem psíquica, outros sistemas também são afetados quando se tem algum TM. Exemplo disso foi exposto por Freitas (2016) que afirma uma maior depleção do sistema imune em estímulos crônicos de crise de ansiedade. O Sistema Nervoso Autônomo Simpático

que com a excreção de HE estimula o corpo a reagir de forma de luta e fuga. Nessa reação são liberados diversos neurotransmissores que além de agirem no Sistema Nervoso Central têm receptores em células do Sistema Imune (SI), glândulas endócrinas, além das fendas sinápticas. Como o SI não distingue as reações de uma real agressão e de uma crise ansiolítica e/ou depressiva age da mesma maneira. No entanto, quando é estimulando aos órgãos pertencentes ao SI a agirem, eles atuam como uma verdadeira agressão. Trazendo isso à rotina pelas diversas crises e ativações de uma pessoa com TM, o sistema começa a ficar falho, em situação de verdadeira agressão ele não age da forma que deveria, uma vez que ele se adapta a não ter agressores reais.

Já nos quadros depressivos são diagnosticados com causas multifatoriais (BATISTA, 2015). Por seu grande impacto físico e mental, o TDM causa uma má qualidade de vida nos indivíduos acometidos, muitas das vezes geram incapacidade real do indivíduo realizar suas atividades cotidianas e rotineiras (DALGALARRONDO, 2018).

### **2.1.1 Depressão**

A depressão é causada por questões multifatoriais e não existe uma distinção de faixa etária para ser acometida por essa doença, desse modo, grande parte da população acaba sendo vítima desse problema, que é um dos maiores causadores de afastamento dos postos de trabalho atualmente no Brasil. Apesar de não se existir um grande número de mortalidade causada pela depressão, esses fatores causam grandes danos emocionais, entre eles o isolamento social (BATISTA, 2015).

Pessoas acometidas com depressão têm sentimentos da perda de autoestima e motivação para atividades diárias, tristeza seguida de vazio profundo, apatia e/ou indiferença, excesso de agitação ou perturbação, distúrbios do sono e apetite, cansaço extremo e/ou fadiga, falta de concentração, sentimentos excessivos de culpa ou indignidade, pensamentos mórbidos (LEAL et al., 2008; VELASCO, 2009).

A OMS (2019) estima que cerca de 300 milhões de pessoas estejam acometidas pela depressão. Já aqui no Brasil, segundo o Ministério da Saúde (2020) mostra dados que cerca de 17% da população é acometida pela síndrome depressiva, isso levando em consideração os relatos dos indivíduos durante a pandemia.

### **2.1.2 Tratamento para depressão**

Atualmente existem diversos subtipos de tratamentos para o TDM. Tratamentos de forma psicológica, farmacológica e práticas integrativas, tratando de forma universal os graus de depressão (leve, moderada e grave). No entanto, ainda tem em países de baixa e média renda, que os serviços para diagnóstico, tratamento e apoio para TD costumam ser subdesenvolvidos ou precário de alguma forma. Aproximadamente 85% das pessoas que sofrem desse transtorno nesses países não têm acesso ao tratamento de que precisam (OMS, 2021).

Em termos de tratamento é identificado que a depressão é geralmente sub-diagnosticada e sub-tratada, e metade ou mais das vezes não é identificada por um médico clínico. Fazendo assim com que o paciente não tenha um tratamento específico e/ou adequado, implicando conseqüentemente no distúrbio. Quanto antes for diagnosticado e menor o grau de TD, mais eficaz e maior as chances de sucesso do tratamento medicamentoso, uma vez que as conseqüências geradas nos indivíduos são menores (FLECK *et al.*, 2003).

Além de tratamentos farmacológicos, estudos mostram que o exercício físico age como um potencial melhorador na depressão e ansiedade. Estudo apontado por Mello e colaboradores (2005), nos Estados Unidos da América afirma que o exercício físico de forma sistematizada demonstra resultados positivos associado a ausência ou poucos sintomas associados à depressão na população geral, e em indivíduos já diagnosticados clinicamente mostra uma redução eficaz nos sintomas depressivos.

## 2.2 EXERCÍCIO FÍSICO COMO TRATAMENTO DE DEPRESSÃO

Segundo Soares (2019), é esperado uma maior prevalência de casos de depressão em sedentários e que com os praticam exercício físico tenham uma menor taxa e controle das crises ou enfermidade. O autor relata que quanto mais condicionado for o indivíduo, menor sua prevalência nos quadros de ansiedade e/ou depressão.

Atualmente o exercício físico passou de uma simples ponte para o alcance desejado, a busca por saúde, e atualmente é visto como um ótimo benefício para diversas patologias. Seguindo esse raciocínio Abreu e Dias (2017) observaram que pessoas praticantes de exercício físico demonstram uma percepção de boa a ótima saúde, além de apresentarem um aumento relativamente positivo no quesito físico, psicológico, em questões sociais e de ambiente, uma vez que o exercício traz a possibilidade de uma mudança positiva no estilo de vida, além de aumentar o contato com outras pessoas através do ambiente de prática. O aumento da

autoestima e cuidado em relação à saúde aumentam como consequência do EF, atrelado a isso, a melhora da alimentação a fim de um objetivo estético ou de saúde é também uma influência nesse quesito (MONTEIRO *et al.*, 2020).

O exercício físico quebra a homeostase do organismo promovendo como consequência uma reestruturação/reorganização dos sistemas, incluindo o Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHP) que controla a estimulação para a excreção de hormônios estimulantes (HE) (adrenalina, noradrenalina), o que provoca melhorias na cognição, memória, níveis de estresse, além de desencadear o processo de melhora homeostática dos sistemas afetados pelo alto nível de estresse (OLIVEIRA; TOGASHI, 2017).

Batista e colaboradores (2015), e Oliveira (2017) afirmam que o exercício físico gera uma melhora significativa nos ativos fisiológicos, bioquímicos, psíquicos e endócrinos, desta maneira melhorando os sintomas provocados pelos transtornos mentais. Eisch e Petrik (2013) demonstram em seu estudo que a neurogênese é um ótimo caminho para uma melhora no quadro de TM, uma vez que potencializa a eficácia dos antidepressivos, aumentando assim o sucesso no tratamento. Atrelado a isso, o exercício físico aumenta a geração de novos neurônios, contribuindo de forma positiva para o tratamento.

Melo e colaboradores (2005) levanta questionamentos de extrema importância para como o exercício afeta os TMs e que a prática influencia no ciclo circadiano, uma vez que a leva a acelerar no processo de excreção de melatonina, todavia é visto que a prática de forma moderada a alta leva a um atraso dessa liberação de TSH e melatonina. A vontade de se exercitar se mantém constante por motivos relacionados à motivação intrínseca e extrínseca, uma vez que o alcance de resultados e a melhora percebida na qualidade de vida tem efeitos diretamente no afeto pela prática, assim, tornando o indivíduo um praticante assíduo (ABREU *et al.*, DIAS, 2017).

### **2.2.1 Característica do treinamento no tratamento de depressão**

Achados alguns apontamentos nas metanálises produzidas por Rethorst *et al.*, (2013) e Rocha *et al.*, (2019) foram identificados pontos de coesão. Essa mesma pesquisa reúne dados que mostraram que a prática de exercício físico leva a uma melhora no quadro geral da depressão, e que quando em forma contínua tem uma ótima relação com a diminuição dos índices de depressão e de suas crises.

Em questão de intensidade há uma discordância entre ambos, uma vez que Rocha *et al.*, (2019) apontam que exercícios de leve a moderada intensidade tem maiores efeitos

terapêuticos, enquanto Rethorst *et al.*, (2013) mostram que de moderada a alta intensidade são mais eficazes, isso dentro do programa de treinamento sistematizado e com acompanhamento de profissional de educação física qualificado. No entanto, ambos apontam ainda que o exercício aliado ao tratamento tradicional (Medicamentos e psicoterapia clínica) tem um excelente resultado, e quando se é realizado o treino de força ao invés de resistência a chances de remissão são significativamente baixas comparada uma intervenção com a outra.

As respostas fisiológicas variam de acordo com o tipo de treino realizado. O treino de força tem uma resposta mais positiva do que o treinamento de resistência, tendo impactos maiores na autoestima e motivação do praticante, além de que, após alguma parada no treinamento as respostas ganhas durante o período de treino têm duração maior no treino de força comparados ao treino de resistência (ROCHA *et al.*, 2019).

### 3 METODOLOGIA

A presente pesquisa é classificada como uma revisão integrativa, visto que, de acordo com Souza (2010), trata-se de um estudo que utiliza na sua metodologia a síntese de conhecimento e a incorpora benefícios de resultados de estudos relevantes na prática.

Nesse sentido, o desenvolvimento da pesquisa foi analisado artigos de forma qualitativa já publicados em bancos de dados digitais, livros, revistas ou em publicações no período entre os anos de 2016 até 2021. A pesquisa foi realizada nas bases de dados digitais SCIELO, PubMed e Google acadêmico, além de livros referentes à temática proposta. Os estudos foram captados em uma triagem de publicação segundo as palavras chave: Depressão; Exercício físico; Treinamento; Depression; Physical exercise; Training, para responder o seguinte questionamento: qual a influência do exercício físico na melhora da depressão? As estratégias de busca constaram de combinações nas línguas portuguesa e inglesa e o uso do operador booleano em português “E” e em inglês “AND”.

Foram incluídos trabalhos completos publicados em português e inglês, no período de 2016 a 2021, disponibilizados na íntegra e que coincidissem com a temática referente. Os critérios de exclusão foram os artigos que não estavam no período estabelecido, ou que fugiram da temática proposta, além de trabalhos de revisão de qualquer natureza, seja integrativa, sistemática ou narrativa.

A seleção dos artigos ocorreu em três etapas: 1ª Etapa: leitura dos títulos; 2ª Etapa: leitura dos resumos; 3ª Etapa: leitura na íntegra. Logo, incluiu-se outros estudos contidos nas

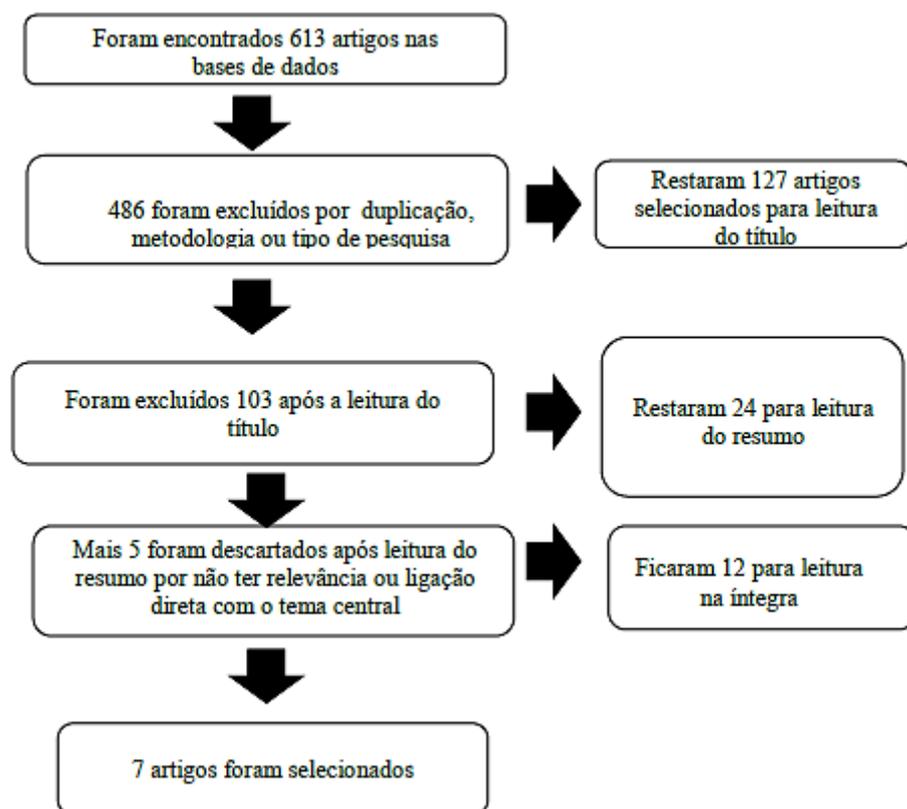
referências dos artigos selecionados anteriormente, cujos padrões de inclusão deveriam ser obedecidos.

Os dados obtidos foram tabulados em planilha eletrônica para construção dos resultados demonstrados na tabela 2.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 613 artigos inicialmente encontrados na primeira busca, um total de 486 artigos foram excluídos por duplicação, por não se encaixarem nos critérios estabelecidos, e com isso 127 artigos selecionados para leitura do título. Após leitura do título (1ª etapa), 103 artigos foram excluídos, restando 24 artigos para leitura do resumo. Dos 24 artigos restantes, 12 foram excluídos após a leitura dos resumos (2ª etapa), restando assim 12 artigos para leitura na íntegra (3ª etapa). Após esta etapa, 5 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. 7 artigos foram selecionados para compor essa revisão integrativa. Esses dados estão expressos na figura 1.

**Figura 1-** Fluxograma da busca de artigos e critérios de seleção



Fonte: Autoria própria (2021).

Os resultados da análise dos artigos foram estruturados e apresentados de forma descritiva, para que seja possível sistematizar os dados obtidos dos autores e ano de publicação, título do artigo, objetivos e resultados encontrados. Tais dados foram incluídos na tabela 2.

Tabela 2 - Dados obtidos dos autores e anos correspondente dos artigos analisados, o título do artigo, objetivo e resultados encontrados

<b>REFERÊNCIA</b>	<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>RESULTADOS</b>
GONÇALVES <i>et al.</i> ,(2017).	Prevalência de depressão e fatores associados em mulheres atendidas pela Estratégia de Saúde da Família	Avaliar a prevalência de depressão e seus fatores associados em mulheres de 20 a 59 anos de áreas cobertas pela Estratégia de Saúde da Família de município da Zona da Mata Mineira.	Quase 20% das mulheres de 20 a 59 anos foram diagnosticadas com traços depressivos após a análise dos dados. Cerca de 53% não relataram tal transtorno na aba de morbidades da pesquisa. Fatores como situação social (renda, vínculo empregatício), rede de apoio (companheiro, família e amigos) e estilo de vida (prática de atividades físicas) influenciam diretamente no grau e/ou prevalência de depressão em mulheres.
MONTEIRO <i>et al.</i> , (2021).	Factors associated with adherence to sports and exercise among outpatients with major depressive disorder	Avaliar a participação e frequência de pacientes ambulatoriais com Transtorno de Depressão Maior de um país de renda média entre 18 e 65 anos em atividades físicas e esportes, além de explorar por grupos e subgrupos com fatores demográficos e clínicos associando a participação em esportes e AF entre esses pacientes.	O estudo mostra que quanto maior o grau de TDM, menor é a participação do paciente em AF e/ou esportes, além de que fatores como sexo, peso, classe sócio econômica, nível de escolaridade, possuir companheiro, ser fumante. Os resultados demonstram que os participantes com maiores escores no domínio da qualidade de vida são mais propensos à prática de AF e/ou esportes.
ARAÚJO <i>et al.</i> , (2017)	Resistance exercise improves anxiety and depression in middleage women	O estudo tem como objetivo comparar os níveis de ansiedade e depressão entre	O grupo praticante de exercício resistido foram identificados menores score/traços de depressão e/ou ansiedade do

		mulheres de meia-idade praticantes de exercícios resistidos com peso e mulheres sedentárias	que o grupo não-praticante, mesmo que a prática tenha sido de forma moderada (40% de 1RM).
Toups <i>et al.</i> , (2017)	Exercise is an effective treatment for positive valence symptoms in major depression	Avaliar o efeito do exercício nos escores de depressão, e se as alterações estavam relacionadas à gravidade geral do TDM.	Foi investigado pessoas com idades entre 18 e 70 anos, com TDM que estavam tomando uma dose adequada de ISRS. Foi realizada uma comparação de 12 semanas de um programa de exercício com uma dose baixa em pacientes com TDM que tiveram baixas ou nenhuma resposta ao uso de ISRS. Foi verificado que sintomas de valência positiva melhoram com o tratamento com exercícios para a TDM, e essa mudança se correlaciona bem de modo geral. A motivação e a energia podem ser mais clinicamente relevantes para o resultado do tratamento com exercícios, diminuindo assim o grau de anedonia, aumentando a sensação de prazer e bem-estar.
BACHA <i>et al.</i> , (2020)	Kinect Adventures versus physical exercise on depressive symptoms of older adults: A pilot study	Comparar os efeitos do uso da realidade virtual por meio de um videogame interativo Kinect Adventures comercial com o programa de exercícios físicos nos sintomas depressivos de idosos.	O estudo demonstrou que independente da prática realizada, seja pelo Kinect Adventures ou programa de exercício físico provocou alterações benéficas aos idosos participantes do estudo.
WANG <i>et al.</i> , (2019)	Intensity, frequency, duration, and volume of physical activity and its association with risk of depression in middle- and older-aged Chinese: Evidence from the China Health and	Compreender os padrões de AF e medir as associações entre depressão e AF em vários aspectos, incluindo intensidade, frequência, duração e volume.	O estudo mostrou que quanto maior o volume, intensidade, frequência e duração maior era o risco de se ter depressão, principalmente em homens. No mesmo ainda demonstrou que exercícios de moderada intensidade se demonstram mais eficazes na diminuição de risco para a depressão,

	Retirement Longitudinal Study		principalmente quando realizados por mulheres.
GUJRAL <i>et al.</i> , (2019)	Exercise for Depression: A Feasibility Trial Exploring Neural Mechanisms	O objetivo deste estudo piloto foi estabelecer a viabilidade de conduzir uma intervenção de exercício em adultos jovens e idosos com depressão maior recebendo farmacoterapia antidepressiva enquanto explora os mecanismos neurais.	Foi observado uma melhora nos sintomas de depressão maior nos participantes do estudo. Análises exploratórias sugeriram que a melhora na aptidão cardiorrespiratória está associada a um aumento na espessura cortical no ACC rostral, uma região central do cérebro afetada também na depressão.

Fonte: Autoria própria, 2021.

No estudo de Gonçalves *et al.*, (2017) foi avaliada a prevalência de depressão e os fatores associados em 1.958 mulheres com idade variando entre 20 a 59 anos de áreas cobertas pela Estratégia de Saúde da Família de município da Zona da Mata Mineira, aplicando um questionário contendo informações para análise de variáveis sociodemográficas, apoio social, autoavaliação de estado de saúde, estilo de vida, morbidade e saúde da mulher. O desfecho da depressão foi avaliado segundo o Patients Health Questionnaire-9 (PHQ-9). O resultado mostrou que cerca de 20% das participantes da amostra demonstraram sintomas depressivos. Nas participantes também foram identificados fatores como situação social (renda, vínculo empregatício), rede de apoio (companheiro, família e amigos) e estilo de vida. Nessa análise a prática de atividades físicas influenciou diretamente no grau e/ou prevalência de depressão em mulheres.

Já Monteiro *et al.*, (2021) avaliou 268 pacientes deprimidos já acompanhados ambulatorialmente no Programa de Tratamento de Transtornos do Humor (PROTHUM) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) na cidade de Porto Alegre-RS, a fim de identificar fatores que influenciam no nível de TDM e no engajamento de pacientes com a prática esportiva. Nesse estudo foram excluídos pacientes diagnosticados com qualquer transtorno diferente do TDM, fazendo assim uma análise mais profunda sobre o tema. Mais uma vez o estilo de vida e atividade do meio social e econômica influenciam diretamente nos níveis de TDM dos participantes.

Desse modo, o estudo mostrou que mulheres, pessoas acima do peso, com baixa escolaridade, fumantes e/ou consideradas inativas fisicamente são as de maior índice no TDM

de nível grave, enquanto níveis leves e médios eram mais propensos a praticar esportes e exercícios regularmente do que pacientes com depressão mais grave. Destarte, o estudo revela que quanto maior o grau de TDM, menor é a participação do paciente em AF e/ou esportes. Os resultados demonstram que os participantes com maiores escores no domínio da qualidade de vida são mais propensos à prática de AF e/ou esportes e menor nível de TDM.

Nesse sentido, os estudos citados acima corroboram com a pesquisa de Soares (2019) na qual se é esperada uma maior prevalência de casos de depressão em indivíduos menos ativos e que com os que praticam exercício físico um índice de quão mais condicionado for o sujeito, menor sua prevalência nos quadros de depressão.

Toups *et al.*, (2017) analisaram pessoas com idades entre 18 e 70 anos que estavam tomando uma dose considerada estável de Inibidores seletivos de recaptção da serotonina (ISRS) por no mínimo 6 semanas (e até 6 meses) na triagem. Foi realizada uma comparação de 12 semanas de um programa de exercício com uma dose baixa em pacientes com TDM que tiveram baixas ou nenhuma resposta ao uso de IRRS. Foram aplicados questionários validados cientificamente a fim de identificar graus e escore do nível de TDM. Os autores verificaram que as pontuações dos questionários melhoraram de forma significativa com a prática de exercício. Também mostrou efeitos moderados do exercício no TDM, além da motivação, energia, aumento do bem estar podem estar clinicamente relevantes para o resultado do tratamento com exercícios para a anedonia. Os sintomas do TDM demonstraram grande melhora com o tratamento com exercícios para a depressão, e isso correlaciona na mudança com o resultado geral.

Ao analisar o estudo de Araújo *et al.*, (2017) desenvolvido com dois grupos pessoas no qual um é caracterizado por 20 mulheres praticantes de EF e o outro com o mesmo número de participantes sedentárias, podemos observar que foi verificado o nível de prevalência de TDM e seus sintomas, averiguando um comparativo entre os dois grupos foi possível analisar que as mulheres sedentárias apresentaram significativamente maiores níveis de depressão do que o grupo de mulheres que fizeram exercício resistido (40% 1RM).

Bacha *et al.*, (2020), em seu estudo piloto trouxe uma conexão entre programa de exercícios físicos tradicionais e através de jogos interativos kinect adventure, idosos e depressão, no qual foram realizadas sessões de treinamento com frequência de duas vezes por semana durante o período de 12 semanas com dois grupos distintos, um grupo ficou com o programa de exercício físico e o outro com exercício físico através dos jogos no kinect adventure. Ambos utilizaram maneiras de trabalhar valências como equilíbrio estático e dinâmico, resistência, força muscular, coordenação motora, exercícios de alongamento

muscular e relaxamento. Apesar de haver a necessidade de mais estudos sobre a utilização de meios eletrônicos interativos quanto a eficiência sobre o EF tradicional, ambos sugeriram uma positiva melhora no padrão de humor de adultos mais velhos.

O estudo de Gujral *et al.*, (2019) demonstra resultado através de Análises exploratórias no qual demonstram uma possível ligação entre melhora na aptidão e aumento da espessura cortical no córtex cingulado anterior, área cerebral afetada pelo TDM. Esse estudo foi realizado com apenas 15 indivíduos, entre jovens adultos e mais velhos, sedentários e que os participantes foram divididos em grupos para utilizar durante um período de 12 semanas o medicamento venlafaxina XR ou além do medicamento realizar um programa de EF supervisionado. Ainda os participantes foram submetidos a ressonância magnética e teste para avaliar a capacidade cardiorrespiratória no início e fim do estudo. Apesar de não conseguir comprovar a ligação entre EF e aumento da espessura cortical, o estudo demonstra efeito positivo superior no grupo que utiliza o medicamento juntamente com o exercício físico.

Wang *et al.*, (2019) utilizando dados do Estudo Longitudinal de Saúde e Aposentadoria da China, selecionou 9.118 residentes da comunidade com 45 anos ou mais, que apresentavam sintomas depressivos mensurados pelo Centro de Estudos Epidemiológicos de 10 itens (CES-D 10). Foi usado um modelo de regressão logística multivariada para examinar a associação entre o risco de depressão e atividade física em aspectos como intensidade e frequência, entre 1-2 dias/semana com menos de 30 minutos de cada vez, ou 150-299 min/semana. A atividade Física Moderada (MPA) foi associada com menor risco de depressão em mulheres. Entretanto, os autores relataram que a prática de 3 a 5 dias/semana ou de 6 a 7 dias/semana 4 horas e/ou mais de cada vez está associado a elevado risco maior de TDM em homens. No entanto, atividade física moderada a vigorosa foi associada a maior risco de depressão na amostra geral.

Em suma, verificou-se que Araújo *et al.*, (2017) e Toups *et al.*, (2016) mostraram a eficácia do exercício independente da utilização de medicamentos comumente usados no tratamento de TDM, independente de sexo. Já Bacha *et al.*, (2020) e Gujral *et al.*, (2019) mostraram uma melhora significativa no campo de TDM, além de melhoras significativas em outros campos, inclusive em campos neurais. Wang *et al.*, (2019) especificaram dados acerca de dosagem de treino, uma vez que as variáveis utilizadas pelos profissionais irão afetar diretamente na resposta de escores no TDM do indivíduo, sendo que, em dosagem muito elevada poderá trazer uma resposta de estresse maior.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após buscar pesquisadores que se dedicaram a estudar sobre temáticas como Atividade Física e Saúde Mental, o presente estudo constatou que a diminuição do score/nível de depressão está correlacionada com a prática de exercício físico, sendo necessário se atentar para uma sistematização que leve em conta a intensidade, frequência, duração e volume do exercício físico. Por conseguinte, pudemos perceber através das pesquisas analisadas, que a magnitude dependia principalmente do sexo e estilo de vida dos seres humanos estudados.

Durante as análises dos estudos selecionados verificou-se maior prevalência de casos de depressão em indivíduos menos ativos quando comparados com os que praticavam exercício físico. Tendo isso vista, esperamos que a pesquisa em questão possa contribuir significativamente para os futuros estudos sobre a importância dos exercícios físicos para a saúde mental da população mundial. Além disso, é almejado que esse trabalho consiga alcançar um maior número de pessoas que necessitam dessas informações a fim de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos que sofrem por algum tipo de transtorno mental e faz parte do grupo de pessoas sedentárias e que precisam descobrir que a atividade física pode se tornar uma grande aliada para resolução dessas enfermidades.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Maria Odília; DIAS, Isabel Simões. Exercício físico, saúde mental e qualidade de vida na ESECS/IPL. **Psicologia, Saúde e Doenças**, v. 18, n. 2, p. 512-526, 2017.

ANIBAL, Cíntia; ROMANO, Luis Henrique. Relações entre atividade física e depressão: estudo de revisão. **Revista Saúde em Foco–Edição**, n. 9, 2017.

ARAÚJO, Karlisson César de Melo et al. Resistance exercise improves anxiety and depression in middle-age women. **Journal of Physical Education**, v. 28, 2017.

BATISTA, Jefferson Isaac; DE OLIVEIRA, Alessandro. Efeitos psicofisiológicos do exercício físico em pacientes com transtornos de ansiedade e depressão. **Corpoconsciência**, p. 1-10, 2015.

BACHA, Jéssica Maria Ribeiro et al. Kinect Adventures versus physical exercise on depressive symptoms of older adults: A pilot study. **Fisioterapia em Movimento**, v. 33, 2020.

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. Artmed Editora, 2018.

DATTANI, Saloni; RITCHIE, Hannah Ritchie; ROSER, Max. Saúde mental. *In: Saúde mental*. [S. l.], Abril 2018. Última atualização em agosto de 2021. Disponível em: <https://ourworldindata.org/mental-health>. Acesso em: 29 nov. 2021.

EISCH, Amelia J.; PETRIK, David. Depression and hippocampal neurogenesis: a road to remission?. *Science*, v. 338, n. 6103, p. 72-75, 2012.

FREITAS, Cristina Cruvinel; DE OLIVEIRA SANTOS, Mônica; DA SILVA SANTOS, Rodrigo. **INTER-RELAÇÃO ENTRE DEPRESSÃO E A ATIVIDADE DO SISTEMA IMUNE**. 2020.

GUJRAL, Swathi et al. Exercise for depression: A feasibility trial exploring neural mechanisms. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, v. 27, n. 6, p. 611-616, 2019.

GONÇALVES, Angela Maria Corrêa et al. Prevalência de depressão e fatores associados em mulheres atendidas pela Estratégia de Saúde da Família. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 67, p. 101-109, 2018

JANSEN, Karen et al. Transtornos mentais comuns e qualidade de vida em jovens: uma amostra populacional de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, p. 440-448, 2011.

JUSTO, Mariana Pagliusi; JÚNIOR, Elerson Gaetti-Jardim; SCHWEITZER, Christiane Marie. Estresse, depressão e imunidade a infecções. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, v. 6, 2017.

WANG, Ruoxi et al. Intensidade, frequência, duração e volume da atividade física e sua associação com o risco de depressão em chineses de meia e mais idade: Evidências do China **Health and Retirement Longitudinal Study**, 2015. *PloS One*, v. 14, n. 8, pág. e0221430, 2019.

LOURENÇO, Bruno da Silva et al. Atividade física como uma estratégia terapêutica em saúde mental: revisão integrativa com implicação para o cuidado de enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm*, v. 21, n. 3, p. 8-8, 2017.

MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. **Fisiologia do exercício**. Wolters Kluwer Health, 2015.

MELLO, Marco Túlio de et al. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 11, n. 3, p. 203-207, 2005.

MONTEIRO, Fernanda Castro et al. Factors associated with adherence to sports and exercise among outpatients with major depressive disorder. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 2021.

OLIVEIRA, David Michel de; TOGASHI, Giovanna Benjamin. **Treinamento físico para a promoção da saúde e condições especiais**. Curitiba: Appris, 2017. 308 p.

Organização Mundial da Saúde. Folha Informativa: Depressão. 2018. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5635:folhainformativa-depressao&Itemid=822](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5635:folhainformativa-depressao&Itemid=822). Acesso em: 03 jan. 2020;

RETHORST, Chad D.; TRIVEDI, Madhukar H. Evidence-based recommendations for the prescription of exercise for major depressive disorder. **Journal of Psychiatric Practice®**, v. 19, n. 3, p. 204-212, 2013.

ROCHA, Inês de Jesus et al. Exercício físico na pessoa com depressão: revisão sistemática da literatura. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**, v. 2, n. 1, p. 35-42, 2019.

RODRIGUES, Fabiana Passos. A INVESTIGAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA NO SEDENTARISMO EM CRIANÇAS DE 12 A 13 ANOS. **Revista Científica UMC**, v. 3, n. 3, 2018.

SOARES, Dryeli Elias; RIBEIRO, Cinthia Regina de Oliveira; MEDEIROS, Vinícius Borges de; MATOS, André Gustavo de Medeiros. **RESPOSTA DA DEPRESSÃO E ANSIEDADE DIANTE A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA**. 2010

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.

TOUPS, Marisa et al. Exercise is an effective treatment for positive valence symptoms in major depression. **Journal of affective disorders**, v. 209, p. 188-194, 2017.