

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
BACHARELADO

GABRIEL RODRIGUES DA SILVA OLIVEIRA  
JOSÉ EVERSON COSTA DE SOUZA  
REBBEKA CAROBA CABRAL DE OLIVEIRA

**OS BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS  
FÍSICOS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO EM  
IDOSOS**

RECIFE  
2021

GABRIEL RODRIGUES DA SILVA OLIVEIRA  
JOSÉ EVERSON COSTA DE SOUZA  
REBBEKA CAROBA CABRAL DE OLIVEIRA

# **OS BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO EM IDOSOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Educação Física do Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Professor da disciplina: Prof. Me. Priscyla Praxedes Gomes

Professor orientador: Prof. Me. Juliana Rafaela Andrade da Silva

RECIFE

2021

S729b Souza, José Everson Costa de

Os benefícios do exercício físico no tratamento da depressão em idosos./ José Everson Costa de Souza; Gabriel Rodrigues da Silva Oliveira; Rebbeka Caroba Cabral de Oliveira. - Recife: O Autor, 2021.

32 p.

Orientador: Me. Juliana Rafaela Andrade da Silva

Trabalho De Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Educação Física,  
2021.

CDU: 796

*Dedicamos esse trabalho a todos os idosos que sofrem de depressão.*

*“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.  
Todos nós sabemos alguma coisa.  
Todos nós ignoramos alguma coisa.  
Por isso aprendemos sempre.”  
(Paulo Freire)*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Envelhecimento.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Depressão em Idosos.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Exercício Físico e Depressão .....</b>	<b>13</b>
<b>3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>15</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>15</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>25</b>

## OS BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO EM IDOSOS

Gabriel Rodrigues da Silva Oliveira

José Everson Costa de Souza

Rebbeka Caroba Cabral de Oliveira

Priscyla Praxedes

**Resumo:** A depressão é considerada um problema de saúde significativo, que afeta pessoas de todas as idades, levando aos sentimentos de tristeza e isolamento social, muitas vezes, em casos mais graves, ao suicídio. Assim, atrelada ao idoso, compromete sua qualidade de vida, especialmente daqueles que têm alguma doença crônico-degenerativa ou incapacidade. Uma das estratégias de tratamento mais utilizadas é a prática de exercício físico. Sua prática regular é essencial à saúde dos idosos, minimizando alterações fisiológicas associadas ao aumento da idade e uma forma de reduzir, prevenir e tratar declínios funcionais ligados ao envelhecimento comuns nas pessoas idosas. O objetivo do presente estudo foi verificar o auxílio da prática de exercícios físicos no tratamento da depressão em idosos. Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo. Uma velhice ativa proporciona diversos benefícios à saúde, tão importante quanto conhecer esses benefícios é colocá-los em prática. A atividade física, quando regular e bem planejada, contribui para a minimização do sofrimento psíquico do idoso deprimido, para o envolvimento psicossocial, aumento da autoestima e elevação das funções cognitivas. Mostrando saídas realistas e positivas de um quadro depressivo e diminuindo o percentual de recaída.

**Palavras-chave:** Seratonina. Depressão. Idoso. Exercício aeróbico.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde – (OMS 2005, p. 8), “o envelhecimento da população é um dos maiores triunfos da humanidade”. Esses triunfos se devem a uma melhoria na saúde da população idosa, mesmo que essas conquistas estejam ainda longe do ideal. Chegar à velhice, que antigamente era privilégio de poucos, hoje é comum, mesmo em países subdesenvolvidos.

Pode-se dizer que o envelhecimento é um fenômeno biológico, psicológico e social, atinge por completo a existência do homem na sociedade, revelando-se em toda forma de vida existente, começando nas células, tecidos e posteriormente órgãos, finalizando em processos extremamente complicados do pensamento, Soares Vargas, 1994.

O número de idosos vem crescendo ao longo do tempo. Em 2000, os idosos ocupavam cerca de 9,02% da população brasileira, em 2010 cerca de 11,46% e em 2030; estima-se um número bem maior, um total de 21,19% da população brasileira segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No Brasil, idoso é aquele indivíduo que tem 60 anos ou mais (Lei N.º 10.741).

No entanto, a chegada da velhice, traz consigo uma série de problemas, como doenças crônicas não transmissíveis, que são a maior causa de invalidez e mortalidade dentre os idosos, Fernandes Eloi & Lourenço, (2019); Wang e Blazer (2015); e com essa invalidez, uma piora na qualidade de vida, acarretando em doenças psicológicas, tais como a depressão.

De acordo com Beauvoir (1990, p. 136), Aristóteles ressaltava que:

É preciso que o corpo permaneça intacto para que a velhice seja feliz: uma bela velhice é aquela que tem a lentidão da idade, mas sem deficiências. Ela depende ao mesmo tempo das vantagens corporais que se poderia ter, e também do acaso. O declínio do corpo acarreta o do indivíduo inteiro.

A depressão em si, pode ocorrer devido a fatores biológicos, como a genética sendo um fator significativo na evolução de um quadro depressivo. Fatores psicológicos, que podem acarretar na perda da autonomia, causando assim uma piora em quadros patológicos já existentes no idoso, como também fatores sociais, que



interferem principalmente nas suas relações sociais e em seu autocuidado. Nóbrega et al., (2015).

Idosos deprimidos tendem a ter menos afeto e mais alterações psicológicas do que jovens e adultos deprimidos, embora as taxas de suicídio em idosos venha caindo com o tempo, ainda é o maior número, comparado a jovens e adultos e estão ligadas a depressão.

Segundo a Organização Mundial de Saúde - (OMS 2005, p. 13), envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas.

O diagnóstico de depressão em idosos é bastante reduzido, cerca de 50% dos mesmos não são diagnosticados com depressão pelos profissionais da saúde da linha primária a atenção ao idoso, pois os sintomas da depressão são semelhantes aos sintomas normais do envelhecimento, tais como queixas físicas com fadiga, falta de apetite, sono e indisposição que são facilmente confundidos pelo processo adaptativo ao envelhecimento.

Ao verificar a relação entre exercício físico e depressão, estudos mostram que idosos que praticam exercícios físicos contínuos, tem uma redução no quadro de suspeita de depressão, Cheik et al., (2003); Borges; Benedetti; Mazo, (2010). Do mesmo modo, o estudo de Spance, mcGANNON e Poon (2005), foi capaz de mostrar que práticas de exercícios físicos contínuos são mais que favoráveis para a autoestima da população. Por assim dizer, a prática de exercícios físicos tem efeitos importantes sobre a redução e prevenção de sintomas acarretados pela depressão, Moraes et al., (2007).

Observamos que o exercício físico pode ser utilizado no sentido de retardar e, até mesmo, atenuar o processo de declínio das funções orgânicas advindas do envelhecimento, provocando melhoras na capacidade respiratória, na reserva cardíaca, no tempo de reação, na força muscular, na memória recente, na cognição e nas habilidades sociais.

É de suma importância, que os exercícios físicos sejam uma forma de prevenção, ou seja, aconteça antes de a doença apresentar suas manifestações clínicas. Atendendo às necessidades de cada indivíduo e, sendo praticada regularmente durante toda a vida, desse modo, o indivíduo terá qualidade de vida e aumento na longevidade.

Sendo que em 2030, o número estimado de idosos será de 21,19% da população brasileira (IBGE), e antes de atingir esse número, o Brasil já ocupará a 5ª posição em número de idosos do mundo. Em 2025 (IBGE), caso não sejam tomadas medidas adequadas, o número de suicídios e doenças crônicas não transmissíveis também subirá de uma forma gigantesca. No caso de iniciativas positivas, os números das doenças crônicas não transmissíveis e a taxa de suicídios, terão uma queda considerável

Citando o Sistema Único de Saúde (SUS), sobre casos de idosos internados com algum tipo dessas doenças já citadas, o governo teria gastos reduzidos. Fator influenciado pelo incentivo à vida ativa na velhice.

Portanto, a presente pesquisa apresentou como problema “Como a prática de exercícios físicos podem auxiliar no tratamento da depressão em idosos”. Com isso, seu objetivo principal foi: Verificar o auxílio da prática de exercícios físicos no tratamento da depressão em idosos. E como objetivos específicos: Analisar a importância do exercício físico no tratamento da depressão; Analisar os aspectos da autoestima entre idosos ativos e sedentários; Verificar os benefícios do exercício físico na população idosa.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Envelhecimento**

Para Netto (2004), o envelhecimento é considerado um fenômeno que engloba várias concepções, não sendo um fenômeno unilateral, mas um fenômeno biopsicossocial, é pré-programado que engloba todos os indivíduos.

O envelhecimento traz consigo várias alterações anatômicas que se manifestam mais visíveis, tais como cabelos embranquecidos, enfraquecimento do tônus, coluna e pernas, com mudanças gradativas tornando-se mais frágeis. As articulações endurecem, reduzindo os movimentos de flexão e extensão, ganhando um prejuízo na marcha e no equilíbrio, um aumento significativo na pressão arterial devido a hipertrofia do lado esquerdo do coração (ventrículo). Na parte fisiológica, para ambos os sexos, o organismo torna-se cada vez mais difícil, na vida sexual por exemplo, não perde a atividade, porém tem uma gradativa redução na intensidade e

frequência. Também aparece uma lentidão no pulso e sistema respiratório e acima de tudo, o indivíduo sente o declínio de suas capacidades.

Para Rocha (2018), o envelhecimento é visto como um fenômeno natural e sua qualidade é definida pela qualidade do estilo de vida que o indivíduo submete seu organismo. Tendo influência por fatores físicos, psicológicos, sociais, econômicos e culturais. Em seu estudo, Fabíola Barbon, Paula Wietholter e Ricardo Flores (2016), mostram que o envelhecimento é natural de cada indivíduo, variando de pessoa para pessoa, mesmo comparando a idade cronológica, essas diferenças cabem há fatores como genética, enfermidades, estilo de vida, gênero, cultura, diferenças fisiológicas, educação e fatores socioeconômicos.

Do ponto de vista psicológico o envelhecimento envolve alterações que vão desde níveis mentais até níveis das aptidões sociais, depende da ordem genética, de potencialidades individuais e ordem patológicas, sendo essas doenças ou lesões, Rocha (2018).

O envelhecimento está sujeito a influências intrínsecas e extrínsecas, como a genética, e dieta ou sedentarismo, pode ser caracterizado como senescência ou senilidade, sendo senescência o envelhecimento normal, já a senilidade é um envelhecimento com patologias, Aline Fries e Daniela Pereira (2011). Portanto, há inúmeras variantes que podem influenciar no envelhecimento e cabe a cada indivíduo a escolha precoce de um envelhecimento saudável ou não.

O conceito de envelhecimento está associado a uma fase do ciclo de vida, a fase da reforma, sendo relacionada à idade cronológica de 65 anos. Em países desenvolvidos, onde as condições socioeconômicas são favoráveis, está concentrado o maior número de idosos. Atualmente a problemática sobre envelhecimento ativo encontra-se presente nas políticas públicas nacionais e internacionais, como uma abordagem fundamental para enfrentar os desafios do envelhecimento da população.

Este surge na sequência de um envelhecimento, saúde e satisfação: Efeitos do envelhecimento Ativo na qualidade de vida e envelhecimento saudável preconizado até então, pretendendo ter uma abordagem mais abrangente e multidimensional, que para além de abranger a saúde, foque aspetos socioeconômicos, psicológicos e ambientais, que influenciam o envelhecimento, Ribeiro e Paúl (2011).

A OMS propõe uma nova concepção de envelhecimento ativo. Esse conceito se refere à participação e envolvimento contínuo na vida social, econômica, cultural, espiritual e nos assuntos cívicos, e não apenas à capacidade de ser fisicamente ativo

ou de participar no trabalho com vigor. Nesta perspectiva, o envelhecimento ativo refere-se ao processo de “otimização das possibilidades de saúde, de participação e de segurança, a fim de aumentar a qualidade de vida durante a velhice” (OMS, 2002:12).

## **2.2 Depressão em idosos**

Na linguagem corrente, o termo depressão tem sido usado para definir tanto o estado emocional da tristeza, quanto síndrome e doenças. Os sintomas comuns da depressão são alterações psíquicas, como humor depressivo, não ter prazer em atividades diárias, fadiga, perda de energia e capacidade de se concentrar, tomar decisões ou até mesmo pensar, Mendes et al (2020). Até os profissionais da área confundem depressão e tristeza, muitos problemas emocionais não são problemas patológicos, e sim uma fase normal da vida, a tristeza por si, pode vir de várias maneiras, como a perda de um ente querido, emprego, um sonho ou até mesmo dinheiro, dura dias, semanas, meses ou até mais, depois passa, não precisando de intervenção profissional para que ela se dissipe, Maria Teles (1992). Já a depressão é muito mais que apenas um sentimento, ela é uma doença mental cognitiva muito grave, sendo incapacitante, interferindo em todos os dias da semana do portador, Liliana Teixeira (2010).

Assim como o envelhecimento, a depressão pode ser desencadeada por vários fatores, sendo internos ou externos, como biológicos ou sociais, genética ou a perda da autonomia e do autocuidado, que interferem diretamente com suas relações sociais, Nóbrega et al (2015); no idoso, alguns fatores para o desencadeamento da depressão já estão pré-estabelecidos, devido a sua idade avançada, patologias crônicas, ansiedade, qualidade de vida, vivência solitária por parte da família, dentre outros, Emylucy Paradela, (2011); Liliane Teixeira (2010); dentre esses fatores citados, ainda estima-se que mais da metade dos idosos que tem atenção na saúde primária, não tem o diagnóstico de depressão pelos profissionais, devido ao fato dos sintomas serem bem parecidos com os sintomas normais da chegada da velhice, tais como fadiga, sono, indisposição e falta de apetite, Sousa et al., (2017), e a falta de informações por parte dos profissionais e dos familiares, esclarecimentos sobre os riscos e sintomas causados pela depressão, tais como comportamento autodestrutivo, isolamento social, ideias de autopunição, desistência da vida e comportamentos que

podem ser um pedido de ajuda, dificulta o indivíduo identificar e resolver seus conflitos, muitas vezes optando pelo suicídio, Fabiana Barbosa, Paula Macedo, Rosa Silveira (2011).

Essas interferências fazem com que ele se auto classifique como um debilitado, preferindo ficar só, deixando de lado as atividades diárias e seu lazer. Porém o estudo de Fabiana e colaboradores (2018), mostra que agir de modo preventivo, junto aos idosos, com a prática de atividades diárias e seus desenvolvimentos, juntamente ao lazer, contribui para uma melhora e uma proteção em relação a depressão, reduzindo e dando uma prevenção no retorno dos sintomas depressivos.

As pessoas com 60 anos têm uma maior intimidade com os transtornos mentais, dentre esses a depressão, caracterizada como diminuição da capacidade de sentir prazer ou alegria, Emylucy Paradela (2011), com isso faz-se necessário a intervenção para o tratamento da mesma, como o ato de praticar atividades físicas ou de lazer, Fabiana et al (2019).

### **2.3 Exercício Físico e Depressão**

A saúde física de qualquer indivíduo está ligada positivamente com a saúde mental e ao seu bem estar, nesse sentido, dependendo do grau da depressão, pode-se ter um acompanhamento multidisciplinar com prescrição de medicamentos, eletroconvulsoterapia ou psicoterapia. A atividade física traz com si vários efeitos emotivos benéficos, como melhor sensação de bem estar, humor e auto-estima, redução da ansiedade, tensão e depressão, Teixeira et al., (2007).

Gonçalves e Veigas (2009), mostram que o exercício físico aeróbio, sendo muito ativo e de intensidade moderada, é um importante aliado no declínio dos sintomas depressivos, entrando de acordo com Castro (2016), que afirma em seu estudo que tanto o exercício resistido quanto o aeróbio, mostram se capazes de diminuir os sintomas depressivos, e no idoso, o exercício físico altera o declínio cognitivo decorrente da chegada da velhice, assim como melhora o humor, aumenta o volume cerebral e as substâncias cinzentas; e na medida que se aumenta a prática dos exercícios físicos, os sintomas depressivos tendem a diminuir cada vez mais, principalmente nas mulheres, Martins et. al (2009); Simões et. al, (2013).

Em seu estudo, Porcu et. al, (2008), dividiu dois grupos de mulheres com depressão, cada um contendo 9 mulheres, com um total de 18, sendo G1 (grupo 1) e

G2 (grupo 2), que foram submetidas ao teste de depressão em dois momentos, sendo um na pré intervenção, e o outro na pós intervenção. Ele utilizou a Escala de Hamilton que consiste em fornecer indicativos do grau de depressão, sendo leve, moderada ou grave e também o POMS (profile of mood state), que é um protocolo que mede os níveis de tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão.

Um grupo iria praticar regularmente a Hidro Ginástica e o outro grupo não; ao chegar ao fim de seu estudo ele demonstrou que o exercício físico regular tem sim um efeito positivo para ser um auxiliar terapêutico, já que mostrou redução dos sintomas psicossomáticos da depressão no grupo praticante, não levando a níveis normais, mas teve uma melhora significativa em seu quadro clínico.

Resultado semelhante foi encontrado no estudo sobre a ``Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários`` de Simões et. al (2013), onde foram comparados níveis de ansiedade e depressão nos idosos ativos e sedentários, mostrando que esses níveis tiveram uma queda quanto ao idoso exposto ao exercício físico. Ele explica que essa relação se dá ao fato de que quando praticam exercício físico, tem a liberação de hormônios que capacitam a redução desses níveis, sendo eles: catecolaminas, vasopressina, ACTH, endorfina, serotonina, vasopressina, dopamina. Ou seja, pode-se incluir o exercício físico no cronograma terapêutico da pessoa depressiva, já que os variados tipos de exercícios físicos mostram uma melhoria a partir de poucas semanas de atividade. Porém se tiver alguma interrupção, irá causar retrocesso nesse tratamento, já que os exercícios físicos são como um suplemento terapêutico no tratamento de tais transtornos, protegendo a auto estima e a interação social, Jeferson Batista; Alessandro de Oliveira (2015).

Assim como mostra Soares (2019) em seu estudo sobre ``Efeitos do exercício físico na depressão: um ensaio clínico com mulheres obesas``, onde ela também afirma que mesmo utilizando diferentes programas de intervenção, a maioria dos estudos mostraram efeitos positivos no que se diz sobre o efeito do exercício físico sobre a depressão, mostrando que a prática de exercício físico influencia diretamente na saúde mental dos indivíduos, ou seja, não importa o tipo de exercício físico que o indivíduo irá fazer para baixar os níveis de depressão, o que importa é a prática desses exercícios.

### **3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

O presente estudo foi caracterizado como uma revisão bibliográfica que consistiu em uma busca sistemática de publicações. De acordo com Miranda e Ferreira (2009), é o processo de busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento em busca de resposta a uma pergunta específica. Foram consultadas as bases de dados eletrônicas: Scielo, Google acadêmico, Pubmed e revistas eletrônicas, tais como Brazilian Journal of Health Review, Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul.

Nas buscas, os seguintes descritores, em língua portuguesa, foram considerados: Exercício Físico, Depressão, Idoso. Foram utilizados os operadores lógicos AND, OR e NOT para combinação dos descritores e termos utilizados para rastreamento das publicações. Adicionalmente, trabalhos acadêmicos serão consultados como potenciais referências bibliográficas.

Posteriormente, foram selecionados artigos, entre outras fontes bibliográficas, com os seguintes critérios de inclusão: publicados entre os anos de 2013 a 2021, em língua portuguesa, e artigos que analisassem pelo menos um dos desfechos associados às influências do exercício físico no tratamento da depressão.

Os artigos foram selecionados nas seguintes etapas: na primeira fase foram realizadas as leituras dos títulos; durante a segunda fase os resumos de artigos relevantes com o objeto pesquisado. Posteriormente, uma cópia completa dos artigos que reuniram os iniciais critérios de inclusão foi obtida.

Para a coleta de dados foi realizada uma leitura exploratória de todo o material selecionado, uma leitura seletiva das partes que realmente interessam e o registro das informações extraídas das fontes em instrumento específico, por fim foi realizada uma leitura analítica com a finalidade de ordenar e resumir as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitaram a obtenção de respostas ao problema de pesquisa.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Dos 13,029 artigos pesquisados para esta revisão, 5 foram selecionados dentro dos critérios estabelecidos para uma melhor compatibilidade com o tema e para um

melhor desenvolvimento deste estudo, como pode ser visto no fluxograma abaixo. No quadro 1 podem ser visualizados mais detalhadamente os 5 artigos em questão.

O estudo realizado por Simões et. al. (2013), teve como objetivo, comparar a relação entre os níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. Para isso, setenta e dois idosos foram separados em dois grupos, GS para os sedentários e GA para os ativos. Estes grupos continham trinta e oito e trinta e quatro idosos respectivamente e todos eles também responderam um questionário sobre características sociodemográficas e responderam a Escala de Ansiedade e Depressão.

Os resultados obtidos através desse estudo foram que no GS aqueles que apresentaram presença de níveis depressivos e/ou ansiedade, dezessete eram homens (48,6%) e dezoito eram mulheres (51,4%). Destes quinze tinham algum tipo de enfermidade e a maioria do grupo eram viúvos e um total de 85,7% não apresentavam níveis de habilitações literárias. Já no GA os idosos que apresentaram níveis de ansiedade e/ou depressão, seis eram mulheres (75%), cinco estavam casados (62,5%) e também 62,5% não apresentavam habilitações temporárias.

Como resultado final, os indivíduos GS apresentaram trinta e oito vezes mais probabilidade de vir a desenvolver sintomas de ansiedade e/ou depressão e os indivíduos sem habilitações apresentaram onze vezes mais probabilidade. Sendo assim, as variáveis que tiveram mais influência sobre a presença de ansiedade e/ou depressão foram o nível de atividade física ( $p < 0,001$ ) e escolaridade ( $p < 0,01$ ).

Já um estudo realizado por Mello et. al. (2014), teve como objetivo investigar os efeitos de diferentes tipos de exercícios nos escores indicativos de depressão em idosos. Foi um estudo com cento e sessenta idosos entre sessenta a setenta e cinco anos, dos quais quarenta eram mulheres e cento e vinte e oito homens. Esses idosos foram separados em sete grupos sendo os seguintes grupos: a) Controle sedentário (40); b) controle resistido (23); c) caminhada (23); d) lazer (20); e) cicloergômetro (23); f) resistido 50% de 1RM (19) e g) resistido 80% de 1RM (20). Todos eles treinaram por seis meses, três vezes por semana, cujo único grupo que não treinou foi o grupo a.



Antes e logo após o período, os voluntários foram submetidos a um protocolo para avaliar o consumo de oxigênio e além disso, responderam à Escala Geriátrica de Depressão. Ao fim do estudo chegaram aos seguintes resultados, no grupo de controle sedentário foi observado que as mulheres antes e depois da intervenção apresentaram escores maiores para depressão; no grupo submetido a caminhadas, foi notada uma redução significativa nos escores de depressão ao comparar o período pré e pós intervenção; uma redução significativa também foi percebida nos escores daqueles do cicloergômetro em intensidade 1; já nos grupos de Lazer e musculação 50% e 80% não contaram com mudanças muito significativas.

Dessa forma, foi possível concluir que aquelas modalidades onde houve uma predominância aeróbia, foi promovida uma diminuição nos escores de depressão mais significativa do que outras modalidades que possuíam outra predominância metabólica. As hipóteses que ajudam a compreender os resultados são muito variadas, entretanto, as principais são: a lipólise dos exercícios podem alterar a distribuição do triptofano, aminoácido esse que é precursor do neurotransmissor serotonina, esse fortemente ligado com a depressão. Outra possibilidade seria a possibilidade do exercício diminuir o desbalanço no eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), atenuando assim a resposta ao estresse.

Em seu estudo, Oliveira (2015), pretende avaliar a qualidade de vida e os indicativos de depressão de idosas praticantes de exercícios físicos em academias da terceira idade (ATIs). O estudo contou com a participação de quarenta e uma idosas praticantes de exercícios físicos em Academias da Terceira Idade em Maringá, PR, Brasil, há pelo menos três meses, duas vezes por semana, no mínimo. Estas com faixa etária entre 60 e 80 anos, escolhidas aleatoriamente.

Sendo excluídas idosas com alterações neurológicas e/ou ortopédicas, a amostragem final comportou quarenta e uma voluntárias escolhidas por conveniência. Foi realizada uma entrevista direta através de coletas de dados juntamente a um questionário estruturado. Assim como, a avaliação da qualidade de vida por meio da versão em Português do Instrumento Abreviado de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-Bref), do Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida do Idoso (WHOQOL-old, e da Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale - GDS) versão curta.

Quando avaliada a qualidade de vida geral das idosas, observou-se a média do escore final com valores considerados bons. Desse modo, observando os resultados deste estudo, de acordo com todas as variáveis analisadas, ficou evidente a relação entre tempo de prática de atividade física e depressão. As idosas que praticam atividade física há mais de um ano, não tiveram indicativos de depressão, diferente das que praticavam a menos de um ano. Com os resultados obtidos, o estudo recomenda que exercícios físicos sejam incentivados para a terceira idade, através de subsídios públicos nas próprias Academias da Terceira Idade.

Para Júnior (2017), a UBS é o espaço oportuno e ideal para triagem da depressão e conhecimento do perfil socioeconômico e de saúde de idosos da comunidade por ela atendida. Em seu estudo teve como objetivo, analisar os fatores intervenientes nos indicativos de depressão em idosos das Unidades Básicas de Saúde do município de Maringá, PR, Brasil. A amostra foi composta por seiscentos e cinquenta e quatro idosos de ambos os sexos, atendidos nas UBSs da Cidade. Estas subdivididas em quatro regiões, Leste (7 UBS), que concentra 21,8% da população idosa; Norte (8 UBS), com 34,6%; Oeste (8 UBS), com 23,2%; e Sul (8 UBS), contemplando 20,4% da população total de idosos da cidade. Sendo três sorteadas em cada região

Foi realizado o miniexame do estado mental (MEEM), para excluir idosos com déficits cognitivos importante, um questionário semi estruturado para caracterização do perfil sociodemográfico, o Questionário Internacional de Atividade Física (International Physical Activity Questionnaire [IPAQ]) para avaliação do nível de atividade física, a Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale [GDS]), em sua versão curta, usado para detectar indicativos de depressão. Dos 654 idosos entrevistados, a maioria era do sexo feminino, casados, com idade entre 60 e 69 anos, renda mensal de 1 a 2 salários mínimos, nunca fumaram, de raça/ cor da pele branca e aposentados, parcela significativa de idosos com ensino fundamental incompleto.

A partir dos resultados, o estudo aponta que a renda mensal e as condições de saúde, o histórico de quedas, a presença de comorbidades, o uso de mais de dois medicamentos, a autopercepção de saúde ruim, somada ao uso de mais de dois medicamentos regulares, podem interferir nos indicativos de depressão em idosos. Idosos praticantes de atividade física regular apresentaram baixos índices de

depressão, assim como idosos que realizaram caminhada por mais tempo. Deixando como ressalva, a prática de atividades físicas leves está associada à baixa tendência de depressão na terceira idade.

Voser (2019), afirmam que na velhice, a capacidade aeróbica, a força muscular, a flexibilidade, o equilíbrio, o tempo de reação e movimento, a agilidade e a coordenação são gradativamente reduzidos. Gerando dificuldades na realização de tarefas diárias e dificultando a independência funcional do idoso. Com o objetivo de contribuir com subsídios para a prevenção e melhoria das condições de saúde da população idosa, investigou a relação entre o exercício físico regular e a depressão em indivíduos idosos.

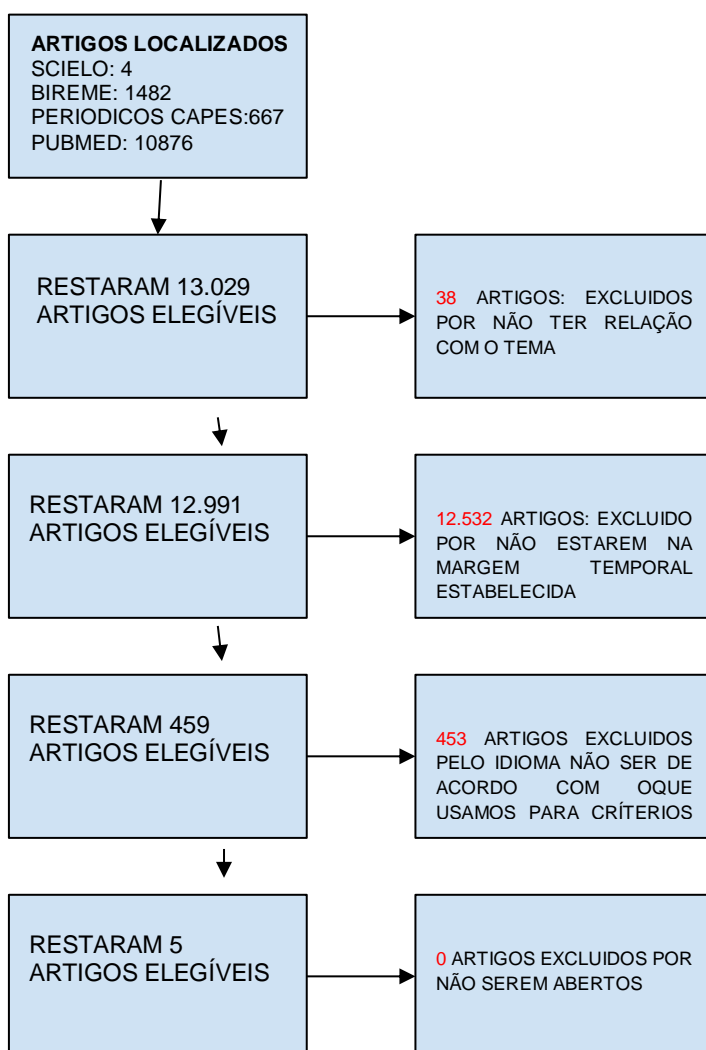
Oitenta e quatro praticantes de tipos variados de atividades físicas regulares e setenta e seis sedentários, 160 no total, fizeram parte da pesquisa. Estas, na faixa etária de 60 a 85 anos de idade. Tendo como instrumento de avaliação a Escala de Depressão para Idosos (EDI), cujos autores afirmam que o mesmo está habilitado para a pesquisa com idosos na área da atividade física. Dentre as atividades físicas praticadas pelos idosos estavam ginástica, dança, musculação, natação, yoga, tai chi chuan, ciclismo, caminhada, pilates e RPG.

Para análise dos dados foram utilizadas estatísticas descritivas, Teste t de Student e o Coeficiente de Correlação de r de Pearson. Avaliando escores de depressão, variáveis entre idade, tempo de prática e dimensões da Escala de Depressão para Idosos. Como resultado, o estudo justifica que o exercício físico parece estar correlacionado com a expressiva redução nos índices de depressão em idosos. E apesar das limitações citadas no próprio estudo, os dados obtidos confirmaram a proposta inicial e o valor do exercício físico na promoção da saúde mental na população idosa.

A partir dos resultados estudados é possível evidenciar uma forte relação entre exercício físico e diminuição da depressão em idosos, principalmente naqueles que já são adeptos à prática de exercício físico. Pois estes já possuem indicativos menores de depressão, como pôde ser apurado no estudo realizado por José Augusto Evangelho Hernandez, Rogério da Cunha Voser (2019). Porém, fatores externos são bastante comuns e acabam por afetar negativamente os idosos tornando-os assim

mais propensos ao aumento de indicativos depressivos. Os fatores mais evidenciados são grau de escolaridade como pode ser notado no estudo realizado por Beatriz Minghelli, Brigitte Tomé, et. al. (2013) e, renda mensal baixa como em mais de um estudo no quadro 1.

Ainda assim, há tipos de exercícios que auxiliam nessa redução mais que outros. No estudo realizado pelos pesquisadores Mello et. al. (2014), Foi percebido que aqueles idosos que se submetem a exercícios onde o metabolismo aeróbio foi mais exigido, tiveram uma melhor redução nos escores de depressão do que exercícios que usavam predominantemente outro tipo de metabolismo. Com essa informação fica mais fácil saber para qual exercício direcionar o idoso que irá adotar o tratamento em conjunto com a prática de exercício.



**Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.**

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
<p>Beatriz Minghelli, Brigitte Tomé, Carla Nunes, Ana Neves, Cátia Simões (2013)</p>	<p>Comparar a relação entre os níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários</p>	<p>Descritivo correlacional e transversal</p>	<p>Idosos sedentários e idosos ativos</p>	<p>Setenta e dois idosos, divididos em um grupo de trinta e oito idosos sedentários (GS) e outro grupo (GA) de trinta e quatro fisicamente ativos. Eles responderam um questionário com características sociodemográficas e a escala de ansiedade e depressão para o Hospital Geral.</p>	<p>As variáveis que influenciaram a presença de ansiedade ou depressão foram o nível de atividade física (<math>p &lt; 0,001</math>) e de escolaridade (<math>p &lt; 0,01</math>). O GS apresentou trinta e oito vezes mais de probabilidade de vir a desenvolver sintomas de ansiedade e depressão e os indivíduos sem habilitações apresentam onze vezes mais de probabilidade de vir a desenvolver esses sintomas. No GS, trinta e cinco (92,1%) idosos apresentaram níveis de ansiedade ou depressão e três (7,9%) não apresentaram. No GA apenas oito (23,55) apresentam níveis de</p>

					ansiedade ou depressão e vinte e seis (76,5%) não revelaram esses sintomas ( $p < 0,05$ ).
Hanna Karen Moreira Antunes, Ruth Ferreira Santos-Galduroz, Rafael Eduardo Eustórgio Pinheiro Chagas Miranda, Ricardo Cardoso Cassilhas, Orlando Francisco Amodeu Bueno, Março Túlio de Mello (2014)	Investigar os efeitos de diferentes tipos de exercício físico nos escores indicativos de depressão em idosos.	Observacional	Idosos de sessenta a setenta e cinco anos	Os cento e sessenta e oito voluntários de ambos os sexos foram colocados em sete grupos distintos: a) controle sedentário (40); b) controle resistido (23); c) Caminhada (23); d) Lazer (20); e) Cicloergômetro (23); f) Resistido 50% de 1RM (19) e g) Resistido 80% de 1RM (20). Foram submetidos a um protocolo de seis meses de treinamento físico três vezes por semana. O grupo "a" não alterou suas atividades no período do estudo e não se engajaram em nenhum tipo de treinamento. Antes e imediatamente após o período do estudo, os voluntários foram submetidos a um protocolo de	Os grupos "c" e "e", que se exercitaram em intensidades com predomínio do metabolismo aeróbio, apresentaram redução nos escores de depressão, sendo que as demais intervenções não foram suficientes para promover redução nessa variável. Os dados sugerem que exercícios com predominância no metabolismo aeróbio são os mais efetivos em promover reduções em escores de depressão de idosos.

				avaliação para determinação do consumo de oxigênio e responderam à Escala Geriátrica de Depressão.	
Fellipe Biazin Gonçalves, Ana Paula Serra de Araújo, José Roberto Andrade do nascimento, Daniel Vicentini de Oliveira (2015)	Avaliar a qualidade de vida e os indicativos de depressão de idosas praticantes de exercício em academias da terceira idade (ATIs)	Descritivo, analítico, observacional e transversal	Idosos de sessenta a oitenta anos praticantes de exercício físico em ATIs	Quarenta e uma idosas foram submetidas a uma entrevista direta, por meio do uso de um questionário de coleta de dados (WHOQOL-bref e WHOQOL-old) e Instrumento de avaliação de indicativos de depressão (Escala de Depressão Geriátrica).	Idosas praticantes de exercício físico nas ATIs possuem bom nível de qualidade de vida geral, além de baixos índices de indicativos de depressão. Quando avaliado a qualidade de vida geral das idosas do estudo, foi observado que a média dos escores final segundo o WHOQOL-bref foi de 80,6 e no WHOQOL-old foi de 72,6. Valores considerados bons.
Daniel Vicentini de Oliveira, Naelly Renata Saraiva Pivetta, Gustavo Vinicius do Nascimento de Oliveira,	Analisar os fatores intervenientes nos indicativos de depressão em idosos das unidades básicas de saúde (UBS) de Maringá	Epidemiológico, de corte transversal e base populacional	Seiscentos e cinquenta e quatro idosos de ambos os sexos residentes de Maringá e usuários de UBS da cidade.	As UBS foram divididas em Leste, Norte, Oeste e Sul e em cada uma dessas regiões foram selecionadas aleatoriamente três UBS para serem	Dos seiscentos e cinquenta e quatro idosos que participaram do estudo, os que apresentaram maior indicativo de depressão foram aqueles com menor

<p>Diogo Alves da Silva, Cláudia Regina Cavalieri, José Roberto Andrade do Nascimento Júnior (2017)</p>	<p>em 2017</p>			<p>avaliadas. O nível de atividade física foi medido pelo IPAQ e o comportamento sedentário foi avaliado através do tempo médio de um dia de semana e um dia no final de semana. Foi utilizado o GDS em sua versão curta para medir os escores indicativos de depressão.</p>	<p>renda mensal, percepção ruim de saúde e histórico de quedas e mais de três comorbidades. Enquanto aqueles que são fisicamente ativos e com percepção boa de saúde apresentaram menor indicativo de depressão.</p>
<p>José Augusto Evangelho Hernandez, Rogério da Cunha Voser (2019)</p>	<p>Contribuir com subsídios para a prevenção e melhoria das condições de saúde da população idosa.</p>	<p>Estudo de base</p>	<p>Idosos entre sessenta a oitenta e cinco anos</p>	<p>Cento e sessenta pessoas de sessenta a oitenta e cinco anos de idade, sendo oitenta e quatro praticantes de tipos variados de atividades físicas regulares e setenta e seis sedentários. Para avaliar a depressão foi usada a Escala de Depressão para Idosos, constituída pelas dimensões cognitiva-afetiva e somática-motora.</p>	<p>Idosos sedentários apresentam graus médios mais elevados em todas as dimensões da depressão comparados com os praticantes de exercícios físicos regulares. O exercício físico pode agir como um fator de proteção e retardamento dessa atrofia no sistema nervoso central, aumentando a sobrevivência do mesmo, a vascularização, a formação e estimulação neuronal,</p>



					assegurando um aumento dos neurotransmissores (serotonina, dopamina e norepinefrina) na corrente sanguínea, que são bastante reduzidos durante a depressão.
--	--	--	--	--	---

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o exposto na presente pesquisa, buscamos averiguar os benefícios de exercícios físicos no tratamento da depressão em idosos. E foi através desta, que conseguimos perceber como essa prática pode ser realmente benéfica neste tipo de tratamento, principalmente quando se sabe em qual tipo de exercício físico aplicar.

Foi possível compreender também que, alguns exercícios possuem efeitos mais positivos que outros, como os exercícios de predominância aeróbica por exemplo, que se provaram mais eficazes que outros tipos de exercício. Com essas informações, aliadas a uma prática preventiva, é possível adquirir uma boa arma como auxílio na redução de idosos depressivos. Conseqüentemente, o exercício físico se torna um aliado ainda mais forte no tratamento da depressão.

## REFERÊNCIAS

BARBON, FABÍOLA JARDIM; WIETHOLTER, PAULA; FLORES, RICARDO ANTUNES. **Alterações celulares no envelhecimento humano**. 2016.

BARBOSA, FABIANA DE OLIVEIRA; MACEDO, PAULA COSTA MOSCA; SILVEIRA, ROSA MARIA CARVALHO. **Depressão e suicídio**. 2011.

BATISTA, JEFFESON ISAAC BATISTA; Oliveira, Alessandro. **Efeitos psicofisiológicos do exercício físico em pacientes com transtornos de ansiedade e depressão**. 2016.

BEAUVOIR, S. **A velhice** (Martins, M. H. S., Trad.). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1970/1990.

BORGES, L. J.; BENEDETTI, T. R.B.; MAZO, G. Z. **Influencia delejercicio físico em lossíntomasdepresivos** y em laaptitud funcional de ancianos em elsur de Brasil. Revista Espanhola de Geriatria e Gerontologia.v. 45, n. 2, p. 72 – 78, 2010.

**Brazilian Journal of health Review Braz. J. Hea. Rev., Curitiba**, v. 3, n. 2, p.2243-2262 mar./apr. 2020. ISSN 2595-68252243. Efeitos do exercício físico na aptidão física e funções cognitivas de idosos.

BRITO, F.C E LITVOC, C. J. **Conceitos básicos**. In **F.C. Brito e C. Litvoc (Ed.), Envelhecimento – prevenção e promoção de saúde**. São Paulo: Atheneu, p.1-16, 2004.

CASTRO, CARLA SÓFIA OLIM. **Exercício físico e depressão no idoso**. 2016.

CHEIK, N. C. et al. **Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos**. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília, v. 11, n. 3, p. 45- 52, jul./set. 2003. Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p.: il.

EMYLUCY PARADELA. **Depressão em Idosos**. 2011.

FERNANDES ELOI & LOURENÇO. **Suicídio na Velhice** - Um Estudo de Revisão Integrativa da Literatura. 2019.

FRIES, ALINE TAIS; PEREIRA, DANIELA CRISTINA. **Teorias do envelhecimento humano**. 2011.

MARTINS, E; RAPOSO, J; H,M, Fernandes. **Relação entre exercício físico, depressão e índice de massa corporal**. 2009.

MENDES, GIOVANNE L. et. al. **terapêuticas medicamentosas e exercícios físicos na prevenção e tratamento de depressão em idosos, revisão sistemática**. 2020.

MORAES, H.; DESLANDES, A.; FERREIRA, C.; POMPEU, F. A. M. S.; RIBEIRO, P.; LAKS, J. **O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática**. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*.v. 29, p. 70, 2007.

NETTO, FRANCISCO DE MARCHI. **aspectos biológicos e fisiológicos do envelhecimento humano e suas implicações na saúde do idoso**. 2004.

NÓBREGA, ISABELLE RAYANE ALVEZ PIMENTEL. et. al. **Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa**. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo: uma política e saúde**. Brasília, Organização Pan-americana de Saúde. 2005.

PORCU, MAURO et.al. **influência do exercício físico no humor e na depressão clínica em mulheres**. 2008.

RAMOS, FABIANA PINHEIRO et. al. **Fatores associados à depressão em idosos**. 2019.

ROCHA, JORGE AFONSO. **O envelhecimento humano e seus aspectos psicossociais**. 2018.

SIMÕES, CÁTIA, et. al. **Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários**. 2013.

SOARES, THAISE DUTRA. **Efeitos do exercício físico na depressão: um ensaio clínico com mulheres obesas sedentárias**. 2019.

SOUSA, KAMILLA ABRANTES. **Prevalência de sintomas de depressão em idosos assistidos pela estratégia de saúde da família**. 2017.

SOUSA KA, et al. **Prevalência de sintomas de depressão em idosos assistidos pela estratégia de saúde da família.** REME rev. min. enferm, 2017; 21(2):.82-93.

SPENCE, J.C., mcGANNOM, K.R.; POON, P. **The effect of exercise on global self-esteem: a quantitative review.** *Journal of Sport & Exercise Psychology.* v.27, p. 311- 334, 2005.

TEIXEIRA, JOSÉ ANTÔNIO CALDAS; SOARES, HUGO LEONARDO RODRIGUES. **Benefícios da atividade física e do exercício físico na depressão.** 2007.

TEIXEIRA, LILIANE MÁRCIA FERNANDES. **Solidão, depressão e qualidade de vida em idosos:** um estudo avaliativo exploratório e implementação-piloto de um programa de intervenção. 2010.

TELES, MARIA LUIZA SILVEIRA. In: Couto, Adalberto; Bastos, Aracy R. **Tristeza e depressão.** ed e livraria brasiliense, 2017. p. 1-4.

VARGAS, Heber Soares. **Psicogeriatría Geral.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1994.

VEIGAS, JORGE; GONÇALVEZ, MARTINHO. **A influência do exercício físico na ansiedade, depressão e stress.** 2009.

WANG e BLAZER. **Exercício físico regular e depressão em idosos.** 2015.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a Deus por nos ter ajudado até aqui e por nos ter dado saúde para finalizar este trabalho de forma agradável e em união.

À nossa orientadora Juliana Silva que esteve em máximo apoio conosco nos ajudando sempre que possível, pelos incentivos e pelas correções.

Aos nossos familiares que sempre nos forneceram apoio e encorajamento para seguir em frente.