

ATIVIDADE FÍSICA COMO TRATAMENTO COMPLEMENTAR PARA TRANSTORNOS DEPRESSIVOS

Giovana Machado Alves¹; Maria Eduarda Castro Lemes¹; Rodrigo Cesar Carvalho
Freitas¹

¹ Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA, Volta Redonda, RJ

RESUMO

Os transtornos depressivos estão se tornando mais comuns na sociedade moderna devido às mudanças nos padrões de vida. A depressão afeta todas as idades e é influenciada por fatores genéticos, biológicos e ambientais, resultando em desequilíbrios químicos cerebrais relacionados ao humor e emoção. Desajustes emocionais associados à depressão são atribuídos à diminuição dos neurotransmissores endorfina e serotonina, causando sintomas como desânimo e tristeza. Embora a terapia farmacológica seja comum, adições de terapias cognitivo-comportamentais, como o exercício, têm mostrado melhorar os resultados do tratamento. A fim de sustentar o arcabouço teórico da pesquisa, foi utilizado o banco de dados do PubMed para corroborar a atualidade das informações acerca da relação entre a prática de atividades físicas e o transtorno depressivo. Além disso, com o fito de obter informações para análise e discussão dessa revisão bibliográfica e construção do arcabouço teórico, foi utilizada a plataforma Scielo. Baseado nesses dados, realizou-se uma discussão de caráter qualitativo sobre o impacto da prática das atividades físicas no melhor prognóstico dos indivíduos com transtorno depressivo. Dessa forma, a presente revisão bibliográfica indica que a prática regular de atividades físicas pode controlar os sintomas depressivos atuando como uma

terapia promissora, com benefícios neurológicos e aumento na produção de neurotransmissores ligados ao bem-estar. Portanto, incentivar a prática de exercícios moderados é fundamental como parte integrante do tratamento da depressão, especialmente para aqueles com deficiências físicas e mentais.

Palavras-Chave: Depressão; Atividade Física; Tratamento;

RESUMEN

Los trastornos depresivos son cada vez más comunes en la sociedad moderna debido a los cambios en los niveles de vida. La depresión afecta a todas las edades y está influenciada por factores genéticos, biológicos y ambientales, lo que resulta en desequilibrios químicos cerebrales relacionados con el estado de ánimo y las emociones. Los desajustes emocionales asociados a la depresión se atribuyen a la disminución de los neurotransmisores endorfina y serotonina, provocando síntomas como desánimo y tristeza. Aunque la terapia farmacológica es común, se ha demostrado que la adición de terapias cognitivo-conductuales, como el ejercicio, mejora los resultados del tratamiento. Para sustentar el marco teórico de la investigación, se utilizó la base de datos PubMed para corroborar la actualidad de la información sobre la relación entre la práctica de actividades físicas y el trastorno depresivo. Además, con el fin de obtener información para el análisis y discusión de esta revisión bibliográfica y construcción del marco teórico se utilizó la plataforma Scielo. A partir de estos datos, se llevó a cabo una discusión cualitativa sobre el impacto de la actividad física en el mejor pronóstico de las personas con trastorno depresivo. Por tanto, esta revisión de la literatura indica que la actividad física regular puede controlar los síntomas depresivos, actuando como una terapia prometedora, con beneficios neurológicos y un aumento en la producción de neurotransmisores

vinculados al bienestar. Por lo tanto, fomentar el ejercicio moderado es esencial como parte integral del tratamiento de la depresión, especialmente para aquellas personas con discapacidades físicas y mentales.

Palabras clave: Depresión; Actividad física; Tratamiento;

SUMMARY

Depressive disorders are becoming more common in modern society due to changes in living standards. Depression affects all ages and is influenced by genetic, biological and environmental factors, resulting in brain chemical imbalances related to mood and emotion. Emotional maladjustments associated with depression are attributed to the decrease in the neurotransmitters endorphin and serotonin, causing symptoms such as discouragement and sadness. Although pharmacological therapy is common, additions of cognitive behavioral therapies, such as exercise, have been shown to improve treatment outcomes. In order to support the theoretical framework of the research, the PubMed database was used to corroborate the currentness of the information about the relationship between the practice of physical activities and depressive disorder. Furthermore, in order to obtain information for analysis and discussion of this bibliographic review and construction of the theoretical framework, the Scielo platform was used. Based on these data, a qualitative discussion was held on the impact of physical activity on the better prognosis of individuals with depressive disorder. Therefore, this literature review indicates that regular physical activity can control depressive symptoms, acting as a promising therapy, with neurological benefits and an increase in the production of neurotransmitters linked to well-being. Therefore, encouraging moderate exercise is essential as an integral part of treating depression, especially for those with physical and mental disabilities.

Keywords: Depression; Physical activity; Treatment;

1. INTRODUÇÃO

A depressão é um transtorno mental complexo, caracterizado por uma série de sintomas que afetam profundamente a qualidade de vida dos indivíduos. Vignola e Tucci (2014) descrevem a depressão como um estado marcado pela falta de vontade, tristeza profunda, humor deprimido, desânimo e falta de energia. Esses sintomas podem ser experimentados em diferentes momentos da vida e variam em intensidade, o que determina se a condição é considerada normal ou patológica (Guimarães, 2022).

A Fiocruz (2015) relata que a depressão é uma doença psiquiátrica crônica que afeta milhões de pessoas anualmente em todo o mundo. No Brasil, a depressão foi o transtorno mental que mais causou afastamentos do trabalho, com a previdência social pagando 64.076 benefícios no período de janeiro a dezembro de 2017, representando 3% de todos os afastamentos subsidiados (Brasil, 2018).

A Organização Mundial da Saúde - OMS (2022), em uma conferência em Genebra, destacou que em 2019, quase um bilhão de pessoas viviam com um transtorno mental, sendo a depressão a principal causa de incapacidade física entre esses indivíduos. Além disso, houve um aumento de cerca de 25% na prevalência global de depressão e ansiedade no primeiro ano da pandemia.

Aníbal e Romano (2017) argumentam que a depressão é um dos principais motivos de inabilidade e que a atividade física desempenha um papel crucial no tratamento terapêutico, oferecendo benefícios anatômicos, nervosos, cardiorrespiratórios e psicológicos. O Instituto Nacional para Doença Mental (National Institute Of Mental Health, 2015) também reconhece que, embora a terapia medicamentosa seja eficaz no alívio dos sintomas, outras intervenções, como a atividade física, são importantes para ajudar o indivíduo a lidar com questões específicas, como medo e problemas de interação social.

Os transtornos depressivos estão se tornando cada vez mais comuns na sociedade moderna, onde o ritmo e os padrões de vida estão em constante mudança. O National Institute of Mental Health (2015) descreve a depressão como uma doença que afeta as atividades diárias dos indivíduos e que atinge todas as idades. Está

associada a fatores genéticos, biológicos e ambientais, resultando em desequilíbrio químico nas áreas cerebrais relacionadas ao humor e à emoção.

Gonçalves (2018) enfatiza que as desarmonias emocionais frequentemente associadas aos transtornos depressivos são causadas pelo desequilíbrio dos neurotransmissores responsáveis pela produção de endorfina e serotonina. Esses hormônios estão ligados às sensações de prazer, bem-estar e felicidade, e sua baixa concentração no organismo pode levar a quadros de desânimo, tristeza e prostração.

Olfson et al. (2002) observaram que, embora a maioria dos pacientes deprimidos que procuram cuidados ambulatoriais receba terapia farmacológica, a adição de terapias cognitivo-comportamentais, como o exercício, pode melhorar significativamente os resultados do tratamento. Silva e Santos (2019) mencionam estudos que exploram novas possibilidades terapêuticas, incluindo a atividade física para o tratamento e prevenção da depressão.

A teoria Monoaminérgica sugere que a depressão está correlacionada com a deficiência de neurotransmissores como serotonina, noradrenalina e dopamina na fenda sináptica. A presença aumentada desses neurotransmissores está relacionada à melhora nos quadros depressivos (Rosa, 2016). França et al. (2020) destacam que a liberação hormonal devido ao gasto energético em movimentos voluntários tem ações importantes para o estado mental, como a dopamina, que é responsável pela sensação de prazer, enquanto a serotonina e a endorfina diminuem a irritação e o estresse, proporcionando felicidade e bom-humor, e prevenindo a instabilidade emocional como a depressão.

Além dos benefícios fisiológicos, o exercício físico também promove melhorias na questão social, melhorando a interação social, o convívio com outras pessoas, a confiança em si mesmo e a capacidade de lidar com os problemas (Gonçalves, 2018). Lee e Kyunghye (2008) constataram que a prática da atividade física ao longo do tempo teve um efeito positivo na diminuição da incapacidade e alívio dos sintomas depressivos em idosos.

Sendo assim, por meio de uma revisão bibliográfica, o objetivo do trabalho é relatar os efeitos benéficos das atividades físicas, como tratamento complementar em pessoas com depressão, apontando os aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais.

2. METODOLOGIA

Este artigo consiste em uma metodologia de caráter qualitativo, de revisão integrativa da literatura, que se caracteriza pela análise e síntese de resultados de pesquisas sobre a temática abordada, com o objetivo de aprofundar o conhecimento. Para isso, foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados SciELO e PubMed.

Nesse contexto, para corroborar a atualidade das informações acerca da relação entre a prática de atividades físicas e o transtorno depressivo, à plataforma Pubmed, foram utilizados os mesh terms (depression) AND (treatment) AND (physical activity), com os filtros “artigos produzidos nos últimos 10 anos”, “análise” e “revisão sistemática”. De um universo de 730 artigos, 10 foram selecionados pelos autores. Os critérios de inclusão para esta pesquisa foram: artigos completos e artigos que corroboravam a relação entre atividade física e melhora do quadro depressivo. Como critério de exclusão, os autores utilizaram: artigos incompletos e artigos que tangenciavam o tema.

Para a construção do arcabouço teórico assim como para a obtenção de informações para análise e discussão dessa revisão bibliográfica, utilizamos o banco de dados Scielo com os termos “depressão” + tratamento” + “atividade física”, associada aos filtros: artigos do tipo “artigo” ou “artigo de revisão”, publicados nos anos de “2014”, “2015”, “2016”, “2017”, “2018”, “2019”, “2020”, “2021”, “2022”, “2023”, para contemplar os últimos 10 anos, na área temática “Ciências da Saúde”, e que sejam passíveis de citação, obtendo um total de 14 resultados, os quais 4 foram utilizados. O critério de inclusão foram: artigos dos últimos 10 anos e artigos completos. Como critério de exclusão, foram aplicados: artigos que tangenciavam o tema, monografias, dissertações e teses. Por fim, é importante ressaltar que, por se tratar de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura, não há necessidade de submissão ao comitê de ética, estando, portanto, dispensada a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) também.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante disso, foi possível realizar o agrupamento dos acervos para análise, no qual incluem autores/ano, título, local de publicação/idioma e o conteúdo, a fim de

garantir a elegibilidade dos estudos, por meio de uma revisão bibliográfica, conforme estabelecido no quadro 1 seguir:

Quadro 1: Revisão dos Estudos sobre Atividade Física como Tratamento para Transtornos Depressivos: Autor/ano, Título, Local da Publicação e Idioma

Autor/ano	Título	Local da publicação e idioma	Conteúdo
ANÍBAL, Cíntia; ROMANO, Luis Henrique. (2017).	Relações entre atividade física e depressão.	Revista Saúde em Foco – Edição nº 9. Português.	Para os autores, a depressão é um transtorno mental comum e uma das principais causas de incapacidade dos indivíduos. Ainda, afirmam que a atividade física auxilia no tratamento terapêutico para a depressão em diferentes dimensões.
ANGELO, Daniela L.; ZILBERMAN, Mônica L. (2016).	O impacto do exercício físico na depressão e ansiedade. Revista Científica Integrada.	Revista Científica Integrada. v. 02. Português.	Autores indicam em estudos que tanto a prática de atividade aeróbica, quanto a de resistência por pelo menos 30 minutos por dia, com intensidade moderada pode controlar os sintomas depressivos.
ARCOS, Javier Gasto. CONSENTINO, João Victor Martins. REIA, Thaís Amanda. (2014).	Aplicação da Musculação em pessoas com ansiedade, depressão e síndrome do pânico.	São Paulo/SP. Português.	Pesquisa realizada por meio de questionários pré e pós treinamento, onde 10 mulheres treinaram musculação com intensidade moderada por 90 dias e todas as mulheres, relataram melhoras nos sintomas depressivos.
BRASIL. (2018).	Acompanhamento mensal dos benefícios auxílios-doença.	Ministério da Previdência Social. Brasília. Português.	No Brasil a depressão é o transtorno mental que mais gerou afastamento do trabalho, representando o pagamento de 64.076 benefícios pela previdência social no período de janeiro a dezembro de 2017, o que representa 3 % de todos afastamentos subsidiados pela previdência.
FRANÇA. Beatriz C. et al. (2020).	A influência da atividade física na saúde mental: uma abordagem fisiológica.	Revista Saúde Mental, 4 ed. Português.	Segundo a autora, a liberação hormonal promove ações importantes para o estado mental como a dopamina, responsável pela sensação de prazer. Já a serotonina e a endorfina diminuem a irritação e o estresse, e proporcionam felicidade, bom-humor e previne a instabilidade emocional como a depressão.
GONÇALVES, Lucas Souto. (2018).	Depressão e Atividade Física: uma revisão.	Curso de Educação Física. Uberlândia/MG Português.	Para o autor, além das ações fisiológicas, o exercício físico promove melhora na questão social, confiança em si mesmo e encontra formas de lidar com os problemas.

Fonte: Autoras do artigo (2024)

GUIMARÃES, Michele. et al. (2022).	Depressão, ansiedade, estresse e qualidade de vida de estudantes de universidades pública e privada.	Universidade Metodista de São Paulo/SP. Português.	A depressão pode ser vivenciada em diversos momentos da vida, variando a intensidade dos sintomas, o que a caracteriza como normal ou patológica.
HARVEY, Samuel. et al. (2018).	Exercise and the Prevention of Depression: Results of the HUNT Cohort Study.	PubMed. Inglês.	Estudo em que foram acompanhados 33.908 adultos durante 11 anos, no qual foi averiguado que a prática de exercícios de forma regular está associada a redução de incidência em 12% de depressão futura.
LEAL, Monique Cavalcante; LOPES, Ione Maria Ribeiro. (2018).	Intervenção sobre transtornos depressivos na unidade básica de saúde Simplício Ferreira de Carvalho.	São João do Piauí/PI Português.	Para a depressão de gravidade moderada e grave, a prática de exercícios pode auxiliar nos sintomas quando associados a meios medicamentosos. Já na depressão leve a prática de exercícios físicos, podem ser eficazes.
LEE, Yunhwan. PARK, Kyunghye. (2018).	Does physical activity moderate the association between depressive symptoms and disability in older adults?	International Journal of Geriatric Psychiatry. v. 23. Inglês.	Estudo no qual 645 idosos com 65 anos deprimidos, constatou que a prática da atividade física ao longo do tempo resultou em um efeito positivo na diminuição da incapacidade e alívio dos sintomas depressivos.
OLFSON, Mark. et al. (2014).	National trends in the outpatient treatment of depression.	PubMed. Inglês.	Estudo demonstra que a grande maioria de pacientes deprimidos que procuram cuidados ambulatoriais recebem terapia farmacológica. No entanto, foi observado que a adição de terapias como exercício, pode melhorar os resultados do tratamento.
ROSA, Priscila Batista da. (2016).	Efeitos tipo-natidepressivos do ácido ascórbico e da cetamina envolvem a modulação de receptores GABAérgicos.	UFSC, Florianópolis/SC. Português.	A causa da depressão está correlacionada com a deficiência de neurotransmissores, como a serotonina, noradrenalina e A associação da atividade física ao tratamento terapêutico, pode gerar melhoras no quadro depressivo.
SILVA, Lislaiane Cardoso; SANTOS, Nádia. (2019)	Efeitos do exercício físico nos aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais em pessoas com depressão.	Revista Científica Eletrônica de Ciências aplicadas do FAIT. Português.	Estudos revelam novas possibilidades terapêuticas, dentre elas o uso de atividade física para o tratamento e prevenção da depressão.
National Institute of Mental Health. (2015).	Depression.	Bethesda. U.S.A. Inglês.	A depressão é uma doença comum que afeta as atividades da vida dos indivíduos, estando associada a fatores genéticos, biológicos e ambientais, promovendo desequilíbrio químico relacionado a humor e emoção.

VIGNOLA, Rose Claudia Batistelli; TUCCI, Adriana. (2014).	Adaptation and validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese.	Journal of Affective Disorders. Inglês.	Para as autoras, a depressão se caracteriza pela falta de vontade, tristeza, humor deprimido, desânimo, falta de energia, catastrofização, vitimização, indisponibilidade.
--	--	--	---

Estudos científicos têm evidenciado mudanças significativas nos quadros de depressão em decorrência da prática de exercício físico. A atividade física tem se mostrado uma estratégia efetiva para a redução dos sintomas depressivos, trazendo benefícios que vão além dos aspectos fisiológicos e alcançam também os aspectos sociais. Pesquisas indicam que tanto a prática de atividade aeróbica quanto a de resistência, por pelo menos 30 minutos diários, com intensidade moderada, podem auxiliar no controle dos sintomas da depressão. Nesse sentido, é importante que cada indivíduo escolha uma atividade física que lhe agrade ou desperte interesse, pois isso aumenta a probabilidade de manter a prática de forma regular (Angelo, 2016; Gonçalves, 2018). Além dos benefícios fisiológicos, o exercício físico promove melhorias significativas na esfera social, estimulando a interação com outras pessoas, fortalecendo a confiança em si mesmo e proporcionando estratégias de enfrentamento dos problemas do cotidiano (Rosa, 2016).

Embora o tratamento padrão para a depressão envolva a prescrição medicamentosa, a prática de atividade física tem se mostrado uma terapia complementar altamente benéfica. Diversas evidências científicas demonstram que a adoção de exercícios regulares não apenas traz benefícios fisiológicos, mas também acarreta melhorias significativas no âmbito psicológico. Entre esses benefícios estão uma sensação aprimorada de bem-estar, humor elevado, aumento da autoestima e redução da ansiedade, tensão e sintomas depressivos (Rosa, 2016; Arcos et al., 2014).

É importante ressaltar que as mulheres apresentam uma maior predisposição ao desenvolvimento de transtornos de ansiedade e tendem a vivenciar taxas mais elevadas de comorbidade e carga do paciente em comparação com os homens. Um estudo conduzido por Arcos et al. (2014) envolvendo 10 mulheres que treinaram musculação com intensidade moderada por 90 dias constatou que todas relataram melhoras nos sintomas depressivos, evoluindo de depressão grave para depressão leve ou até mesmo para ausência de depressão. No entanto, é válido salientar que o

objetivo desta pesquisa não foi investigar especificamente as diferenças de gênero na prevalência ou no impacto dos transtornos de ansiedade.

Ao considerarmos os aspectos biológicos, a atividade física estimula a liberação de neurotransmissores e hormônios responsáveis pela sensação de bem-estar, como a dopamina, serotonina e endorfina. Essas substâncias desempenham um papel crucial na regulação do humor e das emoções, contribuindo para a redução dos sintomas depressivos. Além disso, a prática regular de exercícios melhora a saúde do sistema cardiovascular, aumenta a circulação sanguínea e promove a neuroplasticidade, fatores que estão relacionados à melhoria do funcionamento cerebral e à redução do risco de desenvolvimento de transtornos mentais (Harvey et al., 2018; Leal & Lopes, 2018).

No que tange aos aspectos psicológicos, a atividade física proporciona uma sensação de conquista e autoeficácia, fortalecendo a autoestima e a confiança em si mesmo. A prática regular de exercícios também serve como uma forma de distração saudável e um meio de lidar com o estresse e a ansiedade. Além disso, o envolvimento em atividades físicas pode promover a interação social, proporcionando um senso de pertencimento a grupos e comunidades, o que contribui para a saúde mental e o bem-estar emocional. No contexto sociológico, o exercício físico pode desempenhar um papel importante na redução do isolamento social e no fortalecimento das relações interpessoais. Participar de atividades em grupo, como aulas de grupo em academias, esportes coletivos ou caminhadas com amigos, cria oportunidades para interações sociais saudáveis, aumenta o convívio com outras pessoas e ajuda a superar sentimentos de solidão e isolamento (Brasil, 2018; França et al., 2020).

5. CONCLUSÃO

Após a revisão da literatura e análise dos textos que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, torna-se evidente que a relação entre exercício e depressão é influenciada por uma combinação de fatores biológicos, psicológicos e sociológicos. A prática regular de atividade física não apenas traz benefícios físicos, mas também exerce um papel significativo na melhoria da qualidade de vida e no combate aos sintomas da depressão.

Essa abordagem integrada, considerando os fatores biológicos, psicológicos e sociológicos, mostra-se promissora para o tratamento e a prevenção dos transtornos depressivos. A inclusão da atividade física como parte do cuidado da saúde mental fornece uma abordagem mais abrangente e efetiva, oferecendo uma alternativa complementar ao tratamento padrão que envolve a prescrição medicamentosa. Ao considerar os múltiplos aspectos da saúde, é possível obter resultados mais significativos na melhoria da qualidade de vida e no enfrentamento da depressão.

REFERÊNCIAS

ANÍBAL, Cíntia. ROMANO, Luis Henrique. **Relações entre atividade física e depressão.** Revista Saúde em Foco – Edição nº 9 –2017.

ANGELO, Daniela L.; ZILBERMAN, Mônica L. **O impacto do exercício físico na depressão e ansiedade.** Revista Científica Integrada, v. 02, 2016, p. 1-20. Disponível em: <https://www.unaerp.br/documentos/1902-o-impacto-do-exercicio-fisico-na-depressao-e-ansiedade/file> Acesso em: 12 de maio de 2024.

ARCOS, Javier Gasto. CONSENTINO, João Victor Martins. REIA, Thaís Amanda. **Aplicação da Musculação em pessoas com ansiedade, depressão e síndrome do pânico.** SP. 2014. Disponível em: <https://silo.tips/queue/aplicacao-da-musculacao-em-pessoas-com-ansiedade-depressao-e-sindrome-do-panico?&queue_id=-1&v=1684332290&u=MjgwDozODg6YTA0Njo3YTFhOmY1ZWU6ODQ4NzpkNDU0OmYwNGU>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Acompanhamento mensal dos benefícios auxílios-doença.** Brasília, DF, 01 mar. 2018. Disponível em:<http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/AuxilioDoen%C3%A7aPrevidenciario_2017_completo_CID.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

FRANÇA. Beatriz C. et al. **A influência da atividade física na saúde mental: uma abordagem fisiológica.** Revista Saúde Mental, 4 ed, p. 120-124. 2020. Disponível em:<https://scholar.archive.org/work/eopyfm7z7bellcgockdoo5h6xe/access/wayback/https://editorapasteur.com.br/sistema/api/getPdfChapter?codigo=946> Acesso em: 12 de maio de 2024.

GONÇALVES, Lucas Souto. **Depressão e Atividade Física: uma revisão.** 26f. Monografia- Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - Curso de Educação Física. Uberlândia, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/24036/1/DepressaoAtividadeFisica.pdf> . Acesso em: 12 de maio de 2024.

GUIMARÃES, Michele. et al. **Depressão, ansiedade, estresse e qualidade de vida de estudantes de universidades pública e privada.** Programa de Mestrado em Psicologia da Saúde, Universidade Metodista de São Paulo. 2022. Disponível em: <<http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1348/1/MGuimaraes.pdf>>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

HARVEY, Samuel. et al. Exercise and the Prevention of Depression: Results of the HUNT Cohort Study. **Am J Psychiatry**, v. 175, n. 1, 2018, p. 28-36. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28969440/>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

IOC/FIOCRUZ. Fiocruz, IBRO e Sociedade, promovem curso sobre depressão no IOC. 2015. Disponível em <http://portal.fiocruz.br/ptbr/content/depressao-e-tema-de-curso-no-ioc>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

LEAL, Monique Cavalcante; LOPES, Ione Maria Ribeiro. **Intervenção sobre transtornos depressivos na unidade básica de saúde Simplício Ferreira de Carvalho, em São João do Piauí.** 2018. Disponível em:<<https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/24142/1/MONIQUE%20CAVALCANTE%20BORGES%20LEAL16.pdf>>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

LEE, Yunhwan. PARK, Kyunghye. **Does physical activity moderate the association between depressive symptoms and disability in older adults?** International Journal of Geriatric Psychiatry. v. 23, n. 3, 2008, p. 249-256. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/gps.1870>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

OLFSON, Mark. et al. National trends in the outpatient treatment of depression. **JAMA**. v. 287, n. 2, 2002, p. 203–209. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11779262/>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **OMS destaca necessidade urgente de transformar saúde mental e atenção.** 2022. Disponível em:<<https://www.paho.org/pt/noticias/17-6-2022-oms-destaca-necessidade-urgente-transformar-saude-mental-e-atencao>>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

ROSA, Priscila Batista da. **Efeitos tipo-antidepressivos do ácido ascórbico e da cetamina envolvem a modulação de receptores GABAérgicos.** Dissertação de mestrado. UFSC, Florianópolis. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/172789/343629.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

SILVA, Lislaiane Cardoso; SANTOS, Nádia. **Efeitos do exercício físico nos aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais em pessoas com depressão.** Revista Científica Eletrônica de Ciências aplicadas do FAIT.2019. Disponível em:<http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/8rmACQy634bi0CY_2020-6-19-20-47-56.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2024.

National Institute of Mental Health. U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Mental Health. Depression (NIH Publication No. 15-3561). Bethesda, MD: U.S. Government Printing Office. 2015.

VIGNOLA, Rose Claudia Batistelli; TUCCI, Adriana. (2014). **Adaptation and validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese.** Journal of Affective Disorders, 55, 104-109. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>.