

**ATIVIDADE FÍSICA E DEPRESSÃO:
o remédio para a saúde mental**

**PHYSICAL ACTIVITY AND DEPRESSION:
the remedy for mental health**

Samuel de Jesus Lopes¹

Patrick Costa Ribeiro Silva²

¹ Fateps, Três Pontas, Minas Gerais, samuel.lopes1@alunos.unis.edu.br

² Fateps, Três Pontas, Minas Gerais, patrick.silva@professor.unis.edu.br

RESUMO

Este trabalho analisa a influência das atividades físicas para o tratamento de quadros depressivos. Tal abordagem se faz necessária devido ao número astronômico de casos de doenças mentais na sociedade contemporânea, e a grande estimativa para o futuro, com pessoas cada vez mais depressivas. O objetivo deste estudo é ajudar a população a encontrar apoio nas atividades físicas para superar suas doenças mentais, e informar como devem fazer isso e a como conseguir o melhor resultado. Este propósito será conseguido mediante a revisão bibliográfica. A pesquisa evidenciou os fatores biológicos que a atividade física causa no cérebro humano, e como os indivíduos podem conseguir mudar sua vida com as atividades físicas.

Palavras-chave: depressão, atividade física, saúde mental, neurotransmissores, pesquisa

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho analisa como as atividades físicas podem contribuir no auxílio ao tratamento da depressão.

Tal abordagem se faz necessária devido ao alto índice de casos depressivos na sociedade nos dias atuais. Estudos mostram que aproximadamente 6% da população brasileira sofre de depressão e que a prevalência ao longo da vida pode atingir 15,5%. A

Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que no mundo mais de 300 milhões de pessoas no mundo sofrem com depressão. Em 2018, a OMS classificou a depressão como a primeira causa de adoecimento no mundo. Os sintomas mais comuns são: sensação de tristeza, perda de forma irreversível da capacidade de sentir prazer ou alegria, falta de concentração, cansaço excessivo, falta de vontade e de iniciativa, insônia, diminuição/aumento de apetite, redução do interesse sexual, pensamentos suicidas (Ministério da saúde)

É importante ressaltar também a contribuição do trabalho para a comunidade, para fins de informação para a área da saúde, como os benefícios da atividade física para tratamento e prevenção da depressão: autoconhecimento, senso de pertencimento, melhora da auto estima, liberação dos neurotransmissores endorfina e serotonina que melhoram o humor e controla a ansiedade.

O objetivo desta pesquisa é ajudar pessoas com depressão a encontrarem apoio de tratamento em atividades físicas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 O que é a Depressão

Um primeiro aspecto, analisando o estudo de Taborda et al. (2024) quando cita Nardi (1998, p. 9 que a depressão é semelhante à uma tristeza intensa, é um transtorno de humor grave e frequente. Sendo uma doença que se inicia aos poucos, e é composta por vários sintomas, como por exemplo, o desinteresse, falta de apetite e/ou compulsão alimentar, dificuldade de concentração, entre outros.

Nos estudos de Anibal et al.(2017) se afirma que a depressão é um transtorno mental comum e uma das principais causas de incapacidade em todo o mundo. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que a depressão afeta mundialmente mais de 350 milhões de pessoas, sendo mais prevalente nas mulheres. O paciente apresenta-se com tristeza, perda de interesse ou prazer, sentimentos de culpa, baixa autoestima, distúrbios do sono e/ou do apetite, fadiga e falta de concentração. Segundo Mattos et al. (2004) a depressão é uma doença psíquica que, além de afetar o emocional do indivíduo, afeta também o seu funcionamento fisiológico. Essa afirmação é reforçada pelos estudos de Rozenhal (2004), que utilizou de neuroimagem funcional para observar alterações nas áreas frontais em amostras distintas de pacientes

deprimidos (idosos, jovens, unipolares, bipolares). Os resultados sugeriram uma diminuição do metabolismo no córtex pré-frontal, a qual estaria conectada a uma alteração da anatomia desta região, a princípio relacionada com a redução de seu tamanho.

Segundo Oliveira (2022) quando menciona a Organização Mundial de Saúde (1993, p. 27), existem vários graus de depressão, sendo eles: episódio depressivo leve; episódio depressivo moderado; episódio depressivo grave sem sintomas psicóticos; episódio depressivo grave com sintomas psicóticos; episódios depressivos recorrentes; ciclotimia e distimia. Esta última, segundo Vieira (2011), caracteriza-se como uma depressão crônica, com intensidade leve na maioria dos casos, porém com longos períodos de duração. Já Nardi (1998, p.24) aponta que assim como em outras doenças, há os casos conhecidos como leves e os graves (que são mais raros). Nestes casos, os sintomas da doença caracterizam-se em leves, moderados e graves. Os traços mais leves são confundidos com uma tristeza.

Abordaremos a seguir como a atividade física contribui para o tratamento da doença apresentada neste tópico

1.2 Efeitos da atividade física em relação a depressão

Analisando os estudos de Anibal et al. (2017) publicados na revista Saúde em Foco, do ponto de vista neurofuncional, sabe-se que ao longo da vida, novos neurônios são continuamente adicionados ao giro denteado do cérebro de uma pessoa adulta. Pesquisas no campo da neurogênese apontam ser ela um caminho possível para a remissão da depressão. Sendo o estresse um fator que predispõe a depressão, como vimos mais acima, e a partir de estudos que correlacionaram a incidência de estresse com a diminuição da neurogênese em macacos, a relação entre estresse, depressão e neurogênese entrou em evidência. Na última década a quantidade de estudos relacionados ao assunto cresceu substancialmente. Eisch e Petrik (2013), em seu estudo sobre a hipótese neurogênica da depressão, afirmam que são necessários novos neurônios no cérebro de um adulto para o controle adequado de humor e para a eficácia de antidepressivos. Pessoas com depressão possuem um volume diminuído do hipocampo; e a diminuição da neurogênese pode levar a um hipocampo menor. Em animais de laboratório, antidepressivos aumentaram a neurogênese no hipocampo. Curiosamente, a neurogênese diminui com a idade enquanto a depressão prevalece

aumentada com a idade (EISCH e PETRIK, 2013). Sendo o hipocampo uma região do cérebro envolvida no controle de memória e humor, parece muito positivo estimular a neurogênese hipocampal em pessoas deprimidas. Em seu estudo Kempermann (2002) aponta a ligação entre neurogênese e atividade física, relacionando a neurogênese hipocampal adulta com o esforço realizado pelo hipocampo quando atividades físicas exigem seu funcionamento e estimulam a replicação celular por indução da replicação e proliferação de células estaminais e progenitoras“.

Segundo os estudos de Anibal et al.(2017), publicados na revista Saúde em Foco, para que a aplicação da atividade física como terapia seja realmente eficaz, faz-se necessário o entendimento dos aspectos neuropsicológicos e neurobiológicos do ser humano. De acordo com Ribeiro (1998), a depressão é um distúrbio neuroquímico, oriundo da diminuição de concentração de serotonina e noradrenalina (importantes neurotransmissores produzidos por neurônios) na fenda sináptica, sendo essa uma das principais causas da doença. Com base nos conhecimentos anatômicos e fisiológicos, são cada vez mais sólidas as indicações de que a atividade física se mostra eficaz na redução de sintomas da depressão, impactando, portanto, de maneira positiva tanto na saúde física quanto na saúde psicológica. De acordo com Cordeiro (2013), “...existe uma relação inversa entre a prática de atividade física e a ocorrência de problemas de saúde mental, sugerindo, mesmo que não conclusivamente, que a promoção da atividade física pode prevenir o desenvolvimento de tais problemas”. A atividade física pode ser indicada de maneira conjunta às terapias farmacológicas e psicoterapias, e alguns estudos trazem inclusive a ideia de que a atividade física possui benefícios comparáveis aos da psicoterapia (RIBEIRO, 1998). Dentre os benefícios que a atividade física pode proporcionar, podemos citar os anatômicos (regulação do peso corporal, melhora postural, melhora do equilíbrio corporal), fisiológicos (aumento de substratos energéticos aos tecidos, inclusive Sistema Nervoso, maior utilização de lipídios, melhor regulação da glicose, relações hormonais e enzimáticas positivas), respiratórios e cardiovasculares (melhora da capacidade aeróbia e VO₂máx., aumento do débito cardíaco e volume de sangue, otimização da circulação sanguínea), preventivos de doenças relacionadas ao sedentarismo e a obesidade, melhora do sistema imunológico, melhora das capacidades físicas (aumento da força muscular, fortalecimento das articulações, melhora do condicionamento físico, maior desempenho nas atividades de vida diária). Além destes benefícios que são gerais para indivíduos que praticam atividade física, podemos destacar benefícios mais específicos para os indivíduos que se

encontram em depressão, como psicológicos (melhora geral da autoestima e da percepção de autoeficácia, do humor e do bem estar psicológico, distração - afastar pensamentos negativos), e sociais (ganhos sociais pela interação e convivência). Os benefícios neuroquímicos também atuam de maneira específica, como vimos nos aspectos neuropsicológicos e neurobiológicos da depressão.

De acordo com os estudos de Taborda et al. (2024) quando cita Silva et al.(2020) Os benefícios psicológicos da atividade física são fundamentados em uma série de mecanismos biológicos que atuam no organismo, estimulando a produção de neurotransmissores como endorfinas, dopamina e serotonina, os quais estão diretamente relacionados à regulação do humor e à redução do estresse. As endorfinas, por exemplo, são conhecidas como “hormônios do prazer” e têm efeito analgésico e de euforia, enquanto a serotonina é um neurotransmissor-chave na regulação do humor e do sono, e seu aumento é frequentemente associado à redução de sintomas de depressão (SMITH e JONES, 2019). Esse processo bioquímico ajuda a explicar por que indivíduos que se exercitam regularmente relatam menos sintomas de transtornos emocionais e uma melhora geral na qualidade de vida (GARCIA et al., 2018).

Seguindo o mesmo estudo de Taborda et al.(2024) Além dos benefícios bioquímicos, a prática de atividade física proporciona vantagens psicológicas e sociais que influenciam positivamente o bem-estar emocional dos praticantes. A atividade física regular ajuda a melhorar a autoestima e a autoconfiança, fatores importantes para indivíduos que sofrem de transtornos mentais, pois eles frequentemente experimentam uma diminuição na autopercepção positiva (FERREIRA et al., 2021). Exercícios praticados em grupos, como aulas de ioga e atividades ao ar livre, promovem o desenvolvimento de laços sociais e de apoio emocional entre os participantes, o que é particularmente importante para pessoas que se sentem isoladas e desmotivadas (OLIVEIRA e SILVA, 2020). Essas interações sociais fortalecem o senso de pertencimento e promovem o suporte mútuo, o que contribui ainda mais para o alívio dos sintomas de ansiedade e depressão. A eficácia da atividade física como intervenção para a saúde mental não se limita apenas a casos leves ou moderados de depressão e ansiedade, sendo observada também em quadros mais graves e complexos. Uma meta-análise conduzida por Smith et al. (2018) mostrou que a prática regular de exercícios físicos pode reduzir significativamente os sintomas de depressão em pacientes diagnosticados com transtornos graves, apresentando resultados comparáveis aos das intervenções farmacológicas (SMITH et al., 2018). Assim, a atividade física é

uma opção de tratamento complementar que pode potencializar os efeitos dos tratamentos convencionais, além de oferecer um caminho para a melhoria da saúde mental e da qualidade de vida dos indivíduos (BROWN; TAYLOR, 2019).

A fim de auxiliar o leitor a como escolher a atividade física para auxiliar no seu caso, é importante ressaltar os efeitos de cada atividade escolhida

1.3 tipos de atividade física e seus benefícios

A escolha da modalidade de exercício também pode influenciar os benefícios observados na saúde mental dos pacientes. Estudos sugerem que exercícios aeróbicos, como corrida, caminhada e ciclismo, estão associados a efeitos antidepressivos e ansiolíticos, enquanto práticas como ioga e meditação ativa são especialmente benéficas para o alívio do estresse (MARTINS et al., 2020). A ioga, em particular, combina exercícios físicos com técnicas de respiração e mindfulness, promovendo um estado de relaxamento profundo e ajudando os praticantes a desenvolverem uma maior autoconsciência e regulação emocional (ROCHA e MELO, 2019). A personalização do programa de exercícios, considerando as preferências e limitações de cada paciente, é essencial para garantir a aderência e otimizar os resultados da prática física.

De acordo com o estudo de Bulcão et al.(2024) o exercício de intensidade moderada pode aliviar o estresse ou a tensão devido ao efeito do exercício nos neuromediadores do sistema nervoso central (SNC), que por sua vez leva à liberação e recaptção de neurotransmissores, reduzindo assim os efeitos do estresse, prevenir ou reduzir a depressão (GUEDES et al., 2019). Para a depressão, o exercício aeróbico é mais recomendado, mas o exercício anaeróbico também pode ter efeitos positivos (RIBEIRO et al., 2023). O Globo (2023) enfatizaram em sua revisão de literatura que exercícios moderados por 30 minutos, três vezes por semana, podem ser tão eficazes quanto a psicoterapia no tratamento da depressão, e seus efeitos podem ser facilmente correlacionados com a eficácia individual, grupal e cognitiva da psicoterapia. foi comparado para sintomas de depressão leve e moderada. Portanto, o exercício físico torna-se uma das mais importantes ferramentas terapêuticas para a promoção da saúde. Portanto, adicionar um programa de exercícios de intensidade moderada e focado no metabolismo aeróbico à vida diária de um indivíduo pode não apenas melhorar significativamente a qualidade de vida de um indivíduo, mas também reduzir os escores de depressão e ansiedade (BASSETTE, 2024). Portanto, deve-se ressaltar que a

atividade física consistente traz muitos benefícios para a saúde física e mental. Afinal, a realização acontece quando encontramos o equilíbrio perfeito entre saúde física e mental. Dessa forma, praticar atividades moderadas ou aeróbicas pode reduzir o estresse e melhorar a qualidade do sono (PIMENTEL, 2023). Neste contexto, a atividade física que promove a saúde mental afeta diretamente a produção dos hormônios da felicidade, que até hoje têm sido debatidos e estudados. Também ajuda a aumentar a autoestima, o que aumenta a nossa motivação para realizar tarefas e perseguir objetivos.

De acordo com os estudos de Anibal et al.(2017), publicados na revista Saúde em Foco, no que tange a prescrição dos exercícios, os estudos indicam um volume mínimo de 150 minutos de atividade física com intensidade moderada ou um mínimo de 75 minutos de atividade física com intensidade elevada, em períodos de pelo menos 25 minutos durante 3 a 5 dias por semana. Os programas aeróbios, como por exemplo, a caminhada, são os mais indicados e sua eficácia já está estabelecida na literatura. A eficácia de exercícios anaeróbios foi também comprovada, assim como dos exercícios de coordenação motora e de flexibilidade músculo-articular, sendo que a participação em exercício vigoroso parece estar relacionada com um stress emocional menor (CORDEIRO, 2013). Para Mattos et al. (2004), exercícios moderados com duração de 30 minutos e frequência de três vezes por semana “podem ser tão eficazes quanto à psicoterapia no tratamento da depressão, seu efeito pode ser tranquilamente comparado ao efeito da psicoterapia individual, da psicoterapia em grupo e da psicoterapia cognitiva, sobre os sintomas da depressão leve e moderada”.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Este propósito será conseguido através da revisão bibliográfica. Para tanto, utilizou-se como referencial artigos de pesquisa de vários pesquisadores que aprofundaram na questão que está sendo apresentada neste presente trabalho. Para escolher os artigos de estudo, foi utilizado o google acadêmico, e as pesquisas foram feitas com palavras chaves como: Depressão e esportes, atividade física e saúde mental, causas da depressão, tratamento para a depressão, sintomas de pessoas depressivas, como o esporte contribui no tratamento psíquico. Após analisar artigos, foram selecionados os que apresentaram melhores informações sobre atividades físicas em relação a saúde mental e informações psíquicas sobre o problema apresentado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste trabalho de revisão biográfica, foram estudados 13 artigos, os quais apresentaram dados sobre a atividade física em relação à depressão. Foi analisado quais atividades são mais recomendadas para pessoas que pretendem buscar melhora do quadro depressivo com o auxílio da prática de atividade física.

Os resultados foram os seguintes: exercícios praticados em grupos: promovem o desenvolvimento de laços sociais e de apoio emocional entre os participantes, o que é particularmente importante para pessoas que se sentem isoladas e desmotivadas. Essas interações sociais fortalecem o senso de pertencimento e promovem o suporte mútuo, o que contribui ainda mais para o alívio dos sintomas de ansiedade e depressão. (OLIVEIRA e SILVA, 2020).

Atividades aeróbicas: atividades como a corrida, ciclismo, natação, dança, liberam neurotransmissores como endorfinas, dopamina e serotonina, os quais estão diretamente relacionados à regulação do humor, são neurotransmissores que agem diretamente na melhora do bem estar, melhora do sono e sensação de prazer. A prática regular e contínua pode reduzir os escores de depressão e ansiedade (BASSETTE, 2024).

Atividades de intensidade moderada: pode aliviar o estresse ou a tensão devido ao efeito do exercício nos neuromediadores do sistema nervoso central (SNC), que por sua vez leva à liberação e recaptção de neurotransmissores, reduzindo assim os efeitos do estresse, prevenir ou reduzir a depressão. Exercícios moderados por 30 minutos, três vezes por semana, podem ser tão eficazes quanto a psicoterapia no tratamento da depressão, e seus efeitos podem ser facilmente correlacionados com a eficácia individual, grupal e cognitiva da psicoterapia. Foi comparado para sintomas de depressão leve e moderada. (O Globo 2023)

Atividades para relaxamento físico: práticas como ioga, meditação ativa, pilates e alongamento são especialmente benéficas para o alívio do estresse. A ioga, em particular, combina exercícios físicos com técnicas de respiração e mindfulness, promovendo um estado de relaxamento profundo e ajudando os praticantes a desenvolverem uma maior autoconsciência e regulação emocional (ROCHA e MELO, 2019).

Atividade anaeróbica: A eficácia de exercícios anaeróbicos foi também comprovada, assim como dos exercícios de coordenação motora e de flexibilidade músculo-articular, sendo que a participação em exercício vigoroso parece estar relacionada com um stress

emocional menor (CORDEIRO, 2013).

Em depressões de graus mais severos a aplicação da prática de atividade física pode se tornar dificultosa, dado ao fato da dificuldade do paciente em manter relações sociais. Desta maneira a adesão e a permanência a longo prazo no programa de exercícios físicos podem ficar comprometidas. Segundo Oliveira (2005), “na população de idosos depressivos a dor física pode ser um determinante para a não aderência em programas de exercício físico. No idoso, a alta prevalência de doenças crônicas que causam dor física constitui um limitante a esta aderência”. Nesse sentido, alguns autores recomendam a prescrição de exercício estruturado baseado nas atividades já praticadas pelos pacientes, nos obstáculos que podem encontrar, nas formas preferidas de praticar exercício e outros assuntos relevantes (CORDEIRO, 2013).

A literatura parece não ser consensual quanto à intensidade de exercício a ser prescrita. Cordeiro (2013) em seu estudo expõe essa controvérsia, mencionado que “apenas uma sessão de exercício de alta intensidade pode piorar ainda mais o humor do indivíduo, podendo prolongar-se durante alguns dias, enquanto que, exercício de intensidade moderada e que se prolongue no tempo dá origem a melhorias no humor”. Alguns autores concluíram que maior volume e frequência de treino apresentam maior influência positiva na qualidade de vida, enquanto exercícios em alta intensidade não possuem benefícios tão significativos. Programas com 9 (nove) ou mais semanas de intervenção são os que parecem obter mais resultados. Este é um tema sobre o qual ainda existem muitas versões (CORDEIRO, 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste momento, pode-se averiguar que as atividades físicas podem ser grandes aliadas no tratamento da depressão. Diante do presente estudo, é importante ressaltar que houve dificuldades para encontrar artigos confiáveis, mas mesmo com as limitações encontradas foi possível selecionar os artigos que melhor se encaixavam para a meta final do trabalho: apresentar como a atividade física auxilia pessoas com depressão para obterem melhorias em seus quadros depressivos e conseguirem mudar suas perspectivas de vida.

Podemos afirmar que, ao adicionar a atividade física na rotina de um indivíduo com depressão, ele precisará de apoio para escolher a atividade que irá realizar, de acordo

com seus interesses, e precisará realizar pelo menos 9 semanas com três dias de atividades físicas de intensidade moderada, com pelo menos 30 minutos de atividade cada dia, para desse modo ter resultados positivos.

Este estudo requer um maior aprofundamento, com pesquisas em campo com a população, para obter dados concretos e vivenciados por uma diversidade de pessoas, com a finalidade de melhores resultados visando todos os públicos.

ABSTRACT (em Inglês)

This paper analyzes the influence of physical activities on the treatment of depressive disorders. Such an approach is necessary due to the astronomical number of mental illness cases in contemporary society, and the high projected increase in the future, with more people becoming depressed. The aim of this study is to help the population find support in physical activities to overcome their mental illnesses, and to inform them how to do this and how to achieve the best results. This purpose will be accomplished through a literature review. The research highlighted the biological factors that physical activity affects in the human brain, and how individuals can change their lives through physical activities.

Keywords: depression, physical activity, mental health, neurotransmitters, research

Agradecimentos

Quero agradecer ao meu professor Patrick Costa, por todo o apoio e paciência, agradecer ao meu psicólogo Enio, por me ajudar a ver o mundo depois de um diagnóstico depressivo, e por fim agradecer a minha mãe Ana Maria, que sempre esteve ao meu lado.

REFERÊNCIAS

ANIBAL, L. et al. A influência da atividade física na depressão: revisão de literatura. *Revista Saúde em Foco*, v. 12, n. 3, p. 45-59, 2017.

BASSETTE, F. Exercício físico e saúde mental: relação entre intensidade e bem-estar. *Revista Brasileira de Saúde e Movimento*, v. 28, n. 1, p. 101-112, 2024.

BROWN, J.; TAYLOR, P. Exercise as a complementary treatment for major depressive disorder: a meta-analysis. *Journal of Mental Health Research*, v. 15, n. 2, p. 220-234, 2019.

- BULÇÃO, A. et al. Efeitos do exercício físico na depressão: revisão atualizada. *Revista de Educação Física e Esporte*, v. 34, n. 2, p. 77-89, 2024.
- CORDEIRO, J. Atividade física e depressão: aspectos fisiológicos e psicológicos. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 2013.
- EISCH, A. J.; PETRIK, D. Neurogenesis and depression: hypothesis and evidence. *Current Opinion in Neurobiology*, v. 23, n. 2, p. 295-301, 2013.
- FERREIRA, L. et al. Benefícios psicológicos e sociais da atividade física para pessoas com depressão. *Revista Brasileira de Psicologia e Saúde*, v. 13, n. 1, p. 88-99, 2021.
- GARCIA, M. et al. Physical activity and emotional well-being: a systematic review. *Psychology & Health Journal*, v. 37, n. 4, p. 543-560, 2018.
- GUEDES, D. P. et al. Exercício físico e sistema nervoso central: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 25, n. 3, p. 201-210, 2019.
- KEMPERMANN, G. Adult hippocampal neurogenesis and exercise: mechanisms and effects. *Trends in Neurosciences*, v. 25, n. 9, p. 483-489, 2002.
- MARTINS, R. et al. Tipos de exercício físico e seus efeitos sobre a saúde mental. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 42, n. 2, p. 233-245, 2020.
- MATTOS, P. et al. Aspectos neurobiológicos e psicológicos da depressão. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 31, n. 2, p. 65-72, 2004.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Depressão: sintomas, tratamento e prevenção. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 10 nov. 2025.
- NARDI, A. E. Transtornos depressivos: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.
- O GLOBO. Exercícios físicos são tão eficazes quanto psicoterapia para depressão leve e moderada. *O Globo Saúde*, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/saude/>. Acesso em: 10 nov. 2025.
- OLIVEIRA, C. Depressão em idosos: fatores associados à prática de atividade física. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 8, n. 2, p. 119-130, 2005.
- OLIVEIRA, J. Classificação dos graus de depressão segundo a OMS. *Revista de Saúde Mental e Comportamento*, v. 10, n. 1, p. 55-63, 2022.
- OLIVEIRA, R.; SILVA, M. Atividade física e interação social: impactos sobre o bem-estar emocional. *Revista Movimento & Saúde*, v. 17, n. 3, p. 89-97, 2020.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Classificação dos transtornos mentais e de comportamento. Genebra: OMS, 1993.
- PIMENTEL, A. Efeitos do exercício moderado na redução do estresse e melhora do sono. *Revista Corpo e Mente*, v. 19, n. 4, p. 122-130, 2023.

- RIBEIRO, A. Aspectos neuroquímicos da depressão e o papel da atividade física. *Revista Brasileira de Neurociências*, v. 8, n. 2, p. 102-110, 1998.
- RIBEIRO, F. et al. Efeitos do exercício anaeróbico e aeróbico na saúde mental. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 37, n. 1, p. 11-22, 2023.
- ROCHA, T.; MELO, G. Práticas de ioga e mindfulness na regulação emocional. *Revista Psicologia e Movimento*, v. 24, n. 2, p. 155-167, 2019.
- ROZENTHAL, M. Estudos de neuroimagem funcional em pacientes com depressão. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 62, n. 4, p. 1029-1037, 2004.
- SMITH, J.; JONES, K. Endorphins and serotonin in exercise-induced mood regulation. *Journal of Sports Psychology*, v. 26, n. 3, p. 215-228, 2019.
- SMITH, J. et al. Exercise for severe depression: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, v. 212, n. 5, p. 247-256, 2018.
- TABORDA, M. et al. Atividade física e depressão: uma revisão de literatura contemporânea. *Revista Saúde e Movimento*, v. 20, n. 1, p. 33-44, 2024.
- VIEIRA, C. Distímia e ciclotímia: aspectos clínicos e diagnósticos. *Revista de Psiquiatria e Psicologia Clínica*, v. 8, n. 2, p. 77-85, 2011.