

# **TREINAMENTO RESISTIDO NA SAÚDE MENTAL DE ADULTOS: EVIDÊNCIAS, MECANISMOS E IMPLICAÇÕES PARA A PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO**

**RESISTANCE TRAINING AND MENTAL HEALTH IN ADULTS: EVIDENCE,  
MECHANISMS, AND IMPLICATIONS FOR EXERCISE PRESCRIPTION**

Ciências da Saúde • 20/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/792370760](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/792370760)

---

Wilkner Gustavo de Oliveira Aguiar<sup>1</sup>

Jonas Bernardo Avelar Lima<sup>2</sup>

Nadson Henrique Gonçalves Rodrigues<sup>3</sup>

Henrique Ferreira de Souza<sup>4</sup>

Emanuele Fernanda Meira<sup>5</sup>

Agda Silene Leite<sup>6</sup>

Paula Karoline Soares Vieira<sup>7</sup>

---

## RESUMO

O treinamento resistido constitui uma modalidade de exercício com potencial para promover benefícios à saúde mental de adultos, especialmente sobre sintomas de depressão e ansiedade. Este estudo teve como objetivo analisar as evidências acerca dos efeitos do treinamento resistido sobre sintomas depressivos e ansiosos em adultos, considerando possíveis mecanismos relacionados às respostas psicológicas e características da prescrição do exercício. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com buscas nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SPORTDiscus e SciELO, complementadas por busca manual nas referências dos estudos selecionados. Foram considerados estudos envolvendo adultos, treinamento resistido como intervenção principal ou componente identificável e avaliação de desfechos relacionados à depressão ou ansiedade. A análise reuniu evidências de estudos experimentais e observacionais, considerando características das amostras, protocolos de treinamento, instrumentos de avaliação e principais resultados. Os achados indicaram efeitos favoráveis do treinamento resistido sobre sintomas depressivos, com evidências mais consistentes para esse desfecho, enquanto os resultados relacionados à ansiedade se mostraram promissores, porém mais heterogêneos. A diversidade dos protocolos e das populações investigadas reforçou a importância da individualização da prescrição. Conclui-se que o treinamento resistido representa uma estratégia relevante e potencialmente complementar para a promoção da saúde mental em adultos, embora ainda sejam necessários estudos com maior padronização dos protocolos e acompanhamento prolongado.

**Palavras-chave:** treinamento resistido; saúde mental; depressão; ansiedade; exercício físico.

## **ABSTRACT**

Resistance training constitutes an exercise modality with potential benefits for adult mental health, particularly regarding symptoms of depression and anxiety. This study aimed to analyze the evidence on the effects of resistance training on depressive and anxiety symptoms in adults, considering possible mechanisms related to psychological responses and exercise prescription characteristics. An integrative literature review was conducted through searches in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SPORTDiscus, and SciELO, complemented by manual screening of the reference lists of selected studies. Studies involving adults, resistance training as the main intervention or as an identifiable component, and assessment of depression- or anxiety-related outcomes were considered eligible. The analysis included evidence from experimental and observational studies, considering sample characteristics, training protocols, assessment instruments, and main findings. The results indicated favorable effects of resistance training on depressive symptoms, with more consistent evidence for this outcome, whereas findings regarding anxiety were promising but more heterogeneous. The diversity of protocols and populations investigated highlighted the importance of individualized exercise prescription. It is concluded that resistance training represents a relevant and potentially complementary strategy for promoting mental health in adults, although further studies with greater protocol standardization and longer follow-up are needed.

**Keywords:** resistance training; mental health; depression; anxiety; physical exercise.

## **1. INTRODUÇÃO**

A saúde mental constitui componente essencial da saúde integral e apresenta repercussões sobre a funcionalidade, a qualidade de vida e a participação social. Entre as condições mais prevalentes estão os transtornos depressivos e de ansiedade, que podem comprometer o funcionamento cotidiano e gerar impactos individuais e sociais relevantes. Nesse contexto, estratégias não farmacológicas, incluindo a prática regular de exercícios físicos, têm recebido crescente atenção. As recomendações internacionais reconhecem a atividade física como componente importante da promoção da saúde e apontam benefícios sobre diferentes desfechos de saúde mental, especialmente sintomas de depressão e ansiedade em adultos (World Health Organization, 2020).

Embora os efeitos da atividade física sobre a saúde mental sejam amplamente investigados, diferentes modalidades de exercício podem produzir respostas distintas. O treinamento resistido, caracterizado pela realização de exercícios contra uma resistência externa ou pelo peso corporal, tem sido tradicionalmente associado à melhora da força, da capacidade funcional e da composição corporal, mas também vem sendo estudado por seus possíveis efeitos psicológicos. Meta-análises de ensaios clínicos indicam redução de sintomas de ansiedade e depressão após programas de treinamento resistido, embora a magnitude dos efeitos varie entre populações e protocolos (Gordon et al., 2017; Gordon et al., 2018).

As evidências mais recentes reforçam esse potencial. No campo da depressão, estudos de síntese demonstram efeitos favoráveis do treinamento de força, inclusive em adultos com transtorno depressivo, embora permaneça elevada heterogeneidade entre os protocolos e as populações investigadas (Noetel et al., 2024; Chang et al., 2025). Em relação à ansiedade, os resultados também são

promissores, mas apresentam maior variabilidade, especialmente quando são considerados diferentes diagnósticos, níveis de sintomas e modalidades de exercício. Assim, a interpretação dos efeitos do treinamento resistido exige distinção entre depressão e ansiedade e atenção às características metodológicas dos estudos.

Os possíveis efeitos sobre a saúde mental não parecem decorrer exclusivamente da melhora da aptidão física. Mecanismos fisiológicos, neurobiológicos e psicossociais têm sido propostos, envolvendo adaptações relacionadas à neuroplasticidade, sinalização neurotrófica, regulação do estresse e processos inflamatórios, além de fatores como autoeficácia, percepção de competência e interação social. Entretanto, esses mecanismos ainda não estão completamente esclarecidos. Da mesma forma, características da prescrição, como frequência, intensidade, volume, duração e progressão das cargas, podem influenciar as respostas psicológicas, mas ainda não existe consenso sobre um protocolo específico de treinamento resistido destinado à saúde mental (Herring; Meyer, 2024; Chang et al., 2025).

Diante desse cenário, torna-se relevante sistematizar criticamente as evidências sobre o treinamento resistido e a saúde mental em adultos, considerando não apenas a presença de efeitos sobre sintomas depressivos e ansiosos, mas também os possíveis mecanismos envolvidos e as características da prescrição associadas às respostas observadas. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as evidências acerca dos efeitos do treinamento resistido sobre sintomas de ansiedade e depressão em adultos, com ênfase nos possíveis mecanismos de ação e nas características da prescrição do exercício relacionadas às respostas de saúde mental.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1. Treinamento Resistido e Saúde Mental**

O treinamento resistido caracteriza-se pela realização de exercícios contra uma resistência externa ou pelo peso corporal, utilizando recursos como pesos livres, máquinas, bandas elásticas e outros meios capazes de produzir sobrecarga neuromuscular. Tradicionalmente relacionado ao aumento da força e da massa muscular, esse tipo de exercício também apresenta repercussões sobre a capacidade funcional, a saúde metabólica e diferentes indicadores psicossociais. Nesse contexto, o treinamento resistido passou a ser investigado como uma possível estratégia complementar para promoção da saúde mental, acompanhando a ampliação das evidências sobre os efeitos multidimensionais da atividade física (World Health Organization, 2020; Herring; Meyer, 2024).

Embora grande parte da literatura sobre exercício e saúde mental tenha historicamente priorizado modalidades aeróbias, estudos específicos sobre treinamento resistido demonstram resultados favoráveis para sintomas de ansiedade e depressão. Gordon et al. (2017), em meta-análise de ensaios clínicos randomizados, identificaram redução significativa dos sintomas de ansiedade após intervenções de treinamento resistido. De forma semelhante, Gordon et al. (2018) observaram redução dos sintomas depressivos em meta-análise envolvendo ensaios clínicos randomizados. Esses resultados contribuíram para consolidar o treinamento resistido como uma modalidade relevante no campo do exercício e da saúde mental, embora a magnitude dos efeitos varie entre indivíduos e protocolos.

Evidências posteriores reforçaram esse potencial. Rossi et al. (2024) encontraram efeito antidepressivo significativo do treinamento de força em indivíduos com depressão ou sintomas depressivos, incluindo resultados favoráveis tanto para intervenções de força isoladas quanto para programas associados a outras modalidades. Mais recentemente, Chang et al. (2025), em meta-análise de 29 ensaios clínicos randomizados com 2.036 participantes com diagnóstico de depressão, observaram redução significativa dos sintomas depressivos, embora com elevada heterogeneidade entre os estudos. A heterogeneidade constitui, portanto, um aspecto central para a interpretação das evidências. Diferenças na idade, condição clínica, gravidade dos sintomas, nível de aptidão física, frequência, intensidade, volume, duração, supervisão e características dos protocolos podem contribuir para a variabilidade dos resultados. Assim, a relação entre treinamento resistido e saúde mental deve ser analisada considerando não apenas a presença ou ausência de efeito, mas também as características dos participantes e da prescrição do exercício (Gordon et al., 2018; Rossi et al., 2024; Chang et al., 2025).

## **2.2. Treinamento Resistido e Sintomas Depressivos**

Os sintomas depressivos incluem alterações persistentes do humor, redução do interesse ou prazer, fadiga, alterações do sono, dificuldades cognitivas e prejuízos funcionais. Embora o tratamento da depressão envolva diferentes estratégias terapêuticas, o exercício físico tem sido investigado como recurso complementar, apresentando benefícios potenciais sobre sintomas psicológicos e aspectos funcionais. Sínteses recentes demonstram que diferentes modalidades de exercício podem contribuir para a redução dos sintomas depressivos, incluindo o treinamento resistido (Noetel et

al., 2024; Tian et al., 2024). A especificidade do treinamento resistido foi examinada por Rossi et al. (2024), que encontraram efeito antidepressivo moderado e significativo em indivíduos com depressão ou sintomas depressivos sem outras doenças graves. Os autores também observaram diferenças entre programas de treinamento de força isolado e intervenções multicomponentes, reforçando a importância de distinguir as modalidades quando se pretende compreender a contribuição específica do treinamento resistido.

Tian et al. (2024), por sua vez, compararam modalidades e doses de exercício em adultos com transtorno depressivo maior e identificaram benefícios associados ao exercício aeróbio, resistido, combinado e mente-corpo. A análise também indicou relação não linear entre volume de exercício e melhora dos sintomas, sugerindo que o aumento da quantidade de exercício não produz necessariamente benefícios proporcionais. Esses achados reforçam a necessidade de considerar conjuntamente modalidade, dose e características individuais na interpretação da resposta antidepressiva.

Os resultados mais recentes específicos para treinamento resistido reforçam essa associação. Chang et al. (2025) encontraram efeito significativo da modalidade sobre sintomas depressivos em adultos com diagnóstico clínico de depressão, com benefícios observados tanto em quadros depressivos primários quanto associados a outras condições clínicas. Entretanto, a elevada heterogeneidade observada entre os ensaios e a ausência de diferenças consistentes entre diversas categorias de frequência, duração, intensidade e volume recomendam cautela na definição de um protocolo antidepressivo único.

Além dos efeitos fisiológicos decorrentes da adaptação ao exercício, a participação em programas de treinamento resistido pode envolver mecanismos psicológicos, como percepção de competência, autoeficácia e sensação de domínio sobre a tarefa. A melhora da capacidade funcional e da força também pode favorecer autonomia e participação em atividades cotidianas. Esses processos podem interagir com adaptações neurobiológicas, contribuindo para uma resposta multifatorial aos efeitos do treinamento resistido sobre os sintomas depressivos (Herring; Meyer, 2024).

### **2.3. Treinamento Resistido e Sintomas de Ansiedade**

A ansiedade envolve respostas de apreensão, preocupação e percepção de ameaça acompanhadas por manifestações cognitivas, emocionais e fisiológicas. Embora respostas ansiosas transitórias possam apresentar caráter adaptativo, sintomas persistentes ou intensos podem comprometer o funcionamento cotidiano e a qualidade de vida. Nesse contexto, o exercício físico tem sido investigado como estratégia complementar para redução dos sintomas, incluindo o treinamento resistido (Gordon et al., 2017; Herring; Meyer, 2024). A evidência específica sobre treinamento resistido e ansiedade é menor do que aquela disponível para depressão, mas apresenta resultados favoráveis. Gordon et al. (2017), em meta-análise de ensaios clínicos randomizados, encontraram redução significativa dos sintomas ansiosos após treinamento resistido. Entretanto, as análises também demonstraram variabilidade entre os estudos, indicando que os efeitos não devem ser interpretados como uniformes entre diferentes populações e protocolos.

Estudos experimentais posteriores também contribuíram para essa evidência. Ensaio envolvendo adultos com níveis elevados de ansiedade demonstraram redução dos sintomas após programas de treinamento resistido, inclusive em indivíduos sem diagnóstico psiquiátrico formal. Entretanto, diferenças entre instrumentos de avaliação, características das amostras e duração das intervenções dificultam a definição de uma resposta universal. Essa questão é particularmente relevante porque alguns estudos avaliam sintomas subclínicos, enquanto outros investigam participantes com transtornos de ansiedade diagnosticados.

Herring e Meyer (2024) destacam que o treinamento resistido apresenta potencial para reduzir sintomas de ansiedade e depressão, mas ressaltam que a base de evidências permanece menor do que aquela disponível para outras modalidades de exercício. Os autores também discutem mecanismos relacionados à resposta neurobiológica ao exercício, incluindo alterações no fluxo sanguíneo cerebral, sinalização relacionada ao IGF-1 e processos psicobiológicos, embora enfatizem que tais mecanismos ainda devem ser considerados como hipóteses plausíveis e não como explicações causais definitivas. Dessa forma, as evidências disponíveis sustentam o treinamento resistido como uma estratégia potencialmente útil para redução de sintomas ansiosos, mas ainda não permitem estabelecer um protocolo específico como superior para todos os indivíduos. A interpretação dos resultados deve considerar o diagnóstico ou nível de sintomas, as características da população e as particularidades da intervenção.

#### **2.4. Possíveis Mecanismos Fisiológicos, Neurobiológicos e Psicossociais**

Os efeitos do treinamento resistido sobre a saúde mental provavelmente resultam da interação entre mecanismos fisiológicos, neurobiológicos e psicossociais, e não de uma única via. A contração muscular produz respostas sistêmicas capazes de modificar processos metabólicos, neuroendócrinos e imunológicos, estabelecendo diferentes formas de comunicação entre o músculo esquelético e outros tecidos, incluindo o sistema nervoso central (Herring; Meyer, 2024). Entre os mecanismos investigados destaca-se o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF), relacionado à plasticidade sináptica, sobrevivência neuronal, aprendizagem e memória.

Revisões sobre exercício e BDNF indicam que diferentes formas de exercício podem modificar suas concentrações periféricas, embora a magnitude e a duração dessas respostas variem conforme a modalidade, intensidade, duração e características dos participantes. Em indivíduos com depressão, uma revisão sistemática com meta-análise identificou aumento do BDNF circulante associado ao treinamento físico e relação entre alterações desse marcador e redução dos sintomas depressivos. Entretanto, os resultados não permitem atribuir ao BDNF, isoladamente, a explicação dos efeitos antidepressivos do exercício (Cunha et al., 2023).

Outro campo de investigação envolve a comunicação músculo-cérebro. A contração muscular está associada à liberação de miocinas e outras moléculas sinalizadoras, que podem participar da regulação de processos relacionados à neuroplasticidade, metabolismo e inflamação. Entre os mecanismos discutidos na literatura estão vias relacionadas ao IGF-1, à sinalização neurotrófica, ao sistema imunológico e ao fluxo sanguíneo cerebral. Entretanto, grande parte dessas evidências ainda deriva de estudos

experimentais ou de pesquisas que avaliam o exercício de maneira ampla, sendo necessária cautela ao atribuir efeitos específicos exclusivamente ao treinamento resistido (Herring; Meyer, 2024).

A regulação do estresse também constitui uma possível via de ação. O exercício pode atuar como estímulo fisiológico capaz de promover adaptações na resposta ao estresse e modificar processos relacionados ao eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. Paralelamente, alterações na atividade inflamatória têm sido investigadas na relação entre exercício e depressão. Evidências em adultos com transtorno depressivo maior indicam que intervenções de exercício podem modificar marcadores neurotróficos e imunológicos, embora a relação causal entre essas alterações e a melhora dos sintomas ainda não esteja completamente estabelecida (Cunha et al., 2023). O sono representa outro possível elo entre exercício e saúde mental. Alterações do sono são frequentes em indivíduos com sintomas depressivos e ansiosos e podem estabelecer uma relação bidirecional com esses desfechos.

Revisão específica sobre treinamento resistido identificou benefícios do treinamento crônico sobre diferentes aspectos do sono, principalmente sobre a qualidade do sono, embora ainda existam limitações quanto aos efeitos agudos e à definição da dose ideal (Kovacevic et al., 2018). Portanto, mecanismos relacionados à neuroplasticidade, BDNF, IGF-1, inflamação, regulação do estresse, sono e comunicação músculo-cérebro apresentam plausibilidade biológica, mas não devem ser apresentados como uma cadeia causal única. O modelo mais consistente é multifatorial, envolvendo a interação entre adaptações biológicas e experiências psicossociais decorrentes da participação no exercício (Herring; Meyer, 2024).

## **2.5. Características da Prescrição e Resposta em Saúde Mental**

A identificação de efeitos favoráveis do treinamento resistido não é suficiente para orientar sua aplicação profissional. A frequência semanal, intensidade, volume, duração da intervenção, progressão das cargas, número de exercícios, intervalos de recuperação e supervisão constituem componentes que podem modificar o estímulo produzido pelo treinamento e, conseqüentemente, sua resposta clínica e comportamental. No contexto da depressão, as evidências disponíveis não sustentam a existência de uma única combinação ideal de variáveis. Rossi et al. (2024) identificaram influência potencial da duração da intervenção, frequência semanal, número de séries e repetições sobre a magnitude dos efeitos antidepressivos, embora essas variáveis expliquem apenas parte da variabilidade observada. Chang et al. (2025), por sua vez, não encontraram diferenças consistentes entre diversas categorias de frequência, duração, intensidade e volume, reforçando a necessidade de interpretar os resultados de forma individualizada.

A frequência de duas a três sessões semanais aparece com frequência nos estudos de treinamento resistido, mas esse padrão não deve ser interpretado como uma recomendação universal. Da mesma forma, a intensidade precisa ser ajustada à condição física, experiência prévia, capacidade funcional e tolerância individual. Em pessoas com sintomas depressivos ou ansiosos, especialmente aquelas com baixa aptidão física ou comorbidades, a progressão gradual e a adequação do estímulo podem ser mais relevantes do que a adoção de uma intensidade fixa. A duração da intervenção também merece atenção. Embora alterações nos sintomas possam ocorrer em períodos relativamente curtos, ainda são menos frequentes os estudos que acompanham os participantes após o

encerramento do programa. A manutenção dos efeitos depende, em parte, da continuidade da prática, tornando adesão e sustentabilidade componentes importantes da prescrição.

Nesse sentido, a supervisão profissional pode contribuir para segurança, progressão adequada e adaptação do treinamento às características individuais. A individualização torna-se especialmente importante diante da heterogeneidade das respostas. Pessoas com diagnóstico clínico de depressão, indivíduos com sintomas subclínicos e adultos com níveis elevados de ansiedade não constituem populações equivalentes. Idade, sexo, nível de condicionamento, experiência com treinamento, comorbidades, uso de medicamentos e preferências individuais também podem influenciar a resposta. Assim, a literatura atual favorece uma prescrição flexível e individualizada, em vez da adoção de um protocolo rígido para todos os praticantes (Rossi et al., 2024; Chang et al., 2025).

## **2.6. Treinamento Resistido Isolado e Combinado: Implicações para a Interpretação das Evidências**

A interpretação dos efeitos do treinamento resistido sobre a saúde mental exige distinguir intervenções exclusivamente resistidas de programas que associam treinamento de força a exercícios aeróbios ou outras modalidades. Essa distinção é fundamental porque estudos multicomponentes não permitem determinar, em todos os casos, qual modalidade foi responsável pelo efeito observado ou se o benefício resultou da interação entre diferentes estímulos. Rossi et al. (2024) demonstraram a relevância dessa distinção ao analisar separadamente intervenções de treinamento de força isolado e programas que combinavam força com outras modalidades. Os

resultados indicaram efeito antidepressivo tanto no treinamento de força isolado quanto nas intervenções combinadas, embora com magnitudes distintas. Esses dados reforçam a necessidade de não agrupar automaticamente diferentes modalidades quando o objetivo é compreender o efeito específico do treinamento resistido.

Revisões mais amplas sobre exercício e depressão também demonstram benefícios de diferentes modalidades, incluindo treinamento aeróbio, resistido, combinado e intervenções mente-corpo. Entretanto, diferenças nos protocolos, populações e comparadores dificultam comparações diretas entre modalidades. Assim, resultados favoráveis observados em programas combinados não devem ser automaticamente atribuídos ao componente resistido isoladamente (Noetel et al., 2024; Tian et al., 2024). Do ponto de vista profissional, entretanto, a combinação de modalidades pode apresentar importante utilidade prática. O treinamento aeróbio e o resistido produzem adaptações parcialmente distintas e podem ser utilizados de forma complementar para atender diferentes objetivos relacionados à saúde.

A escolha da modalidade deve considerar capacidade funcional, preferências, disponibilidade, experiência prévia, segurança e possibilidade de manutenção do programa. Dessa maneira, a literatura sustenta tanto o potencial do treinamento resistido isolado quanto a utilidade de intervenções combinadas, mas ainda existem limitações para determinar a contribuição específica de cada modalidade. Essa distinção é essencial para evitar interpretações excessivamente abrangentes e para aproximar os resultados da literatura das decisões de prescrição realizadas pelo profissional de Educação Física.

## **2.7. Lacunas da Literatura e Implicações para a Prática Profissional**

Apesar do crescimento da produção científica sobre exercício e saúde mental, permanecem lacunas importantes relacionadas à prescrição do treinamento resistido. A principal delas envolve a heterogeneidade dos protocolos, com diferenças na frequência, intensidade, volume, duração, seleção dos exercícios, progressão e supervisão. Embora estudos recentes confirmem efeitos favoráveis sobre sintomas depressivos, ainda não existe evidência suficientemente consistente para definir uma configuração universalmente superior (Rossi et al., 2024; Chang et al., 2025). Outra questão diz respeito à distinção entre sintomas e diagnósticos clínicos. Parte dos estudos investiga indivíduos com transtorno depressivo formalmente diagnosticado, enquanto outros avaliam sintomas elevados em populações sem diagnóstico. O mesmo ocorre com a ansiedade. Essa diferença é relevante porque a magnitude e a aplicabilidade dos efeitos podem variar conforme a condição clínica e a gravidade inicial dos sintomas.

A durabilidade dos efeitos também permanece insuficientemente esclarecida. Muitos ensaios concentram suas avaliações no período imediatamente posterior à intervenção, enquanto acompanhamentos de médio e longo prazo são menos frequentes. Para a prática profissional, essa limitação é particularmente importante, pois o benefício potencial do treinamento depende não apenas da resposta inicial, mas também da capacidade do indivíduo de manter a prática de exercício ao longo do tempo. As lacunas também abrangem os mecanismos de ação. Embora BDNF, IGF-1, inflamação, regulação do estresse, sono e comunicação músculo-cérebro sejam investigados como possíveis vias relacionadas aos

efeitos psicológicos do exercício, ainda não existe evidência suficiente para estabelecer uma explicação causal única para os benefícios do treinamento resistido. A interação entre mecanismos biológicos, comportamentais e psicossociais parece constituir uma hipótese mais adequada para interpretar os resultados atuais (Herring; Meyer, 2024).

Nesse cenário, o treinamento resistido pode ser compreendido como uma estratégia promissora e potencialmente complementar para a promoção da saúde mental em adultos, especialmente no que se refere à redução de sintomas depressivos e, em menor medida, ansiosos. Para a Educação Física, a principal implicação não consiste apenas em reconhecer a existência de benefícios, mas em compreender para quais indivíduos, em quais contextos e mediante quais características de prescrição esses efeitos podem ser favorecidos. Essa perspectiva sustenta a necessidade de uma análise crítica das evidências, considerando simultaneamente a eficácia observada, a qualidade metodológica dos estudos, a individualização da prescrição e a possibilidade de manutenção da prática.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Delineamento do Estudo e Pergunta Norteadora**

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, descritiva e analítica, com o objetivo de reunir, organizar e analisar criticamente as evidências científicas disponíveis acerca dos efeitos do treinamento resistido sobre a saúde mental de adultos, com ênfase nos sintomas de depressão e ansiedade, nos possíveis mecanismos associados às respostas psicológicas e nas

características da prescrição do exercício relacionadas a esses desfechos. A escolha da revisão integrativa fundamentou-se na possibilidade de reunir evidências provenientes de diferentes delineamentos metodológicos, permitindo uma análise abrangente do fenômeno investigado e a integração de resultados experimentais e observacionais (Whittemore; Knafl, 2005).

A revisão foi orientada pela seguinte pergunta norteadora: quais são as evidências disponíveis sobre os efeitos do treinamento resistido na saúde mental de adultos, especialmente sobre sintomas de depressão e ansiedade, e quais características da prescrição e mecanismos podem estar relacionados a esses efeitos? A condução da revisão contemplou as etapas de definição do problema de pesquisa, estabelecimento dos critérios de elegibilidade, busca e seleção das publicações, avaliação da qualidade metodológica, extração e organização dos dados, análise e síntese dos resultados. Para conferir maior transparência ao processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão das publicações, foram consideradas as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020) (Page et al., 2021).

### **3.2. Fontes de Informação e Período da Busca**

A busca bibliográfica foi realizada em setembro de 2026 nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SPORTDiscus e SciELO, selecionadas por sua relevância para a produção científica nas áreas de Educação Física, Ciências do Esporte, exercício físico, saúde mental e saúde. Também foi realizada busca manual nas listas de referências dos estudos considerados relevantes, especialmente revisões sistemáticas e meta-análises relacionadas ao

tema, com o objetivo de identificar publicações potencialmente elegíveis que não fossem recuperadas pelas estratégias de busca eletrônica. Foram priorizadas publicações recentes, especialmente aquelas produzidas entre 2020 e 2026. Estudos anteriores a esse período foram mantidos quando apresentaram relevância conceitual, metodológica ou histórica para a compreensão da relação entre treinamento resistido e saúde mental.

### **3.3. Estratégia de Busca**

A estratégia de busca foi construída a partir de três conjuntos conceituais principais: treinamento resistido, saúde mental e população adulta. Foram utilizados termos livres e descritores controlados, quando disponíveis, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Na PubMed/MEDLINE, foi utilizada a seguinte estratégia: *("Resistance Training"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh] OR "resistance training"[Title/Abstract] OR "resistance exercise"[Title/Abstract] OR "strength training"[Title/Abstract] OR "strength exercise"[Title/Abstract] OR "weight training"[Title/Abstract]) AND ("Mental Health"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh] OR "Depression"[Title/Abstract] OR "depressive symptoms"[Title/Abstract] OR "Anxiety"[Mesh] OR "anxiety"[Title/Abstract] OR "anxiety symptoms"[Title/Abstract]) AND ("Adult"[Mesh] OR adult[Title/Abstract]).\**

Para a Scopus, foi utilizada a combinação dos termos nos campos de título, resumo e palavras-chave: *TITLE-ABS-KEY(("resistance training" OR "resistance exercise" OR "strength training" OR "strength exercise" OR "weight training") AND ("mental health" OR depression OR "depressive symptoms" OR anxiety OR "anxiety symptoms") AND adult).\** Na Web of Science, a estratégia foi estruturada no campo

Topic: *TS= ("resistance training" OR "resistance exercise" OR "strength training" OR "strength exercise" OR "weight training") AND ("mental health" OR depression OR "depressive symptoms" OR anxiety OR "anxiety symptoms") AND adult).*\*

Na SPORTDiscus, foram utilizados termos relacionados à intervenção, aos desfechos psicológicos e à população: *("resistance training" OR "resistance exercise" OR "strength training" OR "strength exercise" OR "weight training") AND ("mental health" OR depression OR "depressive symptoms" OR anxiety OR "anxiety symptoms") AND adult.*\* Na SciELO, a busca foi realizada mediante combinação dos termos em português, inglês e espanhol, considerando as características de indexação da base: *("treinamento resistido" OR "treinamento de força" OR "exercício resistido" OR "resistance training" OR "strength training") AND ("saúde mental" OR depressão OR "sintomas depressivos" OR ansiedad OR "sintomas de ansiedad" OR "mental health" OR depression OR anxiety).*

As estratégias foram adaptadas às características e aos mecanismos de busca de cada base, mantendo-se os três conceitos centrais da investigação. Não foi aplicado limite temporal inicial nas buscas eletrônicas, de modo a evitar a exclusão de estudos potencialmente relevantes. A atualidade da literatura foi posteriormente considerada durante as etapas de seleção, análise e síntese das evidências.

### **3.4. Critérios de Elegibilidade**

Foram considerados elegíveis estudos que atenderam aos seguintes critérios: (a) participantes adultos, com idade igual ou superior a 18 anos; (b) investigação do treinamento resistido, treinamento de força ou exercício resistido como intervenção principal ou como

componente claramente identificável de uma intervenção; (c) avaliação de pelo menos um desfecho relacionado à saúde mental, com ênfase em depressão, sintomas depressivos, ansiedade ou sintomas ansiosos; (d) apresentação de resultados relacionados aos efeitos ou à associação entre treinamento resistido e os desfechos de interesse; e (e) publicação em português, inglês ou espanhol. Foram priorizados, para a síntese dos efeitos do treinamento resistido, os estudos primários experimentais e observacionais, especialmente os ensaios clínicos randomizados. Revisões sistemáticas e meta-análises foram utilizadas principalmente para contextualização da evidência, identificação de resultados consolidados e localização de estudos primários potencialmente relevantes.

Foram excluídos estudos realizados exclusivamente com crianças ou adolescentes; pesquisas nas quais não fosse possível identificar a contribuição do treinamento resistido para os desfechos investigados; estudos exclusivamente direcionados a desfechos físicos, metabólicos ou funcionais sem avaliação de saúde mental; relatos de caso; cartas ao editor; editoriais; resumos de eventos; trabalhos acadêmicos não publicados em periódicos científicos; publicações duplicadas; e estudos cujo texto completo ou informações essenciais para avaliação não estivessem disponíveis. Quando os estudos avaliaram simultaneamente treinamento resistido e outras modalidades de exercício, foram incluídos aqueles nos quais o componente resistido pudesse ser claramente identificado e considerado na interpretação dos resultados. Nos casos em que a contribuição específica do treinamento resistido não pôde ser distinguida, o estudo não foi utilizado para sustentar conclusões específicas sobre os efeitos isolados dessa modalidade.

### **3.5. Processo de Identificação e Seleção dos Estudos**

Os resultados obtidos nas diferentes bases de dados foram reunidos em uma base única para organização das referências e identificação das publicações duplicadas. Após a remoção das duplicatas, foi realizada a triagem dos estudos mediante leitura dos títulos e resumos, considerando-se os critérios de elegibilidade previamente estabelecidos. As publicações potencialmente elegíveis foram submetidas à leitura do texto completo. Nessa etapa, os critérios de inclusão e exclusão foram novamente aplicados, sendo registradas as razões para exclusão dos estudos que não atenderam aos critérios estabelecidos. As referências identificadas por busca manual também foram submetidas às mesmas etapas de avaliação (Page et al., 2021).

### **3.6. Extração e Organização dos Dados**

Os dados dos estudos incluídos foram organizados em instrumento padronizado de extração, contendo as seguintes informações: autores; ano de publicação; país de realização; delineamento metodológico; tamanho da amostra; características dos participantes; idade; sexo; presença de diagnóstico clínico ou apenas sintomas de depressão e/ou ansiedade; características do treinamento resistido; frequência semanal; intensidade; volume; duração das sessões; duração total da intervenção; presença de supervisão profissional; utilização de treinamento resistido isolado ou combinado com outras modalidades; instrumentos utilizados para avaliação dos desfechos psicológicos; principais resultados; e limitações metodológicas identificadas. Também foram extraídas informações referentes aos mecanismos fisiológicos, neurobiológicos e psicossociais propostos para explicar os efeitos

observados, quando disponíveis. As informações foram organizadas em tabelas para facilitar a comparação entre os estudos e identificar convergências, divergências e possíveis fatores associados à magnitude ou à direção dos resultados.

### **3.7. Avaliação da Qualidade Metodológica dos Estudos**

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada de acordo com o delineamento de cada investigação, utilizando-se os instrumentos de avaliação crítica disponibilizados pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI). Dessa forma, foram selecionados instrumentos específicos conforme o desenho metodológico dos estudos, evitando-se a aplicação de uma única ferramenta a investigações com características distintas. Para os ensaios clínicos randomizados, foram considerados os critérios específicos do instrumento JBI destinado à avaliação crítica desse delineamento. Para estudos observacionais, foram utilizados os instrumentos JBI correspondentes ao respectivo desenho, incluindo estudos de coorte e estudos transversais, quando presentes na amostra final. As revisões sistemáticas e meta-análises utilizadas na contextualização da literatura foram analisadas mediante instrumento específico do JBI para esse tipo de publicação.

A avaliação considerou aspectos relacionados à adequação do desenho do estudo, seleção dos participantes, definição e mensuração dos desfechos, descrição das intervenções, controle de fatores de confusão, integridade do acompanhamento, análise estatística e coerência entre os objetivos, métodos e resultados, conforme aplicável a cada delineamento. Os resultados da avaliação metodológica não foram utilizados isoladamente como critério automático de exclusão, mas foram incorporados à interpretação e à

síntese das evidências. Estudos que apresentaram limitações metodológicas relevantes tiveram seus achados interpretados com maior cautela, especialmente quando utilizados para sustentar inferências sobre os efeitos do treinamento resistido sobre sintomas de depressão e ansiedade.

### **3.8. Análise e Síntese dos Dados**

A análise dos estudos foi realizada de forma qualitativa, descritiva e comparativa, considerando as características metodológicas das pesquisas, o perfil das populações avaliadas, os protocolos de treinamento, os instrumentos utilizados para mensuração dos desfechos e os principais resultados relacionados à saúde mental. Não foi realizada meta-análise própria, sendo os resultados sintetizados de forma narrativa e comparativa. Inicialmente, os estudos foram agrupados de acordo com o delineamento metodológico, características da população e tipo de intervenção. Posteriormente, os resultados foram organizados em categorias temáticas relacionadas à pergunta norteadora e ao objetivo da revisão: (a) efeitos do treinamento resistido sobre a saúde mental; (b) efeitos sobre sintomas depressivos; (c) efeitos sobre sintomas de ansiedade; (d) possíveis mecanismos fisiológicos, neurobiológicos e psicossociais; (e) características da prescrição relacionadas às respostas psicológicas; (f) diferenças entre treinamento resistido isolado e intervenções combinadas; e (g) lacunas da literatura e implicações para a prática profissional.

Na interpretação dos resultados, foram consideradas a heterogeneidade dos protocolos de treinamento, as características das populações investigadas, os instrumentos empregados para avaliação dos sintomas, a duração das intervenções, a presença de

intervenções concomitantes e a qualidade metodológica dos estudos. Os achados não foram interpretados exclusivamente com base na presença ou ausência de significância estatística. Foram considerados também a consistência dos resultados entre os estudos, a qualidade metodológica, a possibilidade de atribuição dos efeitos especificamente ao treinamento resistido, a magnitude dos efeitos quando disponível e a aplicabilidade dos achados à prática profissional.

Os resultados de revisões sistemáticas e meta-análises foram utilizados principalmente para contextualizar a magnitude e a consistência das evidências disponíveis, enquanto os estudos primários foram considerados de forma mais detalhada na análise das características da prescrição e das condições nas quais os efeitos foram observados. Quando identificadas divergências entre os estudos, estas foram discutidas considerando-se diferenças relacionadas à população, intervenção, duração do acompanhamento, instrumentos de avaliação, presença de intervenções combinadas e qualidade metodológica.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1. Caracterização dos Estudos Selecionados**

Os estudos primários analisados apresentaram heterogeneidade quanto às características das amostras, condições clínicas, protocolos de treinamento resistido, instrumentos de avaliação da saúde mental e duração das intervenções. Predominaram ensaios clínicos randomizados, envolvendo adultos jovens, indivíduos de meia-idade e idosos, incluindo tanto participantes sem diagnóstico psiquiátrico específico quanto pessoas com diferentes condições

clínicas, como depressão, doença de Parkinson, acidente vascular cerebral, lúpus eritematoso sistêmico, insuficiência cardíaca, câncer e outras doenças crônicas. Essa diversidade amplia a aplicabilidade potencial dos achados, mas também limita comparações diretas entre os estudos.

Quanto à idade, os estudos contemplaram diferentes fases da vida adulta. Entre adultos jovens, foram frequentes investigações de sintomas depressivos e ansiosos, incluindo populações com sintomas subclínicos. Entre idosos e indivíduos com doenças crônicas, os sintomas psicológicos foram frequentemente avaliados em conjunto com aspectos funcionais e de qualidade de vida. Essa característica deve ser considerada na interpretação dos resultados, uma vez que parte dos efeitos psicológicos pode estar relacionada à melhora da capacidade funcional, da autonomia e da percepção de competência proporcionadas pelo exercício.

Os protocolos de treinamento apresentaram ampla variação, embora tenham predominado programas realizados duas a três vezes por semana e com duração entre aproximadamente oito e 24 semanas. A intensidade foi descrita de diferentes formas, incluindo percentuais de uma repetição máxima (1RM), percepção subjetiva de esforço e progressão individualizada. Nos estudos que utilizaram 1RM, foram observadas intensidades aproximadamente entre 50% e 80% da carga máxima. Também foram identificadas intervenções com máquinas, pesos livres, bandas elásticas e exercícios combinados. Essa variabilidade demonstra que os efeitos sobre a saúde mental não dependem de uma única configuração de treinamento, mas dificulta a definição de uma relação dose-resposta específica.

A duração das intervenções variou de quatro semanas a 12 meses, com maior concentração entre oito e 24 semanas. Embora alguns estudos tenham identificado alterações nos sintomas após períodos relativamente curtos, intervenções mais prolongadas permitem avaliar a manutenção dos efeitos e a adesão ao programa. Entretanto, a heterogeneidade dos períodos de intervenção impede estabelecer um tempo mínimo universal para obtenção de benefícios psicológicos. De modo semelhante, análises de síntese indicam que diferentes características do exercício podem influenciar a magnitude das respostas sobre a depressão, sem que exista uma combinação única de variáveis capaz de explicar todos os resultados (Gordon et al., 2018; Noetel et al., 2024). Outro aspecto relevante foi a diferença entre intervenções exclusivamente resistidas e programas nos quais o treinamento resistido foi associado a outras modalidades de exercício ou estratégias terapêuticas.

Nos protocolos multicomponentes, a contribuição específica do treinamento resistido para a alteração dos sintomas torna-se mais difícil de determinar. Assim, esses estudos devem ser interpretados como evidências sobre intervenções integradas, evitando-se atribuir exclusivamente ao treinamento resistido efeitos produzidos pela combinação de diferentes estratégias. Em relação à avaliação da saúde mental, predominaram instrumentos destinados à mensuração de sintomas depressivos, como o Beck Depression Inventory (BDI), Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D/HRSD), Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Geriatric Depression Scale (GDS) e Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). Para ansiedade, foram utilizados instrumentos como o State-Trait Anxiety Inventory (STAI) e o Penn State Worry Questionnaire (PSWQ).

A diversidade de instrumentos reforça que os estudos avaliaram predominantemente intensidade de sintomas, e não necessariamente diagnóstico ou remissão de transtornos psiquiátricos.

Essa distinção é importante para a interpretação dos resultados. A redução de escores em escalas de depressão ou ansiedade representa melhora sintomática, mas não permite, isoladamente, afirmar remissão de um transtorno mental. Além disso, diferenças entre instrumentos, pontos de corte e características das amostras podem contribuir para a heterogeneidade dos achados. Dessa forma, os resultados devem ser interpretados considerando-se conjuntamente o instrumento utilizado, o perfil clínico dos participantes e o desenho da intervenção. De maneira geral, a Tabela 1 demonstra predominância de estudos com resultados favoráveis sobre sintomas depressivos, embora também tenham sido identificados resultados nulos ou inconclusivos. As evidências relacionadas à ansiedade são menos numerosas e apresentam maior heterogeneidade, dificultando conclusões semelhantes às observadas para depressão. Essa diferença entre os desfechos reforça a necessidade de analisá-los separadamente nas subseções seguintes.

Além das características dos protocolos, os possíveis efeitos do treinamento resistido sobre a saúde mental parecem envolver interação entre fatores fisiológicos, neurobiológicos e psicossociais. Melhorias na força e na capacidade funcional podem favorecer autonomia, percepção de competência e autoeficácia, enquanto mecanismos relacionados à adaptação neurobiológica ao exercício também têm sido investigados como possíveis mediadores das respostas psicológicas. Entretanto, a contribuição relativa desses

mecanismos ainda não está suficientemente estabelecida (Herring; Meyer, 2024). Assim, os estudos selecionados sustentam o interesse do treinamento resistido como estratégia complementar para a promoção da saúde mental em adultos, mas evidenciam importante heterogeneidade quanto às populações, protocolos e instrumentos utilizados. A análise subsequente concentra-se, portanto, nos efeitos sobre sintomas depressivos e ansiosos, considerando a consistência dos resultados, as características das intervenções e as limitações metodológicas dos estudos.

**Tabela 1.** Características dos estudos primários que investigaram a relação entre treinamento resistido e saúde mental em adultos

| Autor/ano           | Amostra e idade       | Delineamento | Intervenção                                               | Duração | Desfecho/Instrumento |
|---------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------|
| Doyne et al. (1987) | n=30; 27,7 ± 4,8 anos | ECR          | Treinamento resistido em máquina, circuito de 10 estações | 8 sem.  | Depressão; BDI       |

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/treinamento-resistido-na-saude-mental-de-evidencias-mecanismos-e-implicacoes-para-a-prescricao-do-exercicio?noblockage>

**Nota:** ECR = ensaio clínico randomizado; RT = treinamento resistido; TCC = terapia cognitivo-comportamental; TDM = transtorno depressivo maior; BDI = Beck Depression Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory-II; HRSD/HAM-D = Hamilton Rating Scale for

Depression; GDS = Geriatric Depression Scale; GDS-15 = Geriatric Depression Scale – 15 itens; MADRS = Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale; CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; DASS = Depression Anxiety Stress Scales; PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9; SDS = Self-Rating Depression Scale; QIDS = Quick Inventory of Depressive Symptomatology; STAI-Y2 = State-Trait Anxiety Inventory – Trait Anxiety; PSWQ = Penn State Worry Questionnaire; SOP = síndrome dos ovários policísticos; BDI-FS = Beck Depression Inventory – Fast Screen.

**Fonte:** Elaborada pelos autores a partir dos estudos primários elegíveis e da conferência dos dados metodológicos e dos resultados disponíveis nas publicações originais.

## **4.2. Efeitos do Treinamento Resistido Sobre Sintomas Depressivos e Ansiosos**

A literatura apresenta evidências mais consistentes para sintomas depressivos do que para sintomas ansiosos. Na primeira síntese quantitativa específica sobre treinamento resistido e depressão, Gordon et al. (2018) analisaram 33 ensaios clínicos randomizados, envolvendo 1.877 participantes, e identificaram redução significativa dos sintomas depressivos, com efeito médio de magnitude moderada. Os autores concluíram que o treinamento resistido poderia ser considerado uma estratégia alternativa ou adjuvante para o manejo dos sintomas depressivos, embora ressaltassem limitações metodológicas e a necessidade de melhor padronização dos protocolos.

Evidências mais recentes mantêm essa associação. Rossi et al. (2024), em revisão sistemática com meta-análise de indivíduos com depressão ou sintomas depressivos, identificaram efeito

antidepressivo moderado e significativo do treinamento de força (SMD = -0,51; IC95%: -0,72 a -0,30). A análise também indicou que duração da intervenção, frequência semanal, número de séries e repetições poderiam influenciar a magnitude da resposta, embora essas variáveis explicassem apenas pequena parcela da variabilidade observada. Os resultados permanecem favoráveis quando são considerados exclusivamente adultos com diagnóstico clínico de depressão. Chang et al. (2025) reuniram 29 ensaios clínicos randomizados, totalizando 2.036 participantes, e observaram redução significativa dos sintomas depressivos após o treinamento resistido. Entretanto, a elevada heterogeneidade entre os estudos indica que o efeito não pode ser atribuído a uma única configuração de treinamento. Além disso, a ausência de diferenças consistentes entre diferentes categorias de frequência, intensidade, duração e volume reforça a necessidade de cautela ao propor uma “dose antidepressiva” universal.

Os achados dos estudos primários incluídos nesta revisão são, de modo geral, compatíveis com essas evidências. Foram observadas reduções de sintomas depressivos em diferentes populações adultas, incluindo indivíduos com doenças crônicas e condições neurológicas, além de adultos com sintomas depressivos sem diagnóstico psiquiátrico formal. Entretanto, nem todos os estudos demonstraram diferenças significativas entre os grupos, evidenciando que a resposta psicológica ao treinamento resistido não é uniforme. Essa variabilidade pode estar relacionada às características clínicas dos participantes, ao nível inicial dos sintomas, à duração da intervenção, aos protocolos utilizados e aos instrumentos empregados para mensuração dos desfechos.

Em relação à ansiedade, os resultados também apontam para um efeito potencialmente favorável, embora a quantidade e a consistência das evidências sejam menores. Gordon et al. (2017), em meta-análise de 16 estudos, com 922 participantes e 31 efeitos analisados, identificaram redução significativa dos sintomas de ansiedade após o treinamento resistido ( $\Delta = 0,31$ ; IC95%: 0,17–0,44;  $p < 0,001$ ). Os efeitos foram observados tanto em participantes saudáveis quanto naqueles com condições físicas ou mentais, embora tenham sido maiores entre indivíduos saudáveis.

A diferença entre os resultados para depressão e ansiedade merece destaque. Enquanto a literatura acumulada apresenta evidência relativamente consistente de redução dos sintomas depressivos, os achados relacionados à ansiedade são mais heterogêneos, especialmente quando são considerados diferentes diagnósticos, níveis de sintomas e modalidades de exercício. Dessa forma, os resultados desta revisão sustentam o treinamento resistido como uma estratégia potencialmente útil para a saúde mental de adultos, mas não permitem considerá-lo como intervenção isolada ou universalmente eficaz para todos os quadros de depressão e ansiedade.

Outro aspecto relevante é a distinção entre redução de sintomas e tratamento de transtornos mentais. A maioria dos estudos avaliou mudanças em escores de instrumentos psicométricos, o que permite identificar melhora sintomática, mas não necessariamente estabelecer remissão diagnóstica. Portanto, os resultados devem ser interpretados como evidências de benefício sobre sintomas depressivos e ansiosos, e não como demonstração de que o treinamento resistido substitui intervenções clínicas estabelecidas. Nesse sentido, sua aplicação parece mais adequadamente

compreendida como parte de uma abordagem multidimensional de promoção e cuidado em saúde mental. Em conjunto, os estudos analisados indicam que o treinamento resistido apresenta potencial consistente para redução de sintomas depressivos e evidências promissoras, porém menos robustas, para sintomas ansiosos. A heterogeneidade dos protocolos e das populações impede estabelecer uma prescrição única, aspecto que será discutido na sequência a partir das características do treinamento e dos possíveis mecanismos associados às respostas psicológicas.

#### **4.3. Limitações das Evidências e Implicações para a Prática Profissional**

Apesar dos resultados favoráveis observados, a interpretação das evidências deve considerar a heterogeneidade dos estudos incluídos. Foram identificadas diferenças importantes quanto às características das amostras, presença ou ausência de diagnóstico clínico, gravidade dos sintomas, modalidades de treinamento, frequência semanal, intensidade, volume, duração das intervenções e instrumentos utilizados para avaliação da saúde mental. Essa variabilidade dificulta comparações diretas entre os estudos e limita a definição de uma relação dose-resposta específica para os efeitos psicológicos do treinamento resistido. Outra limitação relevante refere-se à predominância de avaliações realizadas imediatamente após o período de intervenção. Embora os resultados indiquem redução de sintomas depressivos e, em menor grau, ansiosos, ainda são menos frequentes os estudos que investigam a manutenção desses efeitos em médio e longo prazo.

A adesão continuada ao treinamento também constitui fator importante, uma vez que os benefícios relacionados à prática de

exercício dependem, em grande medida, da possibilidade de manutenção da atividade ao longo do tempo. Deve-se considerar ainda que parte dos estudos avaliou sintomas por meio de instrumentos psicométricos, sem necessariamente investigar transtornos mentais diagnosticados. Dessa forma, a redução dos escores de depressão ou ansiedade não deve ser interpretada automaticamente como remissão clínica. Além disso, em intervenções combinadas, nas quais o treinamento resistido foi associado a exercícios aeróbios ou outras estratégias, a contribuição específica do componente resistido nem sempre pode ser determinada.

Para a prática profissional, esses achados indicam que o treinamento resistido pode constituir uma estratégia relevante no contexto da promoção da saúde mental, especialmente pela evidência acumulada de redução dos sintomas depressivos. Entretanto, sua prescrição deve ser individualizada, considerando condição clínica, nível de aptidão física, experiência prévia, preferências, capacidade funcional e possibilidade de adesão. A utilização do exercício como recurso complementar também pressupõe atuação articulada com outros profissionais quando houver diagnóstico ou necessidade de acompanhamento em saúde mental. Assim, os resultados não sustentam a adoção de um protocolo rígido ou universal para ansiedade e depressão. A literatura favorece uma abordagem individualizada e progressiva, na qual frequência, intensidade, volume, duração e seleção dos exercícios sejam ajustados às características e à resposta de cada indivíduo. Estudos futuros, especialmente ensaios clínicos com protocolos mais padronizados, acompanhamento prolongado e avaliação de diferentes doses de treinamento resistido, poderão contribuir para esclarecer quais características da prescrição

produzem maiores benefícios e para quais grupos de adultos esses efeitos são mais pronunciados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As evidências analisadas nesta revisão integrativa indicam que o treinamento resistido apresenta efeitos favoráveis sobre a saúde mental de adultos, com resultados mais consistentes para a redução de sintomas depressivos e evidências promissoras, porém mais heterogêneas, para sintomas de ansiedade. Os achados reforçam que essa modalidade de exercício pode contribuir para a promoção da saúde mental e integrar estratégias não farmacológicas de cuidado, especialmente quando inserida em programas estruturados e adequados às características individuais. Entretanto, a heterogeneidade dos protocolos, das populações estudadas, dos instrumentos de avaliação e das condições clínicas investigadas impede a definição de uma prescrição única de treinamento resistido especificamente destinada à redução de sintomas depressivos ou ansiosos. Os possíveis mecanismos fisiológicos, neurobiológicos e psicossociais parecem atuar de forma integrada, mas ainda não estão suficientemente esclarecidos para estabelecer relações causais definitivas.

Dessa forma, a interpretação dos benefícios deve considerar a qualidade metodológica dos estudos, a individualidade dos participantes e a distinção entre melhora sintomática e tratamento de transtornos mentais. Conclui-se que o treinamento resistido constitui uma estratégia potencialmente relevante para a promoção da saúde mental em adultos, com destaque para seus efeitos sobre sintomas depressivos. Na prática profissional, sua aplicação deve priorizar a individualização, a progressão adequada, a segurança e a

adesão, considerando as características, necessidades e preferências de cada indivíduo. Recomenda-se a realização de novos estudos com maior padronização dos protocolos, acompanhamento em médio e longo prazo e investigação sistemática da relação entre dose, características da prescrição e resposta psicológica, especialmente em relação aos sintomas de ansiedade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARKER, Timothy Hugh. et al. The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for randomized controlled trials. **JBI Evidence Synthesis**, v. 21, n. 3, p. 494-506, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00430>. Acesso em: 7 out. 2026.

CHANG, Yuanbo. et al. Resistance training for depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Frontiers in Psychology**, v. 16, 1655855, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1655855>. Acesso em: 7 out. 2026.

CUNHA, Larissa L. et al. Effects of exercise training on inflammatory, neurotrophic and immunological markers and neurotransmitters in people with depression: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 326, p. 73-82, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.01.086>. Acesso em: 7 out. 2026.

GORDON, Brett R. et al. Association of efficacy of resistance exercise training with depressive symptoms: meta-analysis and meta-regression analysis of randomized clinical trials. **JAMA Psychiatry**, v. 75, n. 6, p. 566-576, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.0572>. Acesso em: 7 out. 2026.

GORDON, Brett R. et al. The effects of resistance exercise training on anxiety: a meta-analysis and meta-regression analysis of randomized controlled trials. **Sports Medicine**, v. 47, n. 12, p. 2521-2532, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0769-0>. Acesso em: 7 out. 2026.

HERRING, Matthew P.; MEYER, Jacob D. Resistance exercise for anxiety and depression: efficacy and plausible mechanisms. **Trends in Molecular Medicine**, v. 30, n. 3, p. 204-206, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.molmed.2023.11.016>. Acesso em: 7 out. 2026.

KOVACEVIC, Ana. et al. The effect of resistance exercise on sleep: a systematic review of randomized controlled trials. **Sleep Medicine Reviews**, v. 39, p. 52-68, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.07.002>. Acesso em: 7 out. 2026.

NOETEL, Michael. et al. Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. **BMJ**, v. 384, e075847, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-075847>. Acesso em: 7 out. 2026.

PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, n71, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 7 out. 2026.

ROSSI, Fabricio Eduardo. et al. Strength training has antidepressant effects in people with depression or depressive symptoms but no other severe diseases: a systematic review with meta-analysis. **Psychiatry Research**, v. 334, 115805, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.115805>. Acesso em: 7 out. 2026.

TIAN, Shudong. et al. Optimal exercise modality and dose to improve depressive symptoms in adults with major depressive disorder: a systematic review and Bayesian model-based network meta-analysis of RCTs. **Journal of Psychiatric Research**, v. 176, p. 384-392, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2024.06.031>. Acesso em: 7 out. 2026.

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 7 out. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour**. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. Acesso em: 7 out. 2026.

---

<sup>1</sup> Educador Físico. Mestrando em Alimentos e Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG / Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> Educador Físico. Mestrando em Alimentos e Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG / Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> Educador Físico. Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes / Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>4</sup> Educador Físico - Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>5</sup> Educador Físico. Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes / Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>6</sup> Docente do Curso Superior de Odontologia da Afya Centro Universitário - Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>7</sup> Doutora em Ciências da Saúde / Nutricionista - Montes Claros. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)