



MUSCULAÇÃO ALIADA AO PILATES: INFLUÊNCIA NA ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM MULHERES ADULTAS

Polissandro Mortoza Alves

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Cezimar Correia Borges

Universidade Estadual de Goiás – UEG / Centro Univ. de Goiatuba - UNICERRADO

Thalles Guilarducci Costa

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Renato André Sousa Silva

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Amanda Maria de Sousa Romeiro

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Faculdade de Medicina - UFG

Marcelo Henrique Paiva Lima

Universidade Estadual de Goiás - UEG

225

RESUMO

Introdução: Estudos apontam para a importância da prática regular de exercícios físicos na melhoria da saúde física e mental, e a musculação e o Pilates não são exceções nesse contexto.

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da musculação e pilates/musculação nos níveis de ansiedade e depressão de mulheres praticantes. **Materiais e Métodos:** O estudo se caracterizou como uma pesquisa observacional transversal, realizada no interior do estado de Goiás, envolvendo 106 mulheres. Utilizou-se um questionário sociodemográfico e a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) para coleta de dados. **Resultados:** Como resultados, o grupo controle (GC) apresentou os maiores escores de ansiedade e depressão, com médias de 9,15 ($\pm 3,86$) e 6,44 ($\pm 3,03$), respectivamente. O grupo de musculação (GM) obteve médias de 6,28 ($\pm 2,75$) para ansiedade e 4,15 ($\pm 2,37$) para depressão, enquanto o grupo de Pilates e musculação (GPM) registrou 5,50 ($\pm 3,39$) para ansiedade e 3,75 ($\pm 2,56$) para depressão. Houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o GC e os grupos GM e GPM para ambas as variáveis, indicando melhores resultados nos grupos que praticavam exercício físico. **Considerações finais:** Desta forma, a musculação, praticada isoladamente, mostrou-se benéfica, e a associação com o Pilates potencializou os resultados favoráveis nos níveis de ansiedade e depressão.

PALAVRAS-CHAVE: Treinamento resistido; Técnicas de Movimentos do Exercício; Transtornos psicofisiológicos

INTRODUÇÃO

A saúde mental global enfrenta desafios significativos, com a Organização Mundial da Saúde (OMS) reportando 264 milhões de casos de ansiedade e 322 milhões de depressão. No Brasil, essas taxas são de 9,3% e 5,8% da população, respectivamente (WHO, 2017). Essa crescente



prevalência transforma ansiedade e depressão em um grave problema de saúde pública, reflexo da dinâmica social contemporânea (Fernandes *et al.*, 2018). Além disso, esses transtornos mentais frequentemente se associam a outras doenças crônicas, como problemas cardiovasculares, câncer, diabetes e hipertensão, agravando o panorama da saúde geral (Peltzer *et al.*, 2019; Massetti *et al.*, 2017; Sass *et al.*, 2012).

Diante desse cenário, a prática regular de exercícios físicos desponta como uma estratégia eficaz tanto no tratamento quanto na prevenção de diversas enfermidades, incluindo os transtornos de ansiedade e depressão (Rueggsegger e Booth, 2018; Pedersen e Saltin, 2015). Estudos confirmam que o treinamento físico melhora a qualidade de vida e o estado emocional, podendo diminuir morbidades associadas à obesidade, como depressão e ansiedade (Barry *et al.*, 2014). Adicionalmente, a aptidão física demonstra ser inversamente associada a sintomas de depressão em idosas (Souza *et al.*, 2011), e baixos níveis de potência aeróbica podem prejudicar o humor (Vancini *et al.*, 2015), enquanto um baixo nível de exercício está fortemente associado a sintomas depressivos elevados (Becofsky *et al.*, 2015).

Entre as diversas modalidades, o treinamento resistido, ou musculação, destaca-se pelos seus amplos benefícios à saúde geral, abrangendo desde o desempenho físico e controle do movimento até a independência funcional e a autoestima. Tal modalidade auxilia na prevenção e controle de doenças crônicas, como cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensão, dislipidemias, e contribui para o desenvolvimento ósseo e alívio de dores ligadas a condições como artrite e fibromialgia, além de reverter fatores do envelhecimento (Westcott, 2012). Paralelamente, o Pilates vem ganhando reconhecimento por aprimorar a aptidão física, especialmente em idosos, com ganhos em equilíbrio, força muscular, flexibilidade e condicionamento cardiorrespiratório (Pucci; Neves; Saavedra, 2019).

Apesar do reconhecimento dos benefícios dos exercícios físicos, há uma lacuna na pesquisa sobre a associação da musculação e do Pilates, em particular em mulheres. Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar os efeitos da prática regular de musculação e sua combinação com o Pilates na saúde mental de mulheres adultas, focando especificamente nos níveis de ansiedade e depressão.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Goiás (Parecer nº 4.050.683). A coleta de dados ocorreu entre julho e setembro de 2020 em academias e estúdios do interior de Goiás, com



aplicação de formulário eletrônico (Google Forms) após aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A amostra foi composta por 106 mulheres entre 18 e 59 anos, divididas em três grupos: praticantes apenas de musculação (GM; n=46), praticantes de musculação e Pilates (GPM; n=12) e grupo controle (GC; n=48), formado por mulheres não praticantes regulares de exercício físico. Para avaliação da saúde mental, utilizou-se a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), validada no Brasil por Botega et al. (1995).

Os dados sociodemográficos foram expressos em frequências absoluta e relativa. A normalidade foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk, e as comparações entre grupos foram feitas por meio da ANOVA com pós-teste de Tukey, considerando significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra apresentou predominância de mulheres entre 18 e 29 anos (50%) e solteiras (57,5%). Em relação à situação profissional, a maioria das participantes (67%) se encontravam empregadas no momento da coleta de dados.

Tabela 1. Frequência absoluta e relativa da faixa etária, estado civil e situação profissional dos participantes.

		GM n (%)	GPM n (%)	GC n (%)
Idade	Não respondeu	2 (1,9%)	1 (0,9%)	0
	18 a 29 anos	25 (23,6%)	2 (1,9%)	26 (24,5%)
	30 a 39 anos	13 (12,3%)	9 (8,5%)	9 (8,5%)
	40 a 49 anos	5 (4,7%)	0	8 (7,5%)
	50 a 59 anos	1 (0,9%)	0	5 (4,7%)
Estado Civil	Solteira	26 (24,5%)	5 (4,7%)	30 (28,3%)
	Viúva	4 (3,8%)	0	2 (1,9%)
	Casada	13 (12,3%)	6 (5,7%)	15 (14,1%)
	Divorciada	3 (2,8%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)
Situação	Não respondeu	1 (0,9%)	0	0
Profissional	Trabalhando	36 (34%)	10 (9,4%)	25 (23,6%)
	Estudante	5 (4,7%)	2 (1,9%)	20 (18,9%)
	Desempregada	4 (3,8%)	0	3 (2,8%)
Total		46 (43,4%)	12 (11,3%)	48 (45,3%)



Os escores médios de ansiedade foram significativamente maiores no grupo controle (GC), que não praticava exercícios físicos ($9,15 \pm 3,86$), em comparação aos grupos que realizavam atividade física: grupo musculação (GM), com média de $6,28 \pm 2,75$, e grupo pilates com musculação (GPM), com média de $5,50 \pm 3,39$.

De modo semelhante, os escores de depressão também foram mais elevados no GC ($6,44 \pm 3,03$) em relação aos grupos GM ($4,15 \pm 2,37$) e GPM ($3,75 \pm 2,56$).

Houve diferença estatisticamente significativa entre o GC e os demais grupos (GM e GPM) para ambas as variáveis (ansiedade e depressão), indicando melhores resultados psicológicos entre os participantes que praticavam exercícios físicos ($p < 0,05$).

Tabela 2. Comparação dos resultados dos níveis de ansiedade e depressão.

	GM (n=46)	GPM (n=12)	GC (n=48)
Ansiedade	$6,28 \pm 2,75^*$	$5,50 \pm 3,39^{\S}$	$9,15 \pm 3,86$
Depressão	$4,15 \pm 2,37^*$	$3,75 \pm 2,56^{\S}$	$6,44 \pm 3,03$

*diferença significativa entre GM e GC;

$\S$ diferença significativa entre GPM e GC.

Estes dados corroboram a literatura, que aponta o treinamento resistido como ferramenta eficaz na redução de sintomas de depressão e ansiedade (O'connor; Herring; Carvalho, 2010; Westcott, 2012). Além disso, a associação com o Pilates parece potencializar os efeitos positivos. Fleming, Campbell e Herring (2020) demonstraram que uma única sessão de Pilates reduziu significativamente a ansiedade-estado em homens adultos. Em outro estudo, uma aula semanal de Pilates por 10 semanas foi suficiente para melhorar afetos positivos e reduzir os negativos em mulheres sedentárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar os efeitos da prática regular de musculação e sua combinação com o Pilates nos níveis de sintomas de ansiedade e depressão de mulheres adultas e seus resultados reafirmam a importância da prática regular de exercício físico como uma estratégia eficaz na promoção da saúde mental. Nossos achados apontaram que tanto a musculação isolada quanto a combinação de musculação e Pilates são benéficas, sendo que a associação dessas



modalidades potencializou os resultados positivos observados. As implicações desses resultados são significativas para a área da Educação Física e da saúde. Profissionais podem considerar a inclusão do Pilates em programas de treinamento de musculação para otimizar os efeitos na saúde mental, oferecendo uma abordagem mais integrada e completa. Além disso, os dados reforçam a importância de incentivar a população feminina a adotar a prática regular de exercícios físicos como parte de uma estratégia de bem-estar integral.

É importante reconhecer as limitações deste estudo, que se caracterizou como uma pesquisa observacional transversal. Tal desenho impede o estabelecimento de relações de causa e efeito diretas e a observação de mudanças ao longo do tempo. Assim, sugerimos a realização de futuras pesquisas com delineamento longitudinal, que possam investigar os mecanismos fisiológicos e psicológicos subjacentes a esses benefícios, bem como a aplicação e o impacto de intervenções combinadas em diferentes populações e contextos. Estudos comparativos de longo prazo entre as modalidades também seriam valiosos para aprofundar o conhecimento na área.

REFERÊNCIAS

BARRY, V.W et al. Fitness vs. fatness on all-cause mortality: a meta-analysis. **Prog Cardiovasc Dis.**, vol. 56, n. 4, p. 382-90, 2014. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033062013001552?via%3Dihub>

Acesso em: 20 de maio de 2025.

BECOFISKY, K.M et al. A prospective study of fitness, fatness, and depressive symptoms. **Am J Epidemiol.**, vol. 181, n. 5, p. 311-20, 2015. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4339388/> Acesso em: 20 de maio de 2025.

BOTEGA, Neury J. et al. Transtornos de humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Revista de Saúde Pública**, vol. 29, n. 5, p. 355-63, 1995. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/dY4tVF5tWXkrfkyjz5Sp4rM/?lang=pt> Acesso em: 09 de maio de 2025.

FERNANDES, Márcia Astrês. Prevalência dos transtornos de ansiedade como causa de afastamentos de trabalhadores. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol. 71, Suplem. 5, p.2344-51, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/BJjn3CpqWBMPky8GNNGBCBS/?lang=pt> Acesso em: 19 de maio de 2025.

FLEMING, K. M.; CAMPBELL, M.; HERRING, M. P. Acute effects of Pilates on mood states among young adult males. **Complement Ther Med**, 49, p. 102313, Mar 2020. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965229919316073?via%3Dihub>

Acesso em: 20 de maio de 2025.



O'CONNOR, P. J.; HERRING, M. P.; CARAVALHO, A. Mental Health Benefits of Strength Training in Adults. **American Journal of Lifestyle Medicine**, vol. 4, n. 5, p. 377-396, 2010.

MASSETTI, Greta M. et al. Mental Health Problems and Cancer Risk Factors Among Young Adults. **Am J Prev Med**, vol. 53, n. 3, supl. 1, 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1559827610368771> Acesso em: 17 de maio de 2025.

PEDERSEN, B. K.; SALTIN, B. Exercise as medicine - Evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. **Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports**, v. 25, p. 1-72, 1 dez. 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sms.12581> Acesso em: 20 de maio de 2025.

PELTZER, Samia et al. Quality of health care with regard to detection and treatment of mental disorders in patients with coronary heart disease (MenDis-CHD): study protocol. **BMC Psychology**, vol. 7, n. 21, 2019. Disponível em: <https://bmcp psychology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-019-0295-y> Acesso em: 19 de maio de 2025.

PUCCI, G. C. M. F.; NEVES, E. B.; SAAVEDRA, F. J. F. Effect of Pilates Method on Physical Fitness Related to Health in the Elderly: A Systematic Review. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, vol. 25, n. 1, p. 76-87, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/SQyvDVcHjg6N5YXynKVvJKq/> Acesso em: 20 de maio de 2025.

RUEGSEGGER, G. N.; BOOTH, F. W. Health benefits of exercise. **Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine**, vol. 8, n. 7, 1 jul. 2018. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6027933/> Acesso em: 02 de junho de 2025.

SASS et al. Depressão em idosos inscritos no Programa de Controle de hipertensão arterial e diabetes mellitus. **Acta Paul Enferm**, vol. 25, n. 1, p. 80-85, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/apc/a/vnQtn7dfmFJMmXyfqgmpTSn/> Acesso em: 19 de maio de 2025.

SOUZA, D.B; SERRA, A.J; SUZUKI, F.S. Atividade física e nível de depressão em idosos. **Rev Bras de Ciên Saúde**, vol. 16, n. 1, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/view/10261> Acesso em: 20 de maio de 2025.

VANCINI, R.L. et al. Low levels of maximal aerobic power impair the profile of mood state in individuals with temporal lobe epilepsy. **Arq Neuropsiquiatr.**, vol. 73, n. 1, p.7-11, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/wQLhFMqVP77sPMPSydFK45M/abstract/?lang=en> Acesso em: 19 de maio de 2025.

WESTCOTT, W. L. Resistance Training is Medicine: Effects of Strength Training on Health. **American College of Sports Medicine**, vol. 11, n. 4, 2012. Disponível em: http://journals.lww.com/acsm-csmr/fulltext/2012/07000/resistance_training_is_medicine__effects_of.13.aspx Acesso em: 19 de maio de 2025.



WHO. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. **World Health Organization** 2017. Disponível em:
<https://www.who.int/publications/i/item/depression-global-health-estimates> Acesso em: 20 de maio de 2025.