

# RELAÇÃO ENTRE ESTADOS DE HUMOR E CONSUMO ALIMENTAR *AD LIBITUM* EM ADULTOS APÓS SESSÃO AGUDA DE CORRIDA

**Palavras-Chave:** Sedentarismo, Exercício físico, Estado de humor

**Autores(as):**

Vinícius Vincenzo Prebianchi, FCA – UNICAMP

Orientadora: Joana Pereira de Carvalho Ferreira FCA – UNICAMP

Coorientadora: Doutoranda. Natália Maria Faganelo de Lima d'Ottaviano Medina FCA –  
UNICAMP

---

## INTRODUÇÃO:

A sociedade atual enfrenta altos níveis de sedentarismo e baixos níveis de atividade física, além de uma ingestão excessiva de alimentos hiperpalatáveis, resultando em um padrão obesogênico (Jia, 2021). Esse estilo de vida é um dos principais responsáveis pelo aumento da prevalência de doenças crônicas, como obesidade, diabetes e hipertensão (Codella et al., 2016). Um estilo de vida ativo é reconhecido como fundamental para prevenir e tratar essas doenças, além de promover a saúde mental.

A corrida, uma modalidade esportiva popular e acessível, destaca-se pelos seus benefícios físicos e mentais. A prática regular de corrida melhora a saúde cardiovascular, reduz o risco de doenças crônicas e auxilia no controle do peso (Markotić et al., 2020; Terruzzi et al., 2016). Além disso, há efeitos psicológicos agudos, como a melhora do humor e a redução do estresse e ansiedade, que beneficiam tanto atletas quanto a população geral, incluindo indivíduos com transtornos mentais (Abrantes et al., 2009; Codella et al., 2016).

A iniciativa "Exercise is Medicine" (Ströhle, 2018), visa integrar recomendações de atividade física na prática clínica, promovendo benefícios para a saúde mental e física. Estudos mostram que uma única sessão de exercício pode melhorar o humor e reduzir a ansiedade, destacando a liberação de endorfinas como um dos mecanismos envolvidos.

## METODOLOGIA:

### *Amostra e Design do Estudo*

Este estudo experimental e quantitativo avaliou adultos eutróficos (IMC  $23,02 \pm 7,13$  kg/m<sup>2</sup>), fisicamente ativos e familiarizados com a corrida recreacional. Os participantes foram avaliados em duas condições: após a "Volta da FCA" e em repouso. O critério de inclusão foi ter idade entre 18 e 40 anos

e ter realizado a prova da “Volta da FCA” na modalidade de corrida. houve delimitação de cor, etnia, orientação sexual ou classe social. Este estudo faz parte de uma etapa piloto de uma pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional (CAAE: 55617222.2.0000.5404). Todos os participantes concordaram em participar do estudo de forma livre e esclarecida, assinalando a sua concordância no formulário após a leitura do TCLE.

A coleta de dados foi realizada na Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da UNICAMP, de forma presencial, utilizando questionários via *Google Forms*. A primeira coleta ocorreu após a corrida “Volta FCA”, que é um evento esportivo organizado pela Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Este evento consiste em uma corrida ou caminhada destinada a toda a comunidade acadêmica e ao público em geral. O objetivo principal da Volta FCA é promover a integração entre os participantes, incentivando a prática de atividades físicas e um estilo de vida saudável. A segunda coleta foi realizada com um grupo controle que incluiu pessoas que não haviam realizado nenhuma atividade física até aquele momento do dia. As coletas do grupo de corrida e do grupo controle aconteceram no mesmo horário do dia, entre 9h e 11h horas da manhã. O questionário incluía perguntas sobre dados pessoais, frequência e duração dos treinos e o questionário que avalia os estados de humor, o Profile of Mood States-Abreviado (POMS-Brief).

#### ***Profile of Mood States (POMS) - Brief***

O POMS-brief avalia o estado de ânimo em seis dimensões: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental, com 37 itens. O respondente é solicitado para indicar como se sente em relação a cada item por meio de uma escala de likert de 4 pontos, ancorada nos pontos 0 (“nada”) e 4 (“muito”). Valores mais altos indicam estados de ânimo mais negativos (Rohlf et al., 2008).

#### ***Análise estatística***

Os dados foram tabulados e analisados com o software SPSS. Foi realizada uma avaliação em relação à distribuição dos dados. Os testes de normalidade de Kolmogorov-Smirnov indicaram que a maioria das subescalas não segue uma distribuição normal, exceto para a subescala Vigour no grupo exercício e a escala total. A homocedasticidade foi verificada pelo teste de Levene, mostrando variações significativamente diferentes entre os grupos para a maioria das subescalas, exceto Vigour. Foi realizado o teste de Mann-Whitney para verificar a diferença entre os estados de humor entre o grupo corrida e o grupo controle. Para significância estatística foi considerado  $p < 0,05$ .

## **RESULTADOS:**

Foram analisados 99 indivíduos adultos, 43 do sexo feminino e 56 do sexo masculino. A média de idade da amostra foi de  $25,5 \pm 8,6$  anos. Os resultados mostraram que as subescalas *Anger*, *Confusion*, *Depression*, *Fatigue* e *Tension* tiveram a mediana e média maiores no grupo controle

comparado ao grupo exercício, enquanto na tabela *Vigour* foi o oposto. Já na escala total, a mediana e a média forma maiores no grupo controle que comparado ao grupo corrida.

A Tabela 1 abaixo mostra os resultados do teste U de Mann-Whitney para todas as subescalas e a escala total do POMS-brief. Houve diferenças significantes entre os grupos em todas as variáveis ( $p < 0,05$ ). As subescalas Anger, Confusion, Depression, Fatigue e Tension tiveram o grupo corrida apresentando pontuações menores que o grupo controle enquanto apenas Vigour apresentou o oposto. Na escala total o grupo exercício apresentou pontuações menores que o grupo controle.

**Tabela 1.** Variações de humor entre indivíduos em repouso e após sessão de corrida.

	<b>Controle (n=48)</b>	<b>Exercício (n=51)</b>	<b>U</b>	<b>p</b>
<b>Anger</b>	6,23 ± 2,55	4,41 ± 1,00	622,5	<0,001
<b>Confusion</b>	7,38 ± 2,97	4,84 ± 1,74	548,0	<0,001
<b>Depression</b>	6,44 ± 2,58	4,29 ± 0,98	501,0	<0,001
<b>Fatigue</b>	10,75 ± 4,45	8,43 ± 3,15	867,5	0,012
<b>Tension</b>	8,69 ± 3,34	4,94 ± 1,46	345,5	<0,001
<b>Vigour</b>	10,46 ± 2,72	14,18 ± 3,65	502,0	<0,001
<b>Total</b>	29,02 ± 13,85	12,75 ± 7,29	353,0	<0,001

Valores são média ± desvio padrão

## **DISCUSSÃO:**

Os resultados deste estudo corroboram a literatura sobre os benefícios do exercício físico na saúde mental, especificamente a corrida. As análises com a Escala de Humor de Perfil dos Estados de Humor (POMS) mostraram que estados emocionais negativos como raiva, confusão, depressão, fadiga e tensão estão menores no grupo que praticou corrida comparados com o grupo que não havia praticado nenhum exercício naquele dia. Por outro lado, o vigor estava maior no grupo da corrida.

Isso é consistente com achados de outros estudos, como os de Markotić et al. (2020) e Codella, Terruzzi e Luzi (2017), que também observaram benefícios psicológicos significativos, incluindo a melhora no vigor. Yeung (1996) encontrou melhorias imediatas no humor após o exercício, refletidas na

redução da pontuação total do POMS no grupo que correu. Ströhle (2019) destacou a eficácia do exercício físico no tratamento de transtornos mentais, corroborando a promoção do bem-estar psicológico observada no estudo.

Importante mencionar que o presente estudo avaliou uma amostra em um momento imediatamente após uma corrida de exercício, por esse motivo não é possível inferir resultados que sejam sustentados em longo prazo. Porém, estudos mostram que a prática sustentada de atividade física está inversamente relacionada a sintomas de ansiedade, estresse e depressão (Camargo et al., 2024; Bernhard et al., 2024), sugerindo que os efeitos encontrados aqui possam ser fatores protetores em relação ao bem-estar da população. Chen et al. (2024) também mostraram efeitos de intervenções de exercício físico nos sintomas de ansiedade e depressão de crianças e adolescentes com obesidade, mesmo sem efeitos nos indicadores da obesidade. Os resultados foram ainda mais expressivos quando a atividade física foi associada com outras intervenções.

## **CONCLUSÕES:**

A convergência dos resultados de nosso estudo com os achados dos demais autores fortalece a evidência de que a corrida não só melhora significativamente estados emocionais negativos como raiva, confusão, depressão, fadiga e tensão, mas também promove um aumento no vigor e uma melhora no humor geral dos indivíduos. Esses achados ressaltam a importância da incorporação de atividades físicas regulares, como a corrida, em programas de promoção da saúde mental e bem-estar.

## **BIBLIOGRAFIA**

JIA, P. Obesogenic environment and childhood obesity. *Obesity reviews*, n. 1, 2021.

Codella R, Terruzzi I, Luzi L. Sugars, exercise and health. *J Affect Disord*. 2017 Dec 15;224:76-86. doi: 10.1016/j.jad.2016.10.035. Epub 2016 Oct 27. PMID: 27817910.

Markotić V, Pokrajčić V, Babić M, Radančević D, Grle M, Miljko M, Kosović V, Jurić I, Karlović Vidaković M. The Positive Effects of Running on Mental Health. *Psychiatr Danub*. 2020 Sep;32(Suppl 2):233-235. PMID: 32970641.

Ströhle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm (Vienna)*. 2009 Jun;116(6):777-84. doi: 10.1007/s00702-008-0092-x. Epub 2008 Aug 23. PMID: 18726137.

Oswald F, Campbell J, Williamson C, Richards J, Kelly P. A Scoping Review of the Relationship between Running and Mental Health. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Nov 1;17(21):8059. doi: 10.3390/ijerph17218059. PMID: 33139666; PMCID: PMC7663387.

ABRANTES AM, STRONG DR, COHN A, CAMERON AY, GRENBERG BD, MANCEBO MC, BROWN RA. Acute changes in obsessions and compulsions following moderate-intensity aerobic exercise among patients with obsessive-compulsive disorder. *J Anxiety Disord*. 2009 Oct;23(7):923-7.

Chen L, Liu Q, Xu F, Wang F, Luo S, An X, Chen J, Tang N, Jiang X, Liang X. Effect of physical activity on anxiety, depression and obesity index in children and adolescents with obesity: A meta-analysis. *J Affect Disord.* 2024 Jun 1;354:275-285. doi: 10.1016/j.jad.2024.02.092. Epub 2024 Mar 13. PMID: 38490590.

Bernhard JC, Tornquist L, Marques CT, Peroza LR. Association Between Physical Activity and Mental Health in Health Professionals in the Context of the Pandemic: A Study in Southern Brazil. *J Occup Environ Med.* 2024 Jun 1;66(6):e225-e229. doi: 10.1097/JOM.0000000000003094. Epub 2024 Mar 14. PMID: 38489471.

Camargo EM, López Gil JF, Costa CG, Tárraga López PJ, Campos W, Silva SGD. Physical activity as a mediator of the association of body mass index change with anxiety/depression symptoms in Brazilian adults during COVID-19. *Nutr Hosp.* 2024 Apr 26;41(2):426-432. English. doi: 10.20960/nh.04716. PMID: 37929832.