

ATIVIDADE FÍSICA ATENUA O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 EM ADULTOS COM DEPRESSÃO: ACHADOS DA COORTE PAMPA, BRASIL

JÚLIA CASSURIAGA¹; NATAN FETER²; LUÍSA SILVEIRA DA SILVA³; EDUARDO LUCIA CAPUTO⁴, AIRTON JOSÉ ROMBALD⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – juliacassuriagalemes@gmail.com

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul – natanfeter@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – lluisassilva@gmail.com

⁵Universidade Brown - caputoeduardo@yahoo.com.br

⁴Universidade Federal de Pelotas – ajrombaldi@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A depressão e a ansiedade são problemas globais de saúde pública com elevado impacto econômico e encargos sociais, especificamente em países de baixa e média renda. O Brasil (OMS, 2017), país que lidera a prevalência de ansiedade (9,3%), tem a quinta maior prevalência de depressão em todo o mundo (5,8%) (OMS, 2017). Eventos como a pandemia de COVID-19 podem desencadear pioras na saúde mental, principalmente na depressão e ansiedade (BEAGLEHOLE et al., 2018). Diversas evidências anteriores, incluindo uma meta-análise com dados de mais de dois milhões de pessoas indicaram um aumento na prevalência de depressão e ansiedade em todo o mundo (YUAN et al., 2022; DELPINO et al., 2022) durante a pandemia.

De acordo com as diretrizes da OMS de 2020 para atividade física e comportamento sedentário, há fortes evidências dos benefícios da atividade física na saúde mental em adultos, incluindo pessoas com deficiência ou condições crônicas (OMS, 2020). A atividade física pode promover ações anti-inflamatórias e aumentar a atividade de enzimas antioxidantes (SCHUCH; STUBBS et al., 2019), promovendo neurogênese, sobrevivência neuronal, neuroplasticidade e habilidades cognitivas (TARI et al., 2019).

Nesse sentido, a atividade física tem recebido considerável atenção como uma abordagem não farmacológica para reduzir sintomas depressivos e de ansiedade sem os efeitos prejudiciais dos tratamentos farmacológicos (SCHUCH; STUBBS et al., 2019). Porém estudos longitudinais que investigaram a associação entre atividade física e a trajetória dos sintomas depressivos e de ansiedade durante a pandemia de COVID-19 em países de renda baixa e média como o Brasil, são escassos. Este estudo teve como objetivo investigar a associação longitudinal entre atividade física e os sintomas de depressão e ansiedade em adultos com depressão.

2. METODOLOGIA

O presente estudo utilizou dados da Coorte PAMPA (Estudo Prospectivo sobre saúde mental e atividade física). Foram utilizados questionários autoadministrados on-line em três ondas consecutivas: Junho de 2020, Dez de 2020 e Junho de 2021. Na onda 1, foram avaliados atividade física, sintomas depressivos, de ansiedade com o período atual e anterior ao distanciamento social (dois meses) como referência. Nas ondas 2 e 3, foram avaliadas as mesmas variáveis, apenas referente ao período atual de coleta. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética (número do protocolo: 4.093.170). Os participantes foram recrutados por mídia local (TV, jornais e rádio), mídias sociais e contato as Secretarias de Saúde municipais e estadual. Como critério de inclusão foi adotado idade mínima de 18 anos, residir no Rio Grande do Sul e, para este estudo, somente as pessoas que relataram diagnóstico médico de transtorno depressivo foram incluídas.

A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) foi utilizada para avaliar sintomas de depressão e ansiedade durante a pandemia de COVID-19. Possui dois domínios (sete questões por domínio [depressão e ansiedade]). As questões foram pontuadas de zero a três, portanto as pontuações de cada domínio variaram de zero a 21. Escores a partir de sete a dez pontos são considerados casos leves, 11 a 14 pontos moderados e 15 a 21 pontos como sintomas graves de depressão ou ansiedade (ZIGMOND; SNAITH, 1983).

Os participantes foram questionados sobre os níveis de atividade física antes e durante o distanciamento social, incluindo dados sobre a frequência (dias por semana) e duração (minutos por dia) durante uma semana. Os participantes foram posteriormente categorizados em quatro grupos para explorar a associação longitudinal de atividade física entre atividades físicas pré-pandemia e o status de atividade atual: permaneceu inativo, tornou-se inativo, tornou-se ativo ou permaneceu ativo.

Como fator de confusão foram incluídas as variáveis idade, sexo, etnia, estado civil, escolaridade e IMC. A análise dos dados foi realizada no programa estatístico STATA versão 15.0. O nível de significância adotado foi de 5%. Um modelo linear generalizado para investigar a interação entre o momento da coleta e atividade física foi utilizado, também ajustado para possíveis variáveis de confusão e comparações múltiplas usando o método de Bonferroni.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo incluiu 424 participantes. A maioria dos participantes eram mulheres (86,1%), com idade entre 31 e 59 anos (54,0%) e de cor de pele branca (91,3%). Os participantes que continuaram fisicamente ativos desde a pré-pandemia até a onda 1 mostraram escores de sintomas depressivos mais baixos do que aqueles que persistiram inativos na onda 3. Os participantes que relataram prática de atividades físicas combinadas apresentaram sintomas depressivos mais baixos na onda três, embora com valor “p” não significativo ($p=0,051$ ajustado para comparações múltiplas), enquanto aqueles que permaneceram ativos até Julho/2021 também apresentaram escores significativamente menores de depressão ($p = 0,04$) e ansiedade ($p= 0,02$) do que os outros grupos.

Durante a pandemia, a população não teve fácil acesso a medicamentos prescritos e ao sistema de saúde, prejudicando o estado de gestão da doença (LEITE, et al., 2021). Ainda, a depressão está associada a um risco aumentado de diversas doenças e mortalidade por todas as causas (MACHADO et al., 2018). O exercício, um subtipo de atividade física, é possível ser realizado em diferentes ambientes (por exemplo, em casa, em espaços públicos) e domínios (por exemplo, deslocamento, lazer). A prática de exercício esta associada à inúmeras adaptações benéficas (PEDERSEN, 2019), sendo um tratamento baseado em evidências para a depressão (SINGH et al., 2023). Dessa maneira, mais programas e políticas adaptados para promover a atividade física devem ser priorizados para estas populações.

Tabela 1. Diferenças nas margens estimadas de sintomas depressivos durante a pandemia de COVID-19 em adultos que vivem com depressão. Coorte PAMPA. N=424.

	Pre-pandemia	Valor p	Jun/Jul (2020)	Valor p	Dec (2020)/Jan (2021)	Valor p	Jun/Jul (2021)	Valor p
Physical activity status								
Inativo (n=348)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Ativo (n=76)	-0.34 (-1.30, 0.63)	>0.000	-1.10 (-2.07, -0.14)	0.018	-0.68 (-2.48, 1.13)	>0.000	-1.89 (-3.73, -0.04)	0.043
Tipo de atividade física								
Atividades Combinadas (n=47)	0.36 (-1.10, 1.83)	>0.000	-0.83 (-2.29, 0.64)	0.986	-0.92 (-3.55, 1.72)	>0.000	-2.49 (-4.99, 0.00)	0.051
Qualquer atividade (n=97)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Nenhuma (n=280)	0.41 (-0.57, 1.39)	>0.000	-0.03 (-1.01, 0.95)	>0.000	0.09 (-1.62, 1.81)	>0.000	0.649 (-1.17, 2.46)	>0.000
Lugar de atividade física								
Um local (n=81)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Mais de um local (n=63)	0.00 (-1.39, 1.40)	>0.999	-0.81 (-2.21, 0.59)	0.902	-0.28 (-2.75, 2.18)	>0.999	-1.71 (-4.36, 0.94)	0.616
Nenhum (n=280)	0.29 (-0.75, 1.34)	>0.999	-0.10 (-1.15, 0.94)	>0.999	0.25 (-1.58, 2.07)	>0.999	1.09 (-0.65, 2.82)	0.697
Mudança no status de atividade física								
Permaneceu Inativo (n=234)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Tomou-se Inativo (n=106)	-0.52 (-1.53, 0.50)	>0.999	0.84 (-0.17, 1.86)	0.206	1.06 (-0.70, 2.81)	>0.999	-1.11 (-2.85, 0.62)	0.788
Tomou-se ativo (n=26)	-0.28 (-2.10, 1.53)	>0.999	-1.32 (-3.13, 0.50)	0.451	1.31 (-1.92, 4.54)	>0.999	-0.46 (-4.14, 3.22)	>0.999
Permaneceu Inativo (n=50)	-0.56 (-1.91, 0.79)	>0.999	-0.61 (-1.96, 0.73)	>0.999	-1.31 (-3.93, 1.32)	>0.999	-3.24 (-5.79, -0.69)	0.003

Tabela 2. Diferenças nas margens estimadas de sintomas de ansiedade durante a pandemia de COVID-19 em adultos que vivem com depressão. Coorte PAMPA. N=424.

	Pre-pandemia	Valor p	Jun/Jul (2020)	Valor p	Dez (2020)/Jan (2021)	Valor p	Jun/Jul (2021)	Valor p
Status de atividade física								
Inativo (n=348)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Ativo (n=76)	-0.39 (-1.57, 0.78)	>0.999	-1.27 (-2.45, -0.10)	0.027	-1.80 (-3.99, 0.40)	0.165	-1.62 (-3.87, 0.63)	0.291
Tipo de atividade física								
Atividades combinadas (n=47)	0.08 (-1.72, 1.87)	>0.999	-0.01 (-1.81, 1.78)	>0.999	-0.32 (-3.54, 2.91)	>0.999	-1.26 (-4.31, 1.80)	>0.999
Qualquer atividade (n=97)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Nenhuma (n=280)	0.30 (-0.90, 1.50)	>0.999	0.89 (-0.31, 2.09)	0.346	0.38 (-1.72, 2.48)	>0.999	0.30 (-1.92, 2.52)	>0.999
Lugar de atividade física								
Um local (n=81)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Mais de um local (n=63)	0.65 (-1.05, 2.36)	>0.999	1.28 (-0.42, 2.98)	0.320	0.15 (-2.85, 3.15)	>0.999	-1.38 (-4.60, 1.85)	>0.999
Nenhum local (n=280)	0.55 (-0.72, 1.83)	>0.999	1.44 (0.17, 2.72)	0.016	0.54 (-1.69, 2.76)	>0.999	0.38 (-1.74, 2.49)	>0.999
Mudança no status de atividade física								
Permaneceu Inativo (n=234)	Ref		Ref		Ref		Ref	
Tomou-se Inativo (n=106)	-0.10 (-1.34, 1.13)	>0.999	0.56 (-0.67, 1.80)	>0.999	0.54 (-1.60, 2.67)	>0.999	-1.24 (-3.35, 0.87)	>0.999
Tomou-se ativo (n=26)	-0.38 (-2.59, 1.83)	>0.999	-1.60 (-3.82, 0.61)	0.454	-0.29 (-4.22, 3.65)	>0.999	0.51 (-3.97, 5.00)	>0.999
Permaneceu Inativo (n=50)	-0.36 (-2.01, 1.28)	>0.999	-0.83 (-2.47, 0.81)	>0.999	-2.40 (-5.60, 0.80)	0.380	-3.31 (-6.42, -0.20)	0.028

4. CONCLUSÕES

A atividade física atenuou sintomas depressivos e ansiosos em adultos vivendo com depressão no sul do Brasil. Continuar fisicamente ativo durante a pandemia foi associado a menores sintomas de depressão nesta população. Dessa maneira, a atividade física deve ser considerada uma estratégia valiosa e validada para preservar a saúde física e mental, especialmente em pessoas com transtornos mentais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEAGLEHOLE, B. et al. Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: systematic review and meta-analysis. **Brazil of Journal of Psychiatry**, n. 213, v. 6, p. 716-722, 2018.
- DELPINO, F. et al. Prevalence of anxiety during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis of over 2 milion people. **Journal of affective**
- DINIZ, B. et al. Late-life depression and risk of vascular dementia and Alzheimer's disease: systematic review and meta-analysis of community-based cohort studies. **Brasilian Journal of Psychiatry**, n. 202, v. 5, p. 329-335, 2013.
- FETER, N et al. Longitudinal study about low back pain, mental health, and access to healthcare system during COVID-19 pandemic: protocol of an ambispectiva cohort. **MedRxiv**, 2020.
- MACHADO, M. et al. The association of depression and all-cause and cause-specific mortality: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. **BMC Medicine**, n. 16, v. 112, p. 383-392, 2018.
- MILTON, K. et al. Reliability and validity testing of a single-item physical activity measure. **Brasilian Journal Sports Medicine**, p. 203-208, 2011.
- PEDERSE, B.K. Physical activity and muscle-brain crosstalk. **National Review Endocrinology**, n. 15, p. 383-392, 2019.
- LEITE, J. et al. Managing noncommunicable diseases during the COVID-19 pandemic in Brazil: findings from the PAMPA cohort. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 26, v. 3, p. 987-1000. 2021.
- SCHUCH, F.; STUBBS. B. The role of exercise in preventing and treating depression. **Currents Sports Medicine**, v. 18, n. 8, p. 299-304, 2019.
- SINGH, B. et al. Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. **British Journal of Sports Medicine**, 2023.
- TARI, A.R. et al. Are the neuroprotective effects of exercise training systemically mediated? **Progressive Cardiovascular Disease**, v. 62, n. 2, p. 94-101, 2019.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Depression and other common mental disorders: global health estimates. **World Health Organization**, 2017
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **World Health Organization**, 2020.
- YUAN, K. et al. A systematic review and metaanalysis on prevalence of and risk factors associated with depression, anxiety and iinsomnia in infectious diseases, including COVID-19: a call to action. **Molecular Phychiatry**, n. 27, v. 8, p. 3214-3222, 2022
- ZIGMOND, A.; SNAITH, R. The hospital anxiety and depression scale. **Acta Psychiatry Scandinav**, n. 67, v. 6, p. 361-370, 1983