

Relação entre atividade física, hábitos cotidianos e sintomas emocionais de praticantes de lutas na pandemia de COVID-19

<https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2023e37191745>

Matheus Pereira Carvalho*
Tárik Mendonça*
Camila Rosa de Oliveira**
Gabriela Baranowski Pinto*
Bruno de Freitas Camilo*
Gislaine Cristina-Souza*
Brandel José Pacheco Lopes Filho*

*Universidade do Estado de Minas Gerais, Passos, MG, Brasil.
**Faculdade Meridional, Passo Fundo, RS, Brasil.

Resumo

O objetivo deste estudo foi verificar a influência do distanciamento social sobre o estilo de vida e sintomas emocionais de praticantes de lutas/artes marciais durante o período da pandemia de COVID-19. Mais especificamente, buscou-se identificar dados sobre comportamento sedentário, atividade física, e sintomas de ansiedade, depressão e estresse. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e comparativo. A amostra investigada foi de 28 praticantes de lutas, avaliados por meio de coleta online, através de ficha de dados econômicos e sociodemográficos; questionário de Saúde e Atividade Física e Escala DASS-21 versão curta. Foram encontradas diferenças significativas entre o período pré e durante pandemia de COVID-19, quando comparadas as médias do total de tipos de atividade física realizadas pelos participantes ($p = 0,009$) e o relato de tempo mínimo de 150 minutos investido semanalmente nessas atividades ($p = 0,006$). Também, uma parte significativa da amostra ($p = \leq 0,001$) deixou de praticar lutas/artes marciais após o início da pandemia. A redução nas atividades pode ter ocorrido devido a situações como o fechamento e restrição de espaços como academias e centros esportivos. Fatores relacionados à saúde física e emocional são beneficiados pela manutenção do comportamento ativo, indicando-se que a prática de atividades físicas, incluindo-se lutas e artes marciais, deve ser mantida, mesmo em caráter doméstico, a fim de contribuir com a saúde e a qualidade de vida e a redução do comportamento sedentário.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício físico; Saúde; Artes marciais; Coronavírus; Distanciamento social.

Introdução

Com sua eclosão em dezembro de 2019, a doença infectocontagiosa pelo novo coronavírus Sars-CoV-2 (COVID-19), conduziu o mundo a uma crise sanitária, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS) a declarar situação pandêmica em março do ano seguinte. A sua transmissão ocorre por gotículas da orofaringe de uma pessoa contaminada para outra e pelo contato da pele com superfícies e/ou objetos contaminados¹. Apesar de possuir letalidade relativamente baixa em comparação com outros tipos de enfermidades,

sua taxa de transmissão é alta², fator responsável pelo crescente número de mortes: em outubro de 2021 já se atingiu mais de quatro milhões de mortes e cerca de 240 milhões de infectados ao redor do mundo³.

Com a ausência de medicação ou vacinas eficazes, medidas de controle sanitário foram sugeridas por órgãos internacionais de saúde, sendo a mais eficaz e principal delas o distanciamento social. No Brasil, governos regionais incentivaram esta medida e decretaram o fechamento ou restringiram o acesso

a ambientes com grande trânsito de pessoas, como escolas, comércio não essencial, áreas públicas de lazer, academias e centros esportivos, dentre outros, com o intuito de barrar o contágio e não colapsar o sistema de saúde⁴. Assim, o distanciamento social incidiu sobre a população brasileira e trouxe impactos importantes sobre a vida cotidiana, incluindo a prática de atividades físicas e esportes⁵.

As lutas e artes marciais são formas de atividade física presentes na história humana desde a antiguidade, pela necessidade genuína de proteção. Com o passar do tempo tiveram seus conteúdos desenvolvidos e aperfeiçoados, além de sua prática ressignificada e profissionalizada. Atualmente, são difundidas e adotadas em todo o mundo, por indivíduos de todas as faixas etárias, contribuindo para a melhora da saúde física e mental, qualidade de vida, lazer e diminuição do comportamento sedentário, além de proporcionar maior sociabilidade, autoconsciência, autocontrole, disciplina e autodefesa sem fazer uso da agressividade⁶.

Método

Este trabalho é caracterizado como um estudo quantitativo, transversal, comparativo e correlacional⁷. Faz parte de um projeto maior, que busca investigar aspectos de saúde e qualidade de vida durante a pandemia de COVID-19, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Minas Gerais (CAAE 33503220.6.0000.5525). Foram cumpridas todas as exigências sobre pesquisa envolvendo seres humanos, conforme Resolução 466/2012 do Ministério da Saúde.

Amostra, Recrutamento e Critérios de Elegibilidade

A amostra investigada foi de 28 adultos brasileiros, provenientes dos estados de Minas Gerais e São Paulo, de ambos os sexos, praticantes de lutas/artes marciais, recrutados por conveniência através de e-mail e aplicativos de mensagem instantânea. Aqueles que aceitaram participar receberam o link da pesquisa para leitura de sua descrição, objetivos e métodos, aceite do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e preenchimento do instrumento de coleta de dados. Em caso de dúvidas, foi disponibilizado endereço de e-mail e número de telefone para que os participantes entrassem em contato. A coleta de dados

Todavia, com o início da pandemia da COVID-19, a prática de lutas/artes marciais pode ter sofrido um revés devido ao fechamento de academias e áreas de lazer. Segundo Malta e colaboradores⁵, as restrições sociais ocasionaram uma importante redução na prática de atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, e aumento do comportamento sedentário.

Partindo destes pontos, o objetivo do presente estudo foi verificar a influência do distanciamento social, em decorrência da pandemia de COVID-19, sobre o estilo de vida e sintomas emocionais de praticantes de lutas/artes marciais. Mais especificamente, buscou-se identificar dados sobre suas práticas de atividade física e comportamento sedentário, e verificar sintomas de ansiedade, depressão e estresse. Essa investigação torna-se relevante para entender a relação da população com a prática de atividades físicas e esportes, incluindo as lutas e artes marciais, durante o período da pandemia, algo essencial para a elaboração de novas abordagens na área.

foi realizada em setembro de 2020. Como critérios de inclusão, foram assumidos: ter idade ≥ 18 anos; ser residente do Brasil; ser praticante de lutas/artes marciais (autodeclarado). Foram excluídos os sujeitos que não realizaram o preenchimento do questionário completo.

Instrumentos

Os participantes foram avaliados, individualmente, por meio de um formulário eletrônico preenchido voluntariamente em aparelho acessível no momento (celular, tablet ou computador), sem restrições de ambiente, devido ao caráter de distanciamento social da pandemia da COVID-19. Todos os instrumentos da pesquisa foram adaptados para coleta por meio de autoaplicação, no software Microsoft Forms, plataforma online (Microsoft Inc., Washington DC, USA).

Os instrumentos utilizados foram: (1) Ficha de dados econômicos e sociodemográficos – inclui questões acerca da idade, escolaridade, sexo, hábitos culturais e intelectuais, faixa de renda mensal, dentre outros; (2) Questionário de Saúde e Atividade Física – inclui questões sobre sintomas e diagnóstico de COVID-19, percepção de saúde, prática de atividade física e comportamento sedentário (apêndice C); e (3)

Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse versão curta (DASS-21) – questionário com 21 perguntas, relacionadas a sintomas de depressão, ansiedade e estresse nos últimos sete dias, sendo que cada pergunta é respondida por meio de escala Likert de 0 a 4 pontos⁸.

Análise de Dados

Os dados foram analisados através do pacote estatístico SPSS versão 23.0. As análises descritivas

incluíram média, desvio-padrão e percentuais. A distribuição da normalidade dos resultados foi verificada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov, indicando serem dados não-paramétricos. Diferenças entre os valores das variáveis escalares foram verificadas por meio do teste de Wilcoxon e entre as variáveis nominais pelo teste de McNemar. Associações entre as variáveis foram verificadas por meio de teste Qui quadrado ou correlação de Spearman⁹. Resultados significativos foram considerados quando $p < 0,05$.

Resultados

A amostra foi composta por 21 homens (75,0%) e sete mulheres (25,0%), sendo 11 casados (39,3%) e 17 solteiros (60,7%). Apresentou média de idade de 32,1 anos (DP = 11,8) e escolaridade média de 17,0 anos de estudo (DP = 3,9). Quanto à renda salarial familiar, nove (32,1%) pessoas recebem de 1-3 salários mínimos (SM), três (10,7%) recebem de 4-5 SM, sete (25,0%) recebem +5 SM, uma (3,6%) recebe menos de 1 SM e 8 (28,6%) não informaram sua renda.

A maior parte da amostra (82,1%) foi classificada como fisicamente ativa no período anterior à pandemia, relatando praticar pelo menos 150 minutos de atividade física semanais. Além de lutas/artes marciais, os sujeitos listaram outras práticas em sua rotina pré pandemia: corridas e caminhada, musculação, treinamento funcional, natação, dentre outros. A TABELA 1 apresenta a lista, o total de atividades realizadas e seu comparativo entre antes e depois do início da pandemia.

TABELA 1 - Comparação entre Atividades Físicas realizadas Pré e Durante pandemia.

	n=28				p	Z
	M±DP		Amplitude			
Total AF Antes	2,52±1,47		1-8		0,009*	33,000
Total AF Pandemia	1,65±1,49		0-6			
	Pré-Pandemia		Pandemia		p	χ^2
	n	%	n	%		
Lutas/Artes Marciais	28	100,0	8	28,6	≤ 0,001*	18,050
Corrida	5	17,9	4	14,3	1,000	≤ 0,001
Corrida de esteira	3	10,7	2	7,1	1,000	≤ 0,001
Caminhada	4	14,3	8	28,6	0,125	2,250
Bicicleta (normal e ergométrica)	4	14,3	5	17,9	1,000	≤ 0,001
Natação	5	17,9	1	3,6	0,125	2,250
Musculação	12	42,9	13	46,4	1,000	≤ 0,001
Treinamento Funcional/Crossfit	2	7,1	2	7,1	1,000	≤ 0,001
Ginástica	1	3,6	1	3,6	1,000	≤ 0,001
Esportes coletivos	4	14,3	0	0,0	0,125	2,250
Yoga	1	3,6	1	3,6	1,000	≤ 0,001
Pilates	2	7,1	0	0,0	0,500	0,500
Outros	1	3,6	1	3,6	1,000	≤ 0,001

Total AF Antes = quantidade de tipos de atividades realizadas antes da pandemia; Total AF Pandemia = quantidade de tipos de atividades realizadas durante a pandemia; Amplitude = número de atividades praticadas, do mínimo ao máximo. Comparação entre o total de atividades nos períodos realizada através do teste de Wilcoxon. Comparação entre as atividades específicas nos períodos realizada através do teste de McNemar.

A maior parte da amostra foi classificada com sintomas mínimos quanto aos aspectos de ansiedade (64,3%), estresse (71,4%) e depressão (67,9%). Sua percepção de saúde variou, sendo que mais de 82% da amostra considerou-a entre boa e ótima. Mais da metade dos participantes

(57,1%) relatou um aumento no tempo em que permanecem realizando atividades sentados após o início da pandemia. A TABELA 2 reúne dados sobre comportamento ativo e saúde e a comparação do tempo investido em atividades físicas nos períodos pré e durante a pandemia.

TABELA 2 - Nível de Atividade Física, Percepção de Saúde e DASS-21.

	<i>n</i> =28	
	<i>n</i>	%
AF 150 Pré COVID		
Sim	23	82,1
Não	5	17,9
AF 150 COVID		
Sim	13	46,4
Não	15	53,6
Nível AF COVID		
Sim	6	21,4
Não	22	78,6
Aumento do tempo sentado		
Sim	16	57,1
Não	12	42,9
Percepção de Saúde		
Ruim	1	3,6
Regular	4	14,3
Boa	14	50,0
Ótima	9	32,1
DASS21 – Estresse		
Mínimo (0 a 18 pontos)	20	71,4
Moderado (19 a 25 pontos)	4	14,3
Severo (26+ pontos)	4	14,3
DASS21 – Ansiedade		
Mínimo (0 a 9 pontos)	18	64,3
Moderado (10 a 14 pontos)	4	14,3
Severo (15+ pontos)	6	21,4
DASS21 – Depressão		
Mínimo (0 a 13 pontos)	19	67,9
Moderado (14 a 20 pontos)	6	21,4
Severo (21+ pontos)	3	10,7

AF 150 Pré COVID = praticava \geq 150 minutos de AF semanais antes da pandemia;
 AF 150 COVID = praticou \geq 150 minutos de AF semanais após início da pandemia;
 Nível AF COVID = acredita estar praticando mais AF do que antes da pandemia;
 Aumento do Tempo Sentado = relato de aumento no tempo sentado após início da pandemia;
 DASS21 = Teste de Depressão, Ansiedade e Estresse versão curta.

Foram encontradas diferenças significativas entre o período pré e durante pandemia de COVID-19, quando comparadas as médias do total de tipos

de atividade física realizadas pelos participantes e o relato de tempo mínimo de 150 minutos investido semanalmente nessas atividades ($\chi^2 = 6,750$; $p =$

0,006). Além disso, foi evidenciado que um percentual significativo da amostra (71,4%) deixou de praticar lutas/artes Marciais após o início da pandemia. Não foi identificada associação entre a redução do tempo de atividade física e a percepção de aumento do tempo sentado, durante a pandemia ($\chi^2 = 4,434$; $p = 0,350$). Também não foi identificada associação entre a renda salarial com a redução do tempo de atividade física ($\chi^2 = 0,038$; $p = 0,845$) ou com a percepção de aumento do tempo sentado ($\chi^2 = 0,006$; $p = 0,940$), durante a pandemia.

Na subescala Estresse da DASS-21, a maior parte dos participantes classificados em sintomas mínimos ($n = 18$; 78,3%) relataram realizar ao menos 150 minutos de atividade física semanal antes da pandemia,

havendo associação significativa entre estes dados ($\chi^2 = 8,774$; $p = 0,012$). Também, grande parte da amostra classificada como moderados ou severos nas subescalas Estresse ($n = 8$; 50,0%) e Ansiedade ($n = 9$; 56,3%) da DASS-21 informaram terem tido um aumento no tempo de atividades realizadas sentados após adotar o distanciamento social. Foram encontradas associações com esse aumento do tempo sentado tanto na subescala Estresse ($\chi^2 = 11,322$; $p = 0,023$) quanto Ansiedade ($\chi^2 = 9,869$; $p = 0,043$). Ocorreram, também, associações negativas entre o total de tipos de atividade física realizadas após a adoção do distanciamento social com as subescalas Estresse ($rs = -0,470$; $p = 0,015$) e Ansiedade ($rs = -0,518$; $p = 0,007$).

Discussão

Conforme observado, a amostra apresentou redução significativa no total de atividades realizadas e na quantidade de participantes que investem o tempo mínimo de 150 minutos semanais nestas. Devido à pandemia, a sociedade incorporou medidas de distanciamento social e suspensão de atividades coletivas e em ambientes fechados, como academias. Entretanto, é importante observar que os órgãos de saúde sempre recomendaram que se continuasse a prática de exercícios, mesmo em casa, devido à importância do comportamento ativo para a saúde¹⁰.

Estudos empíricos sobre os efeitos do distanciamento social decorrentes da pandemia, em comportamento ou processos de saúde/doença, são incipientes, mas condizentes com os resultados aqui apresentados. Mutz e Gerke¹¹ investigaram a população alemã no período da pandemia, observando cerca de mil indivíduos, e detectaram uma queda brusca na prática de atividades físicas em 31% da amostra, enquanto outros 36% não se envolveram em nenhuma prática no período investigado. A faixa etária foi um fator importante: os mais jovens tenderam a manter a frequência das práticas, encontrando alternativas no ambiente doméstico ou ao ar livre.

A diminuição nas atividades, inclusive, pode estar associada a problemas de saúde emocionais. Alguns trabalhos apontam que pessoas que tiveram redução em suas atividades, durante a pandemia, expressaram significativos índices de depressão e outras desordens mentais quando comparadas àquelas que mantiveram-se mais ativas¹², além de relatar piora nos índices de humor e saúde mental em geral¹³.

Enquanto os participantes do presente estudo, que mantiveram o tempo mínimo de 150 minutos de atividades semanais, foram os que apresentaram menos sintomas de estresse, os que relataram redução no número de atividades e/ou com relato de aumento no seu tempo sentado cotidiano apresentaram maiores níveis de estresse e ansiedade. Conforme Farah e colaboradores¹⁴, em um estudo com 1910 trabalhadores industriais, há associação positiva entre maiores índices de percepção negativa de estresse com maior tempo sentado assistindo televisão. Santos e colaboradores¹⁵ apontam dados similares ao demonstrar que, em 145 estudantes universitários, houve maior incidência de sintomas emocionais moderados e severos (58,6%) em quem apresentava maiores índices de comportamento sedentário. De acordo com Silva et al.¹⁶, há relação entre comportamento sedentário e transtornos mentais comuns, pois a diminuição das atividades físicas e o excedente tempo para atividades sedentárias aumentam a possibilidade de desenvolver problemas do tipo.

Um estudo de revisão¹⁷ demonstrou que pandemias do passado ocasionaram efeitos psicológicos prejudiciais na população, como depressão, estresse, irritabilidade, entre outros. No contexto de distanciamento social, a preocupação com a saúde mental se intensifica, pois pode haver agravamento de sintomas de ansiedade, estresse agudo, angústia e até ideação suicida. Em situações de grave crise social, como a atual, o cuidado com a saúde mental deve estar estreitamente atrelado à saúde física¹⁸, pois um comportamento fisicamente ativo contribui com o equilíbrio emocional, controle de estresse e aumento de prazer nas atividades

diárias¹⁹. Dentre outros fatores, a atividade física libera hormônios importantes na regulação de comportamentos emocionais²⁰, um dos motivos para que organizações de saúde incentivem sua prática, mesmo em ambiente domiciliar²¹.

A literatura indica diversos benefícios para a saúde emocional devido à atividade física. Silva²² analisou o nível de estresse através do questionário DASS-21 em uma amostra de 20 pessoas ativas, de ambos os sexos, as quais não apresentaram sintomas significativos, evidenciando-se os efeitos positivos da prática de exercícios na redução dos índices de estresse. Rodrigues, Riverdito e Santos²³ identificaram, em amostra de 386 estudantes de ensino superior, que a prática de atividade física pode atuar como fator protetivo, reduzindo o surgimento de sintomas emocionais. Também, o estudo de Corrêa e colaboradores²⁴, realizado com 226 indivíduos de partes diversas do Brasil, indicou que a prática de Yoga durante a pandemia contribuiu para a diminuição de sintomas de ansiedade, estresse e depressão.

Foi evidenciado, na presente amostra, uma diminuição significativa na prática de lutas/artes marciais. É reconhecido que se engajar nestas práticas contribui com o autocontrole, a regulação de emoções e o comportamento diante de ansiedades e impulsos²⁵. Liu e colaboradores²⁶ realizaram um ensaio clínico com a prática de Tàijí quán, por 10 meses, para 35 pacientes que sofreram intervenção coronária percutânea. Após este período, o grupo apresentou melhoras significativas em sintomas de ansiedade e depressão, em relação ao grupo controle, evidenciando a importância de manter a prática de atividades como artes marciais em períodos de distanciamento social. Específico no período da pandemia, o estudo de Kaufmann²⁷, com 256 participantes, evidenciou que níveis mais baixos de ansiedade e estresse foram identificados em praticantes de artes marciais, quando comparados a pessoas não praticantes. Já Makarowski e colaboradores²⁸ demonstraram que os níveis de estresse entre atletas de artes marciais foram maiores no período pré-pandêmico do que durante seu auge, mesmo com a redução das atividades. No entanto, para lidar com a situação, a amostra apresentou uso de comportamentos compensatórios variados, como abuso de álcool/drogas, negação, autculpa e desengajamento. Como indicado por Veasey, Phillips e Kotera²⁹, a prática de lutas e artes marciais pode auxiliar na autoconsciência e autodomínio no gerenciamento e tratamento de problemas e questões de saúde, o que poderia contribuir na redução de estratégias comportamentais compensatórias.

Os estudos supracitados corroboram discussões já existentes na área da saúde, que apontam que a atividade física pode exercer influência na diminuição dos sintomas de estresse e na melhoria da qualidade de vida³², além de contribuir para a reabilitação psicossocial, no reestabelecimento da autoestima e na organização emocional³³. Por isso, é de suma importância o incentivo à prática de atividades físicas, incluindo-se as lutas e artes marciais, associada à redução do comportamento sedentário – este, agravado pelos tempos atuais – para o benefício da saúde física e emocional da população³⁴.

No entanto, é importante citar que o estudo possui algumas limitações. Não foram coletados dados sobre há quanto o tempo a amostra praticava lutas/ artes marciais. Tal dado poderia ser importante para estabelecer a relevância, identificação e sentimento de pertencimento das pessoas em relação a essa atividade (SABA, 2001; 2006)³⁰⁻³¹, possibilitando um maior entendimento quanto à diferença identificada entre os períodos pré-pandêmico e pandêmico. Ainda, o tamanho amostral e a estratégia de recrutamento por conveniência dificultam a generalização dos resultados. No entanto, ressalta-se que estudos acerca da pandemia de COVID-19 são recentes, sendo toda a contribuição acadêmica bem-vinda para fortalecer o entendimento dos efeitos desse evento sobre a saúde física e mental da população.

A partir deste estudo, verificou-se que o distanciamento social, em decorrência da pandemia de COVID-19, trouxe impactos significativos sobre o estilo de vida e sintomas emocionais dos praticantes de lutas e artes marciais. Identificou-se a diminuição do tempo dedicado às atividades físicas, a redução da variedade dessas atividades e da própria prática de lutas/artes marciais, além do aumento de exposição ao comportamento sedentário e sua associação com sintomas de estresse e ansiedade.

Apesar de se tratar de um assunto incipiente e em ampla discussão, é possível observar que estes fatores podem contribuir de forma significativa para problemas de curto a longo prazo relacionados à saúde física e mental da população. Reitera-se, portanto, a importância da redução do comportamento sedentário e da manutenção da prática de atividades físicas, incluindo as lutas/artes marciais, mesmo em períodos de distanciamento social, devido a sua contribuição ímpar para o fortalecimento da saúde física e emocional. Faz-se necessário desenvolver mais estudos acerca do tema, avaliando-se as condições de saúde no período inter e pós pandêmico.

Abstract

Association between physical activity, daily habits and emotional symptoms of fighting practitioners during the COVID-19 pandemic.

The aim of this study was to verify the influence of social distancing on the lifestyle and emotional symptoms of fighting practitioners. More specifically, we sought to identify data on their sedentary behavior, physical activity, and symptoms of anxiety, depression and stress. This is a cross-sectional, descriptive and comparative study. The investigated sample consisted of 28 people, evaluated through online form with: economic and sociodemographic data sheet; health and physical activity questionnaire; DASS-21 Scale. Significant differences were found between the period before and during the COVID-19 pandemic when comparing the means of the total types of physical activity performed by the participants ($p = 0.009$) and the reported minimum time of 150 minutes invested weekly in these activities ($p = 0.006$). A significant part of the sample ($p = \leq 0.001$) stopped practicing fighting/martial arts after the beginning of the pandemic. The reduction in their activities may have occurred due to various situations, such as the closing and restriction of gyms and sports centers. Active behavior can benefit aspects related to physical and emotional health. Thus, it is indicated that the practice of physical activities, including fights and martial arts, should be maintained during the pandemic, even at home, in order to contribute to health and the quality of life and the reduction of sedentary behavior.

KEYWORDS: Exercise; Health; Martial Arts; Coronavirus; Social isolation.

Referências

1. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc Saúde Colet*. 2020; 25: 2423-2446. doi: 10.1590/1413-81232020256.1.10502020.
2. Organização Mundial de Saúde. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). 2020. Disponível em <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>.
3. Worldometer. COVID-19 Coronavirus pandemic. 2020. Disponível em <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.
4. Bezerra ACV, Silva CEM, Soares FRG, Silva JAM. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciênc Saúde Colet*. 2020; 25: 2411-2421. doi: 10.1590/1413-81232020256.1.10792020.
5. Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MBA, et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. *Epidemiol Serv Saúde*. 2020; 29: 1-13. doi: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>.
6. Costal GZ, Portela MR, Manoel EP, et al. Análise de qualidade de vida dos praticantes de Artes Marciais. *Rev Gestão Universitária*. 2018. Disponível em <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/analise-de-qualidade-de-vida-dos-praticantes-de-artes-marciais>.
7. Creswell JW, Creswell JD. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 5a ed. Porto Alegre: Penso; 2021.
8. Vignola R, Tucci A. Adaptation and validation of the depression anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014; 155: 104-109. doi: 10.1016/j.jad.2013.10.031.
9. Field A. Descobrimos a estatística usando o SPSS. 5a ed. Porto Alegre: Grupo A; 2020.
10. Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS. Atividade Física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus. *Arq Bras Cardiol*. 2020; 114: 1058-1060. doi: <https://doi.org/10.36660/abc.20200238>.
11. Mutz M, Gerke M. Sport and exercise in times of self-quarantine: how Germans changed their behaviour at the beginning of the COVID-19 pandemic. *Int Rev Sport Sociol*. 2020; 00: 1-12. doi: 10.1177/1012690220934335.

12. Gildner TE, Laugier EJ, Thayer ZM. Exercise routine change is associated with prenatal depression scores during the COVID-19 pandemic among pregnant women across the United States. *PLoS ONE*. 2020; 15:1-15. doi: 10.1371/journal.pone.0243188.
13. Brand R, Timme S, Nosrat S. When pandemic hits: exercise frequency and subjective Well-Being during COVID-19 pandemic. *Front Psychol*. 2020; 11: 2391. doi: 10.3389/fpsyg.2020.570567.
14. Farah BQ, Barros MVG, Farias Júnior JC, et al. Percepção de estresse: associação com a prática de Atividades Físicas no lazer e comportamentos sedentários em trabalhadores da indústria. *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2013; 27: 225-234. doi: <https://doi.org/10.1590/S1807-55092013000200007>.
15. Santos LA, Iasmin SA, Souza TA, et al. A ansiedade e o distanciamento familiar em estudantes universitários. *REAS*. 2020; 12: 1-8. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e4933.2020>.
16. Silva PA, Rocha SV, Vasconcelos LR, Santos CA. Comportamento sedentário como discriminador dos transtornos mentais comuns em idosos. *J Bras Psiquiatr*. 2017; 66: 183-188. doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000169>.
17. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020; 395: 912-920. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
18. Faro A, Bahiano MA, Nakano TC, Reis C, Silva BFP, Vitti LS. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. *Estud Psicol*. 2020; 37: 1-14. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200074>.
19. Beck LG, Magalhães J. Exercícios físicos e seus benefícios à saúde mental: intersecções entre a Educação Física e a psicologia. *Rev Faed*. 2017; 28: 129-148. doi: 10.30681/21787476.2017.28.129148.
20. Silva PVC, Costa Júnior AL. Efeitos da Atividade Física para a saúde de crianças e adolescentes. *Rev Psicol Argum*. 2011; 29: 41-50.
21. Cartwright T, Mason H, Porter A, Pilkington K. Yoga practice in the UK: a cross-sectional survey of motivation, health benefits and behaviours. *BMJ*. 2020; 10: 1-11. doi: 10.1136/bmjopen-2019-031848.
22. Silva LGA. Percepção da influência do exercício físico no nível de estresse [monografia]. Brasília (DF): Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília; 2019.
23. Rodrigues PO, Riverdito RR, Santos PAV. Praticar atividade física reduz ansiedade e depressão em estudantes universitários. *Anais do II Convención Internacional de Salud - Cuba Salud*. Havana: Ministerio de Salud Publica. 2018. p. 1-7.
24. Corrêa CA, Verlengia R, Ribeiro AGSV, Crisp AH. Níveis de estresse, ansiedade, depressão e fatores associados durante a pandemia de COVID-19 em praticantes de Yoga. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2020; 25: 1-7. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0118>.
25. Fernández MM, Brito CJ, Miarka B, Díaz-de-Durana AL. Anxiety and emotional intelligence: comparisons between combat sports, gender and levels using the trait meta-mood scale and the inventory of situations and anxiety response. *Front Psychol*. 2020. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00130>.
26. Liu J, Yu P, Lv W, Wang X. The 24-Form Tai Chi improves anxiety and depression and upregulates miR-17-92 in Coronary heart disease patients after percutaneous Coronary intervention. *Front Physiol*. 2020; 11: 1-10. doi: 10.3389/fphys.2020.00149.
27. Kaufmann J. The impact of Martial Arts on depression, anxiety, stress, anger, well-being, self-transcendence, and self-enhancement [dissertação]. Chicago (IL): Faculty of The Chicago School of Professional Psychology; 2021.
28. Makarowski R, Piotrowski A, Predoiu R, et al. Stress and coping during the COVID-19 pandemic among Martial Arts athletes – a cross-cultural study. *Archives of Budo*. 2020; 16: 161-171.
29. Veasey CM, Phillips CFF, Kotera Y. Japanese martial arts for wellbeing during COVID-19. *Int J Spa and Wellness*. 2020; 4: 1-7. doi: <https://doi.org/10.1080/24721735.2021.1976987>.
30. Saba F. Aderência à prática do Exercício Físico em academias. São Paulo: Manole; 2001.
31. Saba F. Liderança e gestão para academias e clubes esportivos. São Paulo: Phorte; 2006.
32. Nunomura M, Teixeira LAC, Caruso MRF. Nível de estresse, qualidade de vida e atividade física: uma comparação entre praticantes regulares e ingressantes sedentários. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 1999; 4: 17-26. doi: <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.4n3p17-26>.
33. Takeda OH, Stefanelli MC. Atividade Física, saúde mental e reabilitação psicossocial. *Rev Min Enf*. 2006; 10: 171-175.
34. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, et al. Sedentary behavior research network (SBRN) – terminology consensus project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017; 14: 1-17. doi: 10.1186/s12966-017-0525-8.

ENDEREÇO

Brandel José Pacheco Lopes Filho
Universidade do Estado de Minas Gerais
Rua Colorado, 700 - Prédio 1
37902-092 - Passos - MG - Brasil
E-mail: : brandelfilho@gmail.com

Submetido: 25/10/2021

Revisado: 15/02/2023

Aceite: 07/07/2023