

# AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DA POPULAÇÃO ADULTA DA ZONA DA MATA MINEIRA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

*Daniela Rodrigues da Matta<sup>1</sup>, Cheila Aparecida Bevilaqua<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Acadêmia do Curso de Educação Física, EAD – Pólo Ubá, /MG, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI- UniCesumar. dr83mg@gmail.com

<sup>2</sup> Orientadora, Mestre, Departamento de Educação Física - EAD, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. cheila.bevilaqua@unicesumar.edu.br

## RESUMO

As limitações de contato e circulação de pessoas impostas para controle da pandemia do novo coronavírus (SARS-COV-2) impactou o cotidiano das pessoas de diversas formas seja no trabalho, no lazer, convívio social e atividades de vida diária. O medo do contágio contribui para aumento de stress, excessos na alimentação e bebidas e inatividade física. A atividade física é uma importante ferramenta de controle de comorbidades diretamente relacionadas ao agravamento de quadro dos infectados com a Covid-19. Diante deste cenário, buscamos avaliar o perfil de atividade física da população adulta da zona da mata mineira, de modo a contribuir com políticas públicas de promoção de saúde e qualidade de vida. É esperado que a população seja negativamente afetada em seus níveis de atividade física, especialmente as pessoas do sexo feminino e em condições socioeconômicas desfavoráveis. É esperado que a redução dos níveis de atividade física tenha sido mais preponderante entre as pessoas menos ativas no período pré pandemia e que tenha favorecido o ganho de peso de toda população afetada. É possível ainda que as populações dos municípios nos quais o exercício físico foi considerado como atividade essencial tenham sido menos afetadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** coronavírus; sedentarismo; exercício físico.

## 1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) identificou que os casos de pneumonia na cidade de Wuhan, na República Popular da China eram causados por uma nova cepa (tipo) de coronavírus, batizado temporariamente de 2019-nCoV, não identificada antes em seres humanos. Em fevereiro de 2020, o novo coronavírus recebeu o nome de SARS-CoV-2, agente causador da doença Covid-19 (OPAS, 2021).

A transmissão se dá por contato direto, indireto (superfícies ou objetos contaminados) ou próximo (menos de um metro) por secreções de pessoas contaminadas, quando atingem olhos, nariz ou boca de outras pessoas (WHO, 2020).

A pandemia no novo coronavírus trouxe novos desafios para a população mundial em termos de saúde pública e também na vida cotidiana. Diversos lugares do mundo passaram por períodos de *lockdown* e/ou limitação de circulação de pessoas de forma geral (ALFANO & ERCOLANO, 2020).

O medo do contágio e o isolamento social imposto para contenção da pandemia, trouxe obstáculos e até mesmo proibição, em alguns casos, da continuidade das atividades corriqueiras da população em geral. Estes fatores podem ter relação negativa com a saúde mental das pessoas afetando o nível de stress, comportamento alimentar e motivação para as atividades do dia a dia (MALTA ET AL, 2020; MATIOLLI ET. AL, 2020).

Dentre os aspectos que foram fortemente alterados na rotina das pessoas durante o período de pandemia, destacam-se as mudanças no perfil e no nível de atividade física (CHEN ET AL, 2020). O trabalho remoto, por exemplo, tornou-se uma importante ferramenta para todos os segmentos aos quais foi possível. Porém, o aumento do tempo dentro de casa como medida de segurança, também contribui para um menor nível de atividade diária (CHEN ET AL, 2020).

A dificuldade de acesso às academias, estúdios e até mesmo alguns espaços ao ar livre, tornou-se um grande obstáculo à prática de exercícios físicos (MIGUEL ET AL, 2020).

Na tentativa de minimizar os impactos da redução de oferta de espaços para a prática de exercícios, destacam-se as propostas de acompanhamento remoto pelo profissional de educação física, onde o aluno executa os exercícios em sua própria casa, enquanto o treinador observa e orienta via internet.

O sedentarismo está associado ao surgimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis e até mesmo a efeitos negativos sobre a saúde mental (BOOTH ET AL, 2017). A prática de exercícios físicos, por outro lado, apresenta relação positiva sobre a imunidade (efeito crônico) e saúde mental (GLEESON, 2007; SANTOS, 2019). Indivíduos ativos que reduzam consideravelmente seus níveis de atividade física por longos períodos, também podem estar sujeitos aos mesmos efeitos negativos devido ao princípio da reversibilidade (LARRY ET AL, 2013).

Outro fator importante a se considerar é que diversas doenças crônicas não transmissíveis (e.g. diabetes, hipertensão arterial) são importantes fatores de risco para o agravamento e pior prognóstico das complicações associadas ao Covid-19 (FERREIRA ET AL, 2020; YANG ET AL, 2020; GUAN ET AL, 2020), destaca-se então a atividade física como uma excelente ferramenta para o controle dessas comorbidades (SOUZA ET AL, 2016; REIS ET AL, 2015).

Neste sentido, pretende-se avaliar o perfil de atividade física na população da zona da mata mineira durante a pandemia de Covid-19, considerando fatores antropométricos (autorreferidos), sociodemográficos, socioeconômicos e possíveis mudanças de comportamento em relação à atividade física.

A identificação do perfil de atividade física da população durante a pandemia pode favorecer a implantação de ações futuras de atenção à população a fim de promover e estimular a prática de atividade física regular.

Os objetivos do trabalho são, portanto, avaliar o nível de atividade física da população a partir de 18 anos na região da zona da mata mineira, identificando o perfil sociodemográfico e socioeconômico da população estudada, bem como identificar as variáveis antropométricas (peso, altura e IMC) autorreferidas e possíveis mudanças de comportamento relacionado à atividade física durante a pandemia.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa será do tipo descritiva, transversal de abordagem quantitativa. Serão avaliados adultos com idade a partir de 18 anos, homens e mulheres moradores da região da zona da mata mineira, que aceitem participar de forma livre e consentida. A delimitação da zona da mata segue a definição das Meso e Microrregiões do IBGE, disponibilizada pelo Governo de Minas Gerais em seu site institucional (MESO E MICRORREGIÕES DO IBGE – GOVERNO DE MINAS, 2010).

A coleta de dados será realizada através da aplicação de questionário, a ser respondido de forma online, através do *software Google Forms*, método semelhante ao realizado por Costa e colaboradores, 2020. A divulgação do estudo e convite à participação será realizada através das redes sociais e aplicativos de comunicação. O consentimento será solicitado na página inicial do formulário, de modo que só seja possível acessar o questionário quando realmente desejar participar.

Para avaliar o nível de atividade física atual dos participantes será utilizado será o questionário IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*) curto ([www.ipaq.ki.se](http://www.ipaq.ki.se); FONSECA, 2012).

Além do IPAQ, serão incluídas perguntas objetivas a respeito das mudanças de comportamento relacionado à atividade física durante a pandemia. Haverão questões pré estruturadas para delimitação do perfil sociodemográfico, socioeconômico e antropométrico. Os dados socioeconômicos serão analisados por meio do Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP, 2019) e as variáveis antropométricas (peso e altura)

serão autorreferidas. Os dados obtidos serão inseridos e armazenados em um banco de dados próprio para a pesquisa no software Excel for Windows. Os dados serão analisados por meio da estatística descritiva e analítica.

O Plano Minas Consciente, instituído pelo Estado de Minas Gerais para caracterização dos estágios da pandemia em quatro ondas (verde, amarela, vermelha e roxa), sendo a “Onda Roxa” o cenário mais restrito (*lockdown*), será utilizado como referência no questionário.

### **3 RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÃO**

O presente estudo apresenta dentre seus objetivos a verificação dos níveis de atividade física e os diferentes comportamentos pela população durante o período da pandemia, essas avaliações estão sendo apresentadas em diferentes estudos no mundo todo, visto a grandeza da importância desses dados para um mapeamento dos novos comportamentos humanos.

Acredita-se que os achados apontem uma redução nos níveis de atividade física durante o período de pandemia de Covid-19 devido à limitação de funcionamento de academias, estúdios e até mesmo alguns ambientes ao ar livre utilizados para a prática de exercícios físicos. Somam-se a isso, o fato que diversos trabalhadores passaram a trabalhar a partir de suas residências durante este período, possivelmente reduzindo também seu nível de atividade física diária. Estudos realizados no Brasil (COSTA ET AL,2020; MALTA ET AL,2020) e no exterior (FLANAGAN ET AL,2020; FITIBIT STAFF, 2020) encontraram relação negativa da pandemia sobre os níveis de atividade física.

Achados de Costa e colaboradores (2020) verificaram que pessoas do sexo masculino, moradores de regiões metropolitanas e não pertencente a grupos de risco estiveram entre os que mais realizaram atividade física durante a pandemia. Ressalta-se ainda que estes fatores são preponderantes mesmo no período anterior. Desta forma, espera-se um cenário parecido, onde as pessoas do sexo masculino e em melhores condições socioeconômicas sejam menos influenciadas negativamente pelo cenário de pandemia. Assim como pessoas que não se exercitavam antes da pandemia, estejam entre os menores índices de atividade física durante a pandemia também.

De acordo com Malta e colaboradores (2020) foi possível identificar um aumento no comportamento sedentário durante a pandemia, através do aumento do uso de telas (TV, *tablets*, computadores, etc.). Neste sentido, presumimos que nossos resultados indicarão uma diminuição nos níveis de atividade física da população como um todo, influenciados por essas alterações de comportamento como diagnosticados em outros estudos (MATIOLLI ET AL, 2020; FLANAGAN ET AL, 2020) e conforme alertado pelo estudo de Peçanha e colaboradores (2020).

Em relação aos valores antropométricos, acredita-se que a população possa apresentar alterações no peso durante a pandemia, em função da redução dos níveis de atividade física, em conformidade com os achados por Buthanie & Cooper (2020).

No que se refere as especificidades do presente estudo, presume-se que o plano de retomada gradual das atividades trazido pelo Programa Minas Consciente em 2021, que permitiu o retorno do funcionamento de academias e similares com restrições em quase todas as ondas (exceto onda roxa), podem gerar eventuais resultados positivos. Todavia, independente do resultado, a discussão gerada promove uma reflexão acerca da importância destes espaços de prática de atividade física respeitarem as medidas de segurança para controle da contaminação e ao mesmo tempo, proporcionar oportunidade para a prática regular.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos objetivos centrais da pesquisa e nos inúmeros estudos publicados com fatores semelhantes, é possível aceitar a hipótese de que o estado pandêmico pode gerar mudança nos comportamentos da população, principalmente no que se refere aos níveis de atividade física. É provável que se observe efeitos negativos mais preponderantes sobre as mulheres, pessoas em condições socioeconômicas desfavoráveis de ambos os sexos e/ou indivíduos inativos no período pré pandemia, a exemplo das pesquisas citadas realizadas no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALFANO, V.; ERCOLANO, S. The Efficacy of Lockdown Against COVID-19: A Cross-Country Panel Analysis. **Applied Health Economics and Health Policy**. Switzerland, Volume 18, 509-517, 03/06/2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). 2019. **Critério Brasil de Classificação Econômica**. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>, acesso em 18/03/2021.

BOOTH, F. W. et al. Role of Inactivity in Chronic Diseases: Evolutionary Insight and Pathophysiological Mechanisms. **Physiological Reviews**, Volume 97, Número 4, 1351-1402, 16/08/2017.

BUTHANI, S.; COOPER, J.A. COVID-19–Related Home Confinement in Adults: Weight Gain Risks and Opportunities. **Obesity (Silver Spring)**, 28(9):1576-1577. 2020.

CHEN, P. et al. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. **Journal of Sport and Health Science**, Volume 9, Issue 2, Pages 103-104, 04/02/2020.

COSTA, C. L. A. et al. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. Florianópolis, volume 25, 1-6, 23/09/2020.

FERREIRA, M. J. et al.. Vida Fisicamente Ativa como Medida de Enfrentamento ao COVID-19. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, Volume 114, Número 4, 601-602, 04/2020.

FITBIT STAFF. **The Impact Of Coronavirus On Global Activity**. 23/03/2020. Disponível em: <https://blog.fitbit.com/covid-19-global-activity/> (Acesso em 25/07/2021, 19:16 h)

FONSECA, D. **Validação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ – versão curta) para estimar o nível de atividade física em adultos**. 2012. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso. 2012. Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: <http://www.uel.br/grupo-estudo/cemidefel/tccs/bacharelado/2012/2012-tccedfbach057.pdf>

FLANAGAN, E.W. et al. The Impact of COVID-19 Stay-At-Home Orders on Health Behaviors in Adults. **Obesity**. Volume 29, 438-445, 11/10/2020

GLEESON, M. Immune function in sport and exercise. **Journal of Applied Physiology**. United Kingdom, Volume 103, 693–699, 01/08/2007.

GUAN, W. et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. **Eur Respir Journal**. Volume 55, 13/03/2020.

LARRY, K.W.; H., W.J.; L., C.D. **Fisiologia do Esporte e do Exercício**. 5ª edição. Barueri/SP: Editora Manole, 2013; p.214

MALTA, D. C. et al . A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, Volume 29, Número 4, 25/09/2020.

MATTIOLI, A. V. et al. COVID-19 pandemic: the effects of quarantine on cardiovascular risk. **European Journal of Clinical Nutrition**, Volume 74, 852–855, 05/05/2020.

ESTADO DE MINAS GERAIS. **Meso e Microrregiões do IBGE**. 2010. Disponível em: [https://www.mg.gov.br/sites/default/files/paginas/arquivos/2016/ligminas\\_10\\_2\\_04\\_listame\\_somicro.pdf](https://www.mg.gov.br/sites/default/files/paginas/arquivos/2016/ligminas_10_2_04_listame_somicro.pdf) , acesso em 18/03/2021, 12:14.

MIGUEL, H. Impactos da Covid-19 sobre o Personal Trainer. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, Volume 3, 1-4, 18/05/2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Covid-19: Histórico**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>, acesso em 01/03/2021.

SOUZA, F. R. et al. Physical Activity Decreases the Prevalence of COVID-19-associated Hospitalization: Brazil EXTRA Study. **MedRxiv**, 15/10/2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.10.14.20212704>

SOUZA, G. E. S. et al. Exercícios físicos como ferramenta de enfrentamento às comorbidades associadas à obesidade: revisão da literatura. **Archives of Health Investigation**, Volume 5, Número 2, 112-119, 12/05/2016.

World Health Organization. **Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions: scientific brief**. 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333114>, acesso em 01/03/2021.

YANG, J. et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Infectious Diseases**, Volume, 91–95, 05/03/2020.