

## Desafios para a ciência do exercício no período pós-pandemia

Prof. Dr. Claudio A. B. de Lira<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Professor Associado da Universidade Federal de Goiás.

\* Correspondência: andre.claudio@gmail.com

Desde 16 de março de 2020, com a declaração da pandemia do novo coronavírus pela Organização Mundial de Saúde (OMS) [1,2], a população mundial teve que se adequar às orientações impostas pelas autoridades de saúde, tais como, isolamento social, distanciamento social, uso de máscara, procedimentos de higienização das mãos e superfícies e fechamento de serviços não considerados essenciais (incluindo aí instalações esportivas e academias)[3]. Evidentemente, que essas orientações não foram livres de críticas.

No que tange à ciência do exercício, existiu uma patente discussão sobre a participação da Educação Física durante a pandemia. Enquanto uns defendiam o fechamento das academias [4], outros defendiam a abertura delas por considerarem a atividade física essencial para a manutenção da saúde[5]. De fato, antes mesmo do período pandêmico, diversos estudos mostraram o efeito positivo da atividade física regular sobre o sistema imune[6–8]. Durante a pandemia, diversos trabalhos mostraram que pessoas fisicamente ativas apresentavam desfechos relacionados à saúde melhores que pessoas fisicamente inativas. Por exemplo, Souza et al. mostraram que a chance de pessoas fisicamente ativas serem internadas por conta do coronavírus eram 34,3% menor em comparação com as pessoas inativas [9]. Sallis et al. [10] mostraram que pacientes com COVID-19 que eram inativos apresentavam maior risco de hospitalização, internação em UTI e morte devido à COVID-19 que pacientes que eram suficientemente ativos.

Em um estudo conduzido pelo nosso grupo de pesquisa que contou com pesquisadores da Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal do Espírito Santo, University of West Attica (Grécia), University of Zurich (Suíça) e McMaster University (Canadá), mostramos que a redução do nível de atividade física imposta pela pandemia apresentavam maiores níveis de transtornos de humor (ansiedade e depressão) e concluímos que a atividade física deveria ser encorajada (respeitando-se as medidas de proteção). Em outros estudos, sugerimos, se a pessoa, na época mais grave da pandemia, tivesse receio de frequentar uma academia, ela deveria realizar atividade física em ambiente doméstico. Naquela oportunidade, sugerimos que exercício realizado com vídeo games ativos[11–13], com kettlebell[14] ou com o próprio peso corporal[15] poderiam ser alternativas interessantes. Em contrapartida, se a pessoa tivesse interesse em frequentar as academia, respeitando as medidas de proteção, seria possível utilizar estratégias para prescrição de exercício que permitisse a utilização das

máscaras por meio da diminuição do número de repetições e aumento do intervalo de recuperação entre as séries[16,17].

Felizmente, com a implementação das vacinas, o número de casos e de mortes diminuíram sobremaneira. Em que pese a OMS não ter declarado o fim da pandemia, o que vemos no Brasil e no mundo é a retomada da “normalidade”. Entretanto, esse período pós-pandemia não será livre de desafios (incluindo aí a Educação Física). Recentemente, mostramos que mesmo com a retomada das atividades presenciais e diminuição do isolamento social, o nível de atividade física em abril de 2021 era menor que o de junho de 2020[18]. Como consequência, é lícito supor que essa diminuição do nível de atividade física da população possa se associar com o aumento da prevalência de transtornos de humor e de doenças crônicas relacionadas à inatividade física. Portanto, é importante que as autoridades e profissionais de saúde aconselhem fortemente a população a aumentarem o nível de atividade física. Além disso, os profissionais de saúde devem estar atentos aos possíveis efeitos fisiológicos decorrentes do exercício em pessoas que tiveram a COVID-19. Somente assim, conseguiremos deixar para trás um dos períodos mais impactantes e sombrios da história recente da humanidade. Vamos juntos?

## Referências

1. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. . Im Internet: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>; Stand: 27.05.2022
2. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Bio Medica Atenei Parm* 2020; 91: 157. doi:10.23750/ABM.V91I1.9397
3. Advice for the public. . Im Internet: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>; Stand: 27.05.2022
4. Nota da FEFD sobre a reabertura dos espaços de atividades físicas no contexto da pandemia de COVID-19 | FEFD - Faculdade de Educação Física e Dança. . Im Internet: <https://fefd.ufg.br/n/130920-nota-da-fefd-sobre-a-reabertura-dos-espacos-de-atividades-fisicas-no-contexto-da-pandemia-de-covid-19>; Stand: 27.05.2022
5. Antonio ABL. SBMEE-Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. . Im Internet: [www.medicinadoesporte.org.br](http://www.medicinadoesporte.org.br); Stand: 27.05.2022
6. Nieman DC, Wentz LM. The compelling link between physical activity and the body's defense system. *J Sport Heal Sci* 2019; 8: 201. doi:10.1016/J.JSHS.2018.09.009
7. Simpson RJ, Kunz H, Agha N, et al. Exercise and the Regulation of Immune Functions. *Prog Mol Biol Transl Sci* 2015; 135: 355–380. doi:10.1016/BS.PMBTS.2015.08.001
8. Brolinson PG, Elliott D. Exercise and the immune system. *Clin Sports Med* 2007; 26: 311–319. doi:10.1016/J.CSM.2007.04.011
9. de Souza FR, Motta-Santos D, dos Santos Soares D, et al. Association of physical activity levels and the prevalence of COVID-19-associated hospitalization. *J Sci Med Sport* 2021; 24: 913. doi:10.1016/J.JSAMS.2021.05.011
10. Sallis R, Young DR, Tartof SY, et al. Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. *Br J Sports Med* 2021; 55: 1099–1105. doi:10.1136/BJSPORTS-2021-104080

11. Rosa JPP, Rodrigues DF, Viana RB, et al. Are exergames an option to cope with sleep disorders during the COVID-19 outbreak? *Sleep Sci* 2022; 0: 1–5. doi:10.5935/1984-0063.20210030
12. Viana RB, Vancini RL, Silva WF, et al. Comment on: Problematic online gaming and the COVID-19 pandemic - The role of exergames. *J Behav Addict* 2021; 10: 1–3. doi:10.1556/2006.2021.00014
13. Viana RB, de Lira CAB. Exergames as coping strategies for anxiety disorders during the COVID-19 quarantine period. *Games Health J* 2020; 9: 147–149. doi:10.1089/g4h.2020.0060
14. Zimerer C, Pereira Alves S, Rufo-Tavares W, et al. Home-Based Kettlebell Exercise and Coronavirus Outbreak: Practical Suggestions. *Strength Cond J* 2021; 43: 115–120. doi:10.1519/SSC.0000000000000615
15. Souza D, Coswig V, de Lira CAB, et al. H"IT"ting the Barriers for Exercising during Social Isolation. *Biology (Basel)* 2020; 9: 1–11. doi:10.3390/BIOLOGY9090245
16. Gentil P, de Lira CAB, Coswig V, et al. Practical Recommendations Relevant to the Use of Resistance Training for COVID-19 Survivors. *Front Physiol* 2021; 12: 142. doi:10.3389/FPHYS.2021.637590/BIBTEX
17. Gentil P, De Lira CAB, Souza D, et al. Resistance Training Safety during and after the SARS-Cov-2 Outbreak: Practical Recommendations. *Biomed Res Int* 2020; 2020. doi:10.1155/2020/3292916
18. Association between lowering restriction levels during the coronavirus outbreak and physical activity among adults: a longitudinal observational study in Brazil. . Im Internet: <https://www.europeanreview.org/article/28759>; Stand: 27.05.2022.