

USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PANDEMIA DE COVID-19

JULIANA QUADROS SANTOS ROCHA¹; LUÍSA SILVEIRA DA SILVA²; JAYNE S
FETER³; EDUARDO L CAPUTO⁴ NATAN FETER⁵

¹Universidade Federal do Rio Grande – julianaqrocha2@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – lluisassilva@gmail.com

⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul – leitejs@outlook.com

⁵Brown University – caputoeduardo@yahoo.com.br

⁶Universidade Federal do Rio Grande do Sul – natanfeter@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em cenário mundial, a pandemia de COVID-19 causou cerca de 6,9 milhões de mortes, além de interromper os serviços de saúde pública, gerando uma série de consequências diretas e indiretas para a saúde física e mental (IHME, 2023). Durante os primeiros anos de pandemia, estratégias como o distanciamento social refletiram na diminuição dos níveis de atividade física, por conta das restrições em espaços públicos e privados como parques e academias (WUNSCH, et al. 2022).

Devido à prática de atividade física ser considerado um importante fator prognóstico de diversos desfechos em saúde, bem como atuar fortemente na prevenção de muitas doenças, inclusive da infecção por COVID-19, a importância da promover a prática regular de atividade física, foi destacada (PITANGA, et al. 2020). A demanda por novos meios de orientação para realização de atividade física foi observada no aumento de uso de plataformas digitais como serviços de *streaming* (YouTube, Skype, Zoom), redes sociais (Instagram, Facebook, WhatsApp), além de aplicativos *fitness* (FANG, et al. 2022).

O uso de plataformas digitais para atividade física tem sido associado ao aumento dos níveis dessa prática, entretanto a literatura ainda não é consistente quanto a efetividade dessas plataformas a longo prazo como alternativa viável para realização de atividade física (FANG, et al 2022). Além disso, a maioria dos estudos foi realizado na Europa e América do Norte, onde a disponibilidade de aplicativos *fitness* e acesso à internet é mais ampla em relação aos países de baixa e média renda (PARKER, et al. 2021; NEWBOLD, et al. 2021).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a trajetória de atividade física durante a pandemia de COVID-19 de acordo com o uso de plataformas digitais entre os adultos participantes da Coorte Pampa.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado com dados da Coorte PAMPA (Estudo Prospectivo sobre Saúde Mental e Física em Adultos). A primeira onda de coleta foi realizada em junho de 2020 e desde então os participantes têm sido acompanhados prospectivamente. Este estudo utilizou dados da segunda (dezembro/2020), terceira (junho/2021) e quarta (junho/2022) ondas.

Os participantes foram questionados sobre o uso de plataformas digitais para atividade física (não/sim) e tipo de plataforma utilizada (serviços de *streaming*/ redes sociais/ aplicativos móveis). A atividade física foi coletada por autorrelato dos indivíduos, sendo perguntado sobre quantos dias por semana e quantos minutos por dia eles praticaram. Os valores foram reportados em minutos médios por dia.

O critério de 150 minutos de atividade física por semana foi utilizado para classificar participantes em ativos e inativos fisicamente (WHO, 2020).

A análise dos dados foi conduzida no pacote estatístico Stata 17.0. Um modelo linear generalizado (GLM) foi usado para investigar a interação entre a atividade física em cada onda e o uso de plataformas digitais. Para o desfecho contínuo (minutos por dia), foi utilizado um GLM com distribuição gaussiana e variância robusta; para o desfecho dicotômico (ativo/inativo), foi utilizado um GLM com distribuição de Poisson. Todas as análises foram conduzidas com função de ligação de identidade e ajustadas para sexo, idade, cor da pele, situação conjugal, educação e doenças crônicas. Os valores previstos de atividade física em cada momento foram estimados usando o comando "margins". O nível de significância estatística foi definido em 5%.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ESEF/UFPeI (nº 31.906.920.7.0000.5313). Este trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de financiamento 001.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A trajetória da atividade física durante a pandemia de COVID-19 com base no uso e tipo de plataformas digitais é ilustrada na Figura 1. As médias de atividade física diminuíram em cada onda; no entanto, em todas as ondas, os participantes que utilizaram plataformas digitais para atividade física apresentaram uma média de atividade física mais alta (Figura 1a). O uso de redes sociais para atividade física foi associado com um menor declínio da prática de atividade física (Figura 1c).

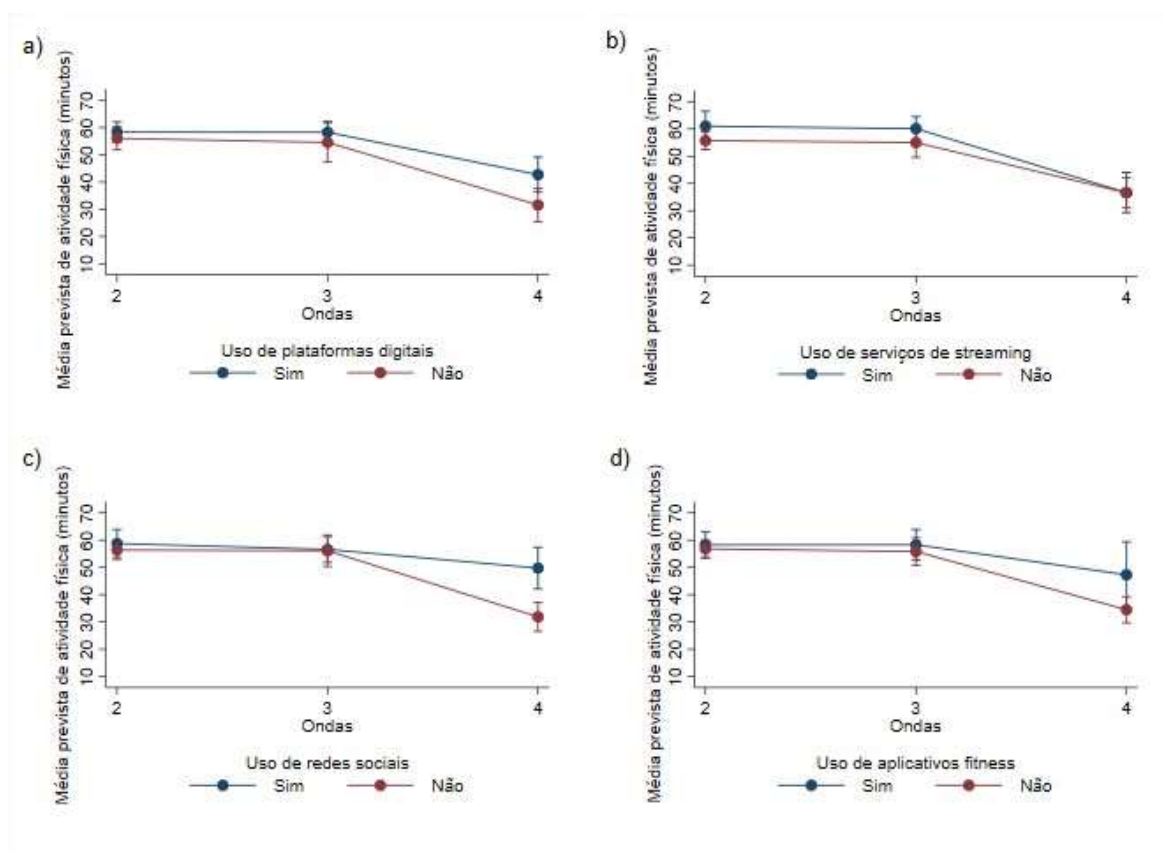


Figura 1. Trajetória de atividade física por dia de acordo com o uso de plataformas digitais durante a pandemia de COVID-19. Coorte Pampa.

Os participantes que utilizaram plataformas digitais para atividade física mostraram maior probabilidade de atender aos critérios da OMS em todas as ondas, em relação àqueles que não as utilizaram (Figura 2a). A probabilidade de atingir os critérios da OMS foi significativamente superior entre os participantes que usaram redes sociais para praticar atividade física em todas as ondas, especialmente na quarta onda (Figura 2c).

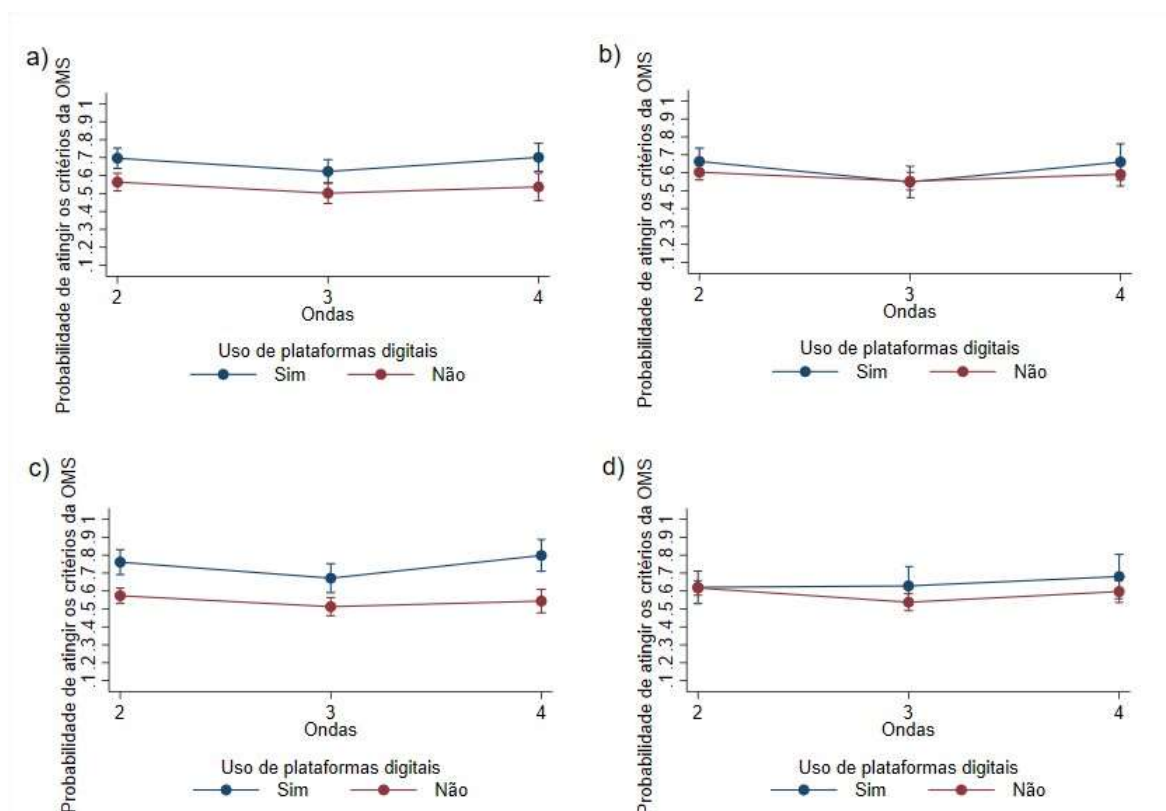


Figura 2. Trajetória da probabilidade de atender aos critérios da OMS de acordo com o uso de plataformas digitais durante a pandemia de COVID-19. Coorte Pampa.

O fechamento de academias, parques e clubes esportivos influenciou as pessoas a procurarem maneiras de se manterem ativas durante a pandemia. Consequentemente, o uso de internet e plataformas digitais se tornou uma importante ferramenta para a redução das consequências do distanciamento social para a atividade física da população (DOUGLAS, 2020). Estudos baseados na teoria da autodeterminação indicam que a intensidade do entusiasmo influencia os níveis de atividade das pessoas, sugerindo que as plataformas digitais possam colaborar na promoção desse entusiasmo, através de regulamentações motivacionais que se concentram em objetivos específicos de comportamento, como o hábito de praticar exercício físico (NG, et al. 2012).

Estudos que avaliaram a consistência da prática de atividade física com o uso da tecnologia como auxílio, observaram que o uso de plataformas digitais é eficaz a curto prazo, entretanto, perdem o engajamento ao longo do tempo (SCHOEPPPE, et al. 2016). Apesar disso, no nosso estudo foi possível observar que a trajetória de atividade física entre os participantes que utilizaram algum tipo de plataforma digital, começou mais baixa e aumentou ao longo do tempo.

Corroborando com os achados do presente estudo, em pesquisa realizada na Austrália identificou-se maior adesão à recomendação de atividade física entre os

adultos que utilizaram algum tipo de plataforma para praticar exercícios físicos, em comparação aos que não faziam o uso (PARKER, et al. 2021). Estudo conduzido antes da pandemia na Alemanha mostrou resultados semelhantes, com associação estatisticamente significativa entre o uso de aplicativos de condicionamento físico, comportamento saudável e atividade física (ERNSTING, et al. 2017).

Dentre as limitações do estudo, está o método de coleta de dados de atividade física por autorrelato, sujeito a superestimação da medida. Além disso, a amostra do estudo não é inteiramente representativa de toda população do Rio Grande do Sul. Como pontos fortes, ressalta-se que este é um dos poucos estudos que avaliam tanto o uso de plataformas digitais, quanto a trajetória da atividade física. Uma vez que o uso de tecnologias vem crescendo diariamente, é essencial que mais estudos avaliem o impacto dessas tecnologias nos desfechos em saúde.

4. CONCLUSÕES

O uso de plataformas digitais para atividade física apresentou impacto positivo no aumento do nível de atividade física entre os participantes, colaborando para o cumprimento das recomendações da OMS quanto ao tempo de atividade física por semana. Portanto, o uso de plataformas digitais deve ser considerado como uma possível estratégia para a promoção de saúde da população, com potencial de atender a diversos grupos populacionais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Douglas, M et al.** Mitigating the wider health effects of covid-19 pandemic response. *BMJ*, v. 369, 2020.
- Fang P, Shi S, Menhas R, et al.** Demographic Characteristics and Digital Platforms for Physical Activity Among the Chinese Residents During the COVID-19 Pandemic: A Mediating Analysis. *J Multidiscip Healthc*, mar 16; 15:515-529. 2022.
- IHME. The Institute For Health Metrics and Evaluation.** New analysis from IHME highlights the true toll of the pandemic. Accessed on: August 29, 2023. Available at: <https://www.healthdata.org/news-events/newsroom/news-releases/covid-19-has-caused-69-million-deaths-globally-more-double-what>
- Ng JY, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C, et al.** Self-Determination Theory Applied to Health Contexts: A Meta-Analysis. *Perspect Psychol Sci*, jul; 7(4):325-40. doi: 10.1177/1745691612447309. PMID: 26168470. 2012.
- Parker K, Uddin R, Ridgers ND, et al.** The use of digital platforms for adults' and adolescents' physical activity during the COVID-19 pandemic (our life at home): survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2):e23389. 2021.
- Pitanga FJG, Beck CC, Pitanga CPS.** Should Physical Activity Be Considered Essential During the COVID-19 Pandemic? *Int J Cardiovasc Sci*, jul; 33(4):401–3. 2020.
- World Health Organization (WHO).** Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *World Health Organization*, 2020.
- Wunsch K, Kienberger K, Niessner C.** Changes in Physical Activity Patterns Due to the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, [Internet]. 2022.
- Newbold JW, Rudnicka A, Cox A.** Staying Active While Staying Home: The Use of Physical Activity Technologies During Life Disruptions. *Front Digit Health*, oct 28; 3:753115. 2021.