

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DÂMASO SCHUBERT DA CUNHA PEREIRA

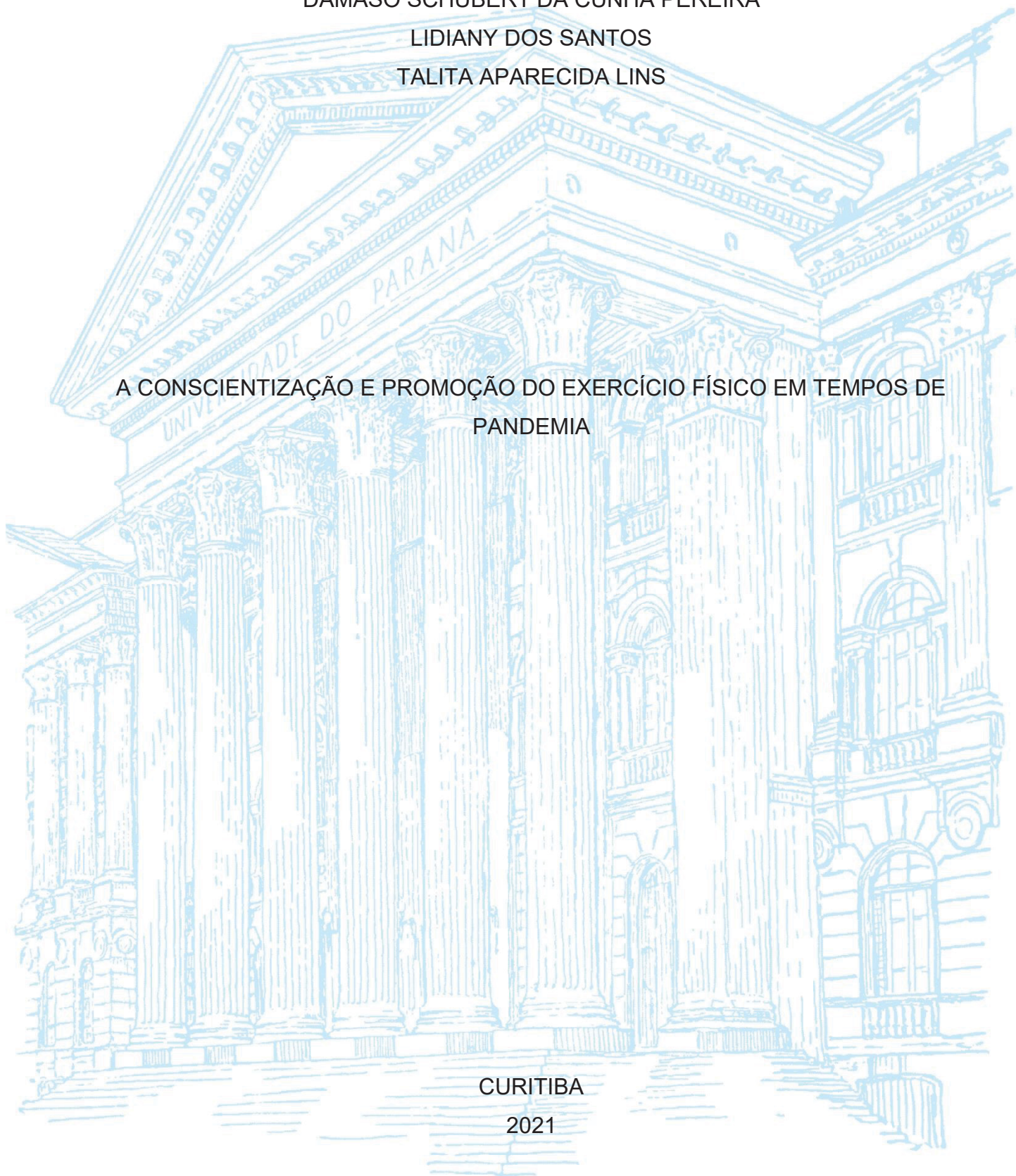
LIDIANY DOS SANTOS

TALITA APARECIDA LINS

A CONSCIENTIZAÇÃO E PROMOÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM TEMPOS DE  
PANDEMIA

CURITIBA

2021



DÂMASO SCHUBERT DA CUNHA PEREIRA  
LIDIANY DOS SANTOS  
TALITA APARECIDA LINS

A CONSCIENTIZAÇÃO E PROMOÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM TEMPOS DE  
PANDEMIA

Artigo apresentado ao curso de Especialização em  
Medicina do Exercício Físico na Promoção da  
Saúde, Setor de Ciências da Saúde, Universidade  
Federal do Paraná.

Orientador(a)/Professor(a): Prof. Dr. Anderson  
Zampier Ulbrich.

CURITIBA

2021

## **A conscientização e promoção do exercício físico em tempos de pandemia.**

Dâmaso Schubert Da Cunha Pereira; Lidiany Dos Santos; Talita Aparecida Lins

### **RESUMO**

No início de 2020 o mundo foi surpreendido por um novo vírus, o SARS-CoV-2, que teve início em Wuhan, na China. Este vírus é altamente contagioso e passa de pessoa para pessoa, causando sintomas como febre, cansaço e tosse seca, porém muitas pessoas apresentam dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta. Sabe-se que a prática regular de exercício físico é capaz de incrementar o nosso sistema imunológico e, com recomendação de se manter em isolamento social, muita informação a respeito foi disseminada pelos meios de comunicação. Neste contexto, a conscientização e promoção do exercício físico tornou-se fundamental para a prevenção e uma recuperação mais eficiente caso o indivíduo venha a ter a COVID-19. Frente ao exposto, este estudo tem como objetivo descrever como a população entrevistada enxerga o exercício físico na situação atual de pandemia, se essas pessoas praticam ou não exercício com frequência e se continuarão após esta calamidade pública ser amenizada. Através de um estudo qualitativo de caráter exploratório, foi realizado uma pesquisa com 234 pessoas através de um questionário de múltipla escolha, os resultados apresentados demonstraram que 18,4% dos entrevistados iniciaram a prática de exercícios físico durante a pandemia e que 59% observaram que pessoas a sua volta começaram a se exercitar após a conscientização dos benefícios, bem como 81,1% disseram ter mais acesso a informações e 66,7% passaram a gostar mais de se exercitar após a pandemia do COVID-19. Sendo assim, a conscientização dos benefícios do exercício físico e o impacto na saúde e prevenção de sintomas mais severos da doença, durante a pandemia e isolamento social, teve um efeito positivo na adesão a prática de exercícios físicos.

Palavras-chave: Pandemia, Exercício Físico, Conscientização

## **Awareness and promotion of physical exercise in times of pandemic.**

Dâmaso Schubert Da Cunha Pereira; Lidiany Dos Santos; Talita Aparecida Lins

### **ABSTRACT**

In the beginning of the 2020 the world was surprised by a new virus, SARS-CoV-2, which started in Wuhan, China. This virus is highly contagious and is transmitted from person to person, causing symptoms such as fever, tiredness and dry cough, nasal congestion, headache, conjunctivitis, sore throat. It is known that the regular practice of physical exercise is able to increase our immune system and, with the recommendation to remain in social isolation, a lot of information about it was disseminated by the media. In this context, awareness and promotion of physical exercise has become essential for prevention and a more efficient recovery if the individual has COVID-19. Given the above, this study aims to describe how the population interviewed sees physical exercise in the current pandemic situation, whether or not these people practice exercise frequently and whether they will continue after this public calamity has improved. Through a qualitative exploratory study, a survey was carried out with 234 people through a multiple choice questionnaire, the results presented showed that 18.4% of the interviewees started to practice physical exercises during the pandemic and 59% observed people they started exercising after they became aware of the benefits, as well as 81.1% said they had more access to information and 66.7% started to enjoy exercising. Thus, awareness of the benefits of physical exercise and the impact on health and prevention of more severe symptoms of the disease, during the pandemic and social isolation, had a positive effect on adherence to physical exercise.

Keywords: Pandemic, Physical Exercise, Awareness

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença e o termo passa a ser usado quando uma epidemia ou surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa, é o que ocorre com o SARS-CoV-2 (FIOCRUZ, 2020).

O SARS-CoV-2 teve seu início em Wuhan província de Hubei, na República Popular da China onde em 31 de dezembro de 2019, a OMS foi informada sobre vários casos de pneumonia que vinham ocorrendo naquele local. Após uma semana da informação recebida pela OMS, as autoridades chinesas confirmaram que se tratava de um novo tipo de Coronavírus, que em 30 de janeiro de 2020 foi declarado um novo surto mundial, nomeado em 11 de fevereiro de 2020 de SARS-CoV-2, que é responsável por causar a doença COVID-19. Os sintomas mais comuns desta doença são febres, cansaço e tosse seca, porém muitas pessoas apresentam dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta (OPAS, 2021).

No Brasil até o presente momento (junho de 2021), foram confirmados 18.322.760 de casos da doença, 511.142 óbitos, 79.277 novos casos registrados, 2.001 novos óbitos registrados e 16.548.159 pessoas recuperadas ([www.gov.br](http://www.gov.br)). As medidas de segurança tomadas ao se ter contato com alguém com suspeita de estar com o COVID-19 é o isolamento de 14 dias a partir da última vez em que houve contato com o infectado. Pessoas idosas e que possuem algum tipo de patologia pré-existente como pressão alta, cardiopatias problemas de pulmão, diabetes ou câncer correm maior risco de evoluírem para casos graves se expostos ao COVID19 (OPAS, 2021).

A conscientização dos efeitos positivos que o exercício físico proporciona, é cada vez mais divulgada, seja por meios de comunicação como a televisão, através de programas e documentários, na internet pelas redes sociais, não deixando de lado, os artigos científicos, este último mais comumente usados pela comunidade acadêmica (FRANCHI; MONTENEGRO JUNIOR, 2005; RAIOL, 2020; VIGÁRIO; COSTA, 2020). Durante o período de isolamento social causado pela pandemia do COVID-19, foi autorizado apenas o funcionamento de serviços essenciais, fazendo com que clubes, academias, estúdios e espaços de condomínios fossem fechados para evitar aglomerações (MIGUEL et al., 2019; SOUZA FILHO; TRITANY, 2020).

Devido a estas circunstâncias, a promoção e motivação da prática de exercícios físicos precisaram ser reforçadas através dos profissionais da área da saúde, embora o distanciamento social fosse imprescindível, afetou a qualidade de vida de milhares de pessoas, tanto fisicamente quanto psicologicamente devido as restrições, estresse e traumas causados (SANTOS, 2019; BEZERRA et al., 2020; FLORÊNCIO JÚNIOR et al., 2020; RAIOL, 2020).

A prática regular de exercícios físicos é considerada um método não-farmacológico para a prevenção e até tratamento de doenças crônicas não transmissíveis (algumas já citadas como maior fator de risco para o agravamento do Novo Coronavírus), lesões tendinosas; musculares e infecções virais, podendo usar este último como exemplo o novo Coronavírus SARS-CoV-2, que ainda está sendo investigado pela comunidade científica quais os efeitos do exercício sobre este vírus (BALBINO et al., 2012; BARRETO et al., 2005; GOMES et al., 2019). Também é considerado um grande aliado ao fortalecimento da imunidade (dependendo da modalidade e intensidade praticada) (MORALES et al., 2020), melhora o estado funcional, estético e qualidade de vida (LEAL et al., 2009; IRIGARAY et al., 2011; BRASIL CORDEIRO et al., 2014).

Os benefícios promovidos ao estado psicológico também devem ser destacados, pois no período de distanciamento social, a situação do confinamento causou grande ansiedade, estresse e depressão nas pessoas. Logo, quem ainda conseguia ter um momento para se exercitar, conseguia alcançar picos de liberação hormonal, causando sensação de satisfação e bem-estar (CHEIK; REIS, 2003; BEZERRA et al., 2020; FLORÊNCIO JÚNIOR et al., 2020; SOUZA FILHO; TRITANY, 2020).

Neste contexto, a conscientização e promoção do exercício físico tornou-se fundamental para a prevenção e uma recuperação mais eficiente caso o indivíduo venha a ter o COVID-19. Frente ao exposto, este estudo tem como objetivo descrever como a população entrevistada na cidade de Curitiba enxerga o exercício físico na situação atual de pandemia, se essas pessoas praticam ou não exercício com frequência e se continuarão após esta calamidade pública ter uma melhora.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo de caráter exploratório. Polit e Hungles (1987) explicam que: “os pesquisadores podem se engajar em pesquisa exploratória por duas razões básicas, primeiro, o investigador pode ser simples e curioso e desejar uma compreensão mais rica do fenômeno de interesse do que um estudo descritivo direto. Essa razão é particularmente notável quando uma nova área ou um tema está sendo investigado, para o qual não se pode identificar uma teoria satisfatória, e em segundo lugar, estudos exploratórios são realizados para estimar a viabilidade e os custos de um projeto de pesquisa mais rigoroso ou extenso sobre um mesmo tema. Geralmente é sábio explorar potenciais dificuldades com uma versão menor do estudo”. (PIOVESAN; TEMPORINI, 1995).

O questionário foi elaborado no Google Forms, e disseminado por redes sociais, com questões sobre a conscientização e nível de atividade física durante a pandemia.

### 3 RESULTADOS

Do questionário elaborado com 9 (nove) perguntas acerca da prática do exercício físico no período Pandêmico, foram entrevistadas 234 pessoas residentes na cidade de Curitiba-PR, de forma aleatória entre homens e mulheres.

A primeira pergunta aos entrevistados foi se já praticavam exercícios físicos regularmente (mínimo de 150 minutos semanais) antes do início da Pandemia, e a resposta foi 72,2% sim eram praticantes e 27,8% não se exercitavam. Segunda pergunta foram questionados se durante o isolamento social no ano de 2020 praticaram alguma atividade ou exercício físico, 0,9% não se exercitaram por medo de ficar doente, 75,6% praticaram atividade para melhorar o estado físico e psicológico e 23,5% não se exercitaram. A pergunta três foi se o entrevistado começou a se exercitar devido a Pandemia, 18,4% responderam que sim, e 81,6% já se exercitavam.

A quarta pergunta foi sobre o acesso a informação sobre os benefícios do exercício físico durante a Pandemia, 82,1% responderam que tiveram essas informações e 17,9% responderam que não tiveram informação alguma sobre esses benefícios. A quinta questão indagava por qual meio foi obtida a informação sobre o benefício do exercício físico a saúde, 7,7% por programas de TV, 74,4% pela internet e 17,9% não obtiveram informação alguma sobre o assunto. A sexta pergunta questionou os entrevistados se começaram a gostar de se exercitar depois do início da Pandemia, 66,7% falaram que virou um estilo de vida, 28,6% responderam que praticam por obrigação e 4,7% não se exercitaram e não pretendem se exercitar.

A sétima questão era sobre a pretensão de continuar se exercitando apenas por saber que futuramente pode existir outra Pandemia, 29,5% responderam que sim e 70,5% disseram que não. E a oitava e última pergunta foi a observação se familiares e amigos começaram a exercitar depois do início da Pandemia do COVID-19, 59% responderam que observaram aumento na conscientização das pessoas e 41% não viram nenhuma diferença.



## 4 DISCUSSÃO

O presente estudo apresenta-se neste momento como uma forma de conscientizar as pessoas em isolamento social sobre a prática do exercício físico, devido a pandemia. As perguntas foram feitas e respondidas referente ao principal período de confinamento, tendo em vista a disseminação de conteúdos on-line e via meios de comunicação como televisão e jornal, houve um aumento no nível de atividades físicas realizadas (aumento de 18% dentre os entrevistados), sejam elas por medo da nova doença (menos que 1%), o que podemos considerar pouco significativo dentro deste estudo em especial. Mas um número considerável quando 75,6% respondeu que se exercitava principalmente para melhorar seu estado físico/psicopatológico enquanto estava confinado.

Este estado de confinamento forçado por medo de contrair o vírus, tem gerado em diversas pessoas emoções negativas e a diminuição de emoções positivas como felicidade e satisfação com a vida, por exemplo (RAIOL, 2020).

Bem como, os entrevistados relataram aumento de atividades físicas entre seus familiares e amigos (59%) sugerindo a conscientização em relação ao exercício físico e suas consequências positivas para a saúde em geral.

Quando perguntado se os entrevistados gostariam de continuar suas práticas de AF por medo de existir outras pandemias, 29,5% responderam que sim e 70,5% respondeu que não, este dado demonstra que o objetivo mesmo de prática é para o momento presente, para melhoria do quadro de saúde físico e psicológica enquanto vivemos este momento pandêmico do SARS-CoV-19. Sem pensar nos efeitos positivos a longo prazo. Visto que não há uma resposta para o que acontecerá no futuro quando o assunto é pandemia da COVID-19.

Estes dados vêm de encontro com a literatura que confirma o uso de exercícios físicos como uma alternativa viável e acessível para auxiliar no controle dos efeitos nocivos a saúde física e mental (JIMENES et al., 2020). Bem como a conscientização por parte dos entrevistados do benefício adquirido com as práticas.

Em questões de prática regular de exercício físico, a amostra de entrevistados apresentou resultados positivos, pois 72,2% do grupo já praticava exercícios físicos antes da Pandemia do COVID-19. Quando foi perguntado se o público passou a se exercitar devido a Pandemia, 81,6% afirmam que não, pois já tinha uma vida fisicamente ativa antes do isolamento social. Neste cenário, temos uma projeção positiva no nível de condicionamento físico e qualidade de vida de nossos

participantes, pois sua prática apresenta efeitos significantes e a longo prazo na saúde, quando se torna um estilo de vida. Além de diminuir efeitos danosos relacionados a extensos períodos de sedentarismo, favorece o controle das doenças crônicas e comorbidades a elas associadas (FERNANDES FRANÇA et al., 2020; SOUZA FILHO & TRITANY, 2020). Em prevenção e combate a algumas doenças e também, no sentido da promoção da “saúde” e qualidade de vida, deve-se procurar realizar semanalmente, de forma sistemática e planejada, três principais tipos de atividades físicas: exercícios aeróbicos (aumentando a resistência cardiovascular e gasto calórico), de força (leva a hipertrofia muscular, maior controle postural e prevenção de quedas) e de alongamento (redução de lesão e dores)(Bezerra et al., 2020; Neto et al., 2020). É importante ressaltar que apesar dos exercícios aeróbicos ser os mais indicados para o fortalecimento da imunidade, o complemento de outras modalidades citadas anteriormente, são fundamentais para um condicionamento físico equilibrado (MINUSSI et al., 2020; YAMADA & PÓLIS, 2020).

Um estudo chamado “The Relevance of a Physical Active Lifestyle and Physical Fitness on Immune Defense: Mitigating Disease Burden, With Focus on COVID-19 Consequences” (“A relevância de um estilo de vida ativo físico e aptidão física na defesa imunológica: atenuação da carga de doença, com foco nas consequências da COVID-19), publicado no jornal científico *Frontiers in immunology*. O médico Geraldo Amorim preceptor da Residência de Nefrologia do Hospital das Clínicas da UFPE/Ebserh/MEC alerta que o sedentarismo agrava as condições da COVID-19. Esse estudo mostra que o exercício físico pode atuar pode equilibrar a resposta das células imunes contra o vírus COVID-19, diminuindo assim os seus sintomas. Pesquisas mostram que o exercício físico de forma crônica pode reduzir em até 30% as inflamações respiratórias, sendo assim o risco de infecção pelo vírus da COVID-19 pode ser atenuado.

É importante ressaltar que o Colégio Americano de Medicina Esportiva (ACSM) indica a prática de exercício físico moderado ou vigoroso de 150 a 300 minutos semanais conciliando atividades cardiorrespiratórias e treinos resistidos, exercícios esses que devem ser feitos como a orientação de profissionais habilitados. A literatura atual ressalta que a falta de atividade física produz efeitos negativos à saúde, auxiliando assim para o aparecimento de fatores de risco da COVID-19. Ressalta-se, a necessidade de se manter ativo como medida preventiva. O exercício físico está diretamente ligado ao aumento da imunidade, mostrando-se como um ótimo fator para

o aumento da imunidade e favorecendo na prevenção das comorbidades (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2021).

Nesta pesquisa, não foi questionado se os participantes contavam com a assessoria de profissionais de Educação Física, então não se sabe qual a intensidade e as modalidades praticadas por eles. Porém, fica aqui a nossa recomendação e conscientização da importância de ter o acompanhamento de um profissional que faça um programa de treinamento personalizado, que atenda os objetivos e respeite as individualidades físicas e psicológicas de seu aluno.

Sobre o acesso a meios de comunicação, 82,1% dos entrevistados tiveram acesso à informação sobre exercício físico durante a pandemia, isso mostra que é de extrema necessidade a divulgação e promoção da atividade física em todos os meios de comunicação possíveis, pois dessa maneira será possível diminuir e quem sabe até evitar muitos tipos de comorbidades que assolam a população como um todo.

Na percepção de nossos entrevistados, as pessoas de seus convívios, como: amigos, familiares, colegas de trabalho etc.; passaram a se exercitar depois da Pandemia, 41% não viu nenhuma diferença no comportamento das pessoas.

Apesar do maior percentual ser considerado positivo, não podemos deixar de discutir sobre o número de pessoas que não mudaram seus comportamentos durante a Pandemia. Mesmo tendo algumas campanhas sobre a prática de exercícios físicos durante o isolamento social (OPAS, 2020; CONFEF, 2020; SUS, 2020), ainda existem alguns fatores que impedem que um maior número de pessoas consiga alcançar uma vida mais ativa.

Segundo o Jornal da USP, campanhas de motivação à atividade física não atingem classes menos favorecidas, pois nessa classe fazem parte pessoas que não tem acesso à informação, estrutura adequada e tempo para tais práticas. Também neste estudo, é abordado que para adotar a prática de exercícios físicos, o indivíduo precisa ser educado para tal e é neste ponto que as políticas públicas para a promoção do exercício físico aqui no Brasil acabam se mostrando muito falhas (STELLA, 2020). É importante trazer mais debates sobre a educação em exercícios físicos em nossa sociedade, para que independente de futuros casos de Pandemias, as pessoas tenham consciência da importância que o exercício físico tem em suas vidas.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao analisar os dados da pesquisa, fica claro a importância dos meios de comunicação para a divulgação da prática regular de atividades físicas, tanto para efeitos psicológicos, em um momento sem precedentes no mundo como uma pandemia do Covid-19, bem como para a prevenção de complicações da doença no caso de contaminação.

Apesar de já haver algumas campanhas, os resultados demonstram que é necessário mais que campanhas de incentivo, é imprescindível educar para tal. Contar com iniciativas públicas para que isso ocorra de forma passiva seria o caminho mais assertivo neste momento.

## REFERÊNCIAS

1. Balbino, E., Júnior, A., Alves, L. P., & Alves, S. L. (2012). CONTROLE DAS DISLIPIDEMIAS ATRAVÉS DO TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO. 13, 8–12.
2. Barreto, S. M., Lotufo, P. A., Pinheiro, A. R. de O., Monteiro, C. A., Assis, A. M., & Schmidt, M. I. (2005). Análise da estratégia global para alimentação , atividade física e saúde , da Organização Mundial da Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 14(1), 41–68. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742005000100005>
3. Bezerra, A. C. V., da Silva, C. E. M., Soares, F. R. G., & da Silva, J. A. M. (2020). Factors associated with people's behavior in social isolation during the covid-19 pandemic. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25, 2411–2421. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020>
4. Brasil Cordeiro, J., Castillo, D., Lencina, B., de Freitas, S., Gonçalves, P., Cordeiro, J., Lencina Del Castillo, B., Silva de Freitas, C., & Pereira Gonçalves, M. (2014). Effects of physical activity in declarative memory, functional capacity and quality of life in elderly. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 17(3), 541–552. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403838839008>
5. CONFEF, 2020. Manifesto Internacional para a Promoção da Atividade Físico Pós-COVID-19. <https://www.confef.org.br/confef/comunicacao/noticias/1529>
6. Cheik, N. C., & Reis, I. T. (2003). Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos Effects of the physical exercise and physial activity on the depression and anxiety in elderly. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 11(3), 45–51. <https://doi.org/10.1192/bjp.180.5.411>
7. Fernandes França, E., Miyake, G. M., Da Silva Júnior, J. P., Rodrigues Matsudo, V. K., Lopes Martins, R. Á., & Dupart Nascimento, F. (2020). COVID-19: Estratégias para se manter fisicamente ativo e seguro dentro de casa. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 3, 1–10. <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.122>
8. Fiocruz (2020) O que é uma Pandemia? Disponível em <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia>>Fisicamente, V., Enfrentamento, M. De, Ferreira, M. J., Irigoyen, M. C., Consolim-colombo, F., Francisco, J., & Saraiva, K. (2020). Editorial. 601–602.
9. Florêncio Júnior, P. G., Paiano, R., & Costa, A. dos S. (2020). Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 25, 1–2. <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0115>
10. Franchi, K. M. B., & Montenegro Junior, R. M. (2005). Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade. *Revista Brasileira Em Promoção Da Saúde*, 18(2), 152–156. <https://doi.org/10.5020/18061230.2005.p152>
11. Gomes, M. J., Pagan, L. U., & Okoshi, M. P. (2019). Non-pharmacological treatment of cardiovascular disease | importance of physical exercise. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 113(1), 9–10. <https://doi.org/10.5935/abc.20190118>

12. Irigaray, T. Q., Schneider, R. H., & Gomes, I. (2011). Efeitos de um treino cognitivo na qualidade de vida e no bem-estar psicológico de idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(4), 810–818. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000400022>
13. Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A. & Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Prog Cardiovasc Dis*, piiS0033-0620(20)30063-3. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>
14. Leal, S., Borges, E., & Fonseca, M. (2009). Efeitos do treinamento funcional na autonomia funcional, equilíbrio e qualidade de vida de idosos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 17(3), 61–69.
15. Luan, X., Tian, X., Zhang, H., Huang, R., Li, N., Chen, P., & Wang, R. (2019). Exercise as a prescription for patients with various diseases. *Journal of sport and health science*, 8(5), 422–441. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6742679/>
16. Miguel, H., Lima, L. E. de M., Campos, M. V. de A., & Santos, D. dos. (2019). Impactos da Covid-19 sobre o Personal Trainer. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 1.
17. Ministério da Saúde (2020) [https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao?utm\\_source=google&utm\\_medium=search&utm\\_campaign=MS\\_Vacinacao\\_Covid&utm\\_term=vacinacao\\_coronavirus\\_googleads&utm\\_content=gads002](https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao?utm_source=google&utm_medium=search&utm_campaign=MS_Vacinacao_Covid&utm_term=vacinacao_coronavirus_googleads&utm_content=gads002)
18. Ministério da Educação (2021) <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/comunicacao/noticias/estudo-aponta-que-exercicio-fisico-pode-prevenir-ou-reduzir-a-gravidade-da-covid-19>
19. Minussi, B. B., Paludo, E. A., Passos, J. P. B., Santos, M. J., Mocellin, O., & Maeyama, M. A. (2020). Grupos de risco do COVID-19: a possível relação entre o acometimento de adultos jovens “saudáveis” e a imunidade. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(2), 3739–3762. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-200>
20. Morales, A. P., Oliveira, M. B. C. de O., & Calomeni, M. R. (n.d.). Relação Entre a Prática Do Exercício Físico, Fortalecimento Do Sistema Imunológico E Combate À Covid-19. *Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento Do ISECENSA*, 1(1), 16–18.
21. Neto, L. de O., Elsangedy, H. M., Tavares, V. D. de O., Teixeira, C. V. L. S., Behm, D., & Silva-Grigoletto, M. E. da. (2020). #TreineEmCasa – Treinamento físico em casa durante a pandemia do COVID-19 (SARS-CoV-2): abordagem fisiológica e comportamental. *Revista Brasileira de Fisiologia Do Exercício*, 19, 9–19.
22. OPAS Organização Pan-Americana de Saúde (2020) Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. Disponível em <<https://www.paho.org/pt/covid19#incubacao>>OpenDATASUS (2021) - Coronavírus Brasil (Painel Coronavírus) Disponível em <https://covid.saude.gov.br/>
23. Piovesan, A.; Temporini, E. R. Pesquisa exploratoria: procedimento metodologico para o estudo de fatores humanos no campo da saude publica. *Revista de saúde pública*, v. 29, n. 4, p. 318–325, 1995.
24. Raiol, R. A. (2020). Praticar exercícios físicos é fundamental para a saúde física e mental durante a Pandemia da COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(2), 2804–2813. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-124>

25. Santos, M. C. B. (2019). O exercício físico como auxiliar no tratamento da depressão. *Revista Brasileira de Fisiologia Do Exercício*, 18(2), 108. <https://doi.org/10.33233/rbfe.v18i2.3106>
26. Souza Filho, B. A. B. de, & Tritany, É. F. (2020). COVID-19: importância das novas tecnologias para a prática de atividades físicas como estratégia de saúde pública. *Cadernos de Saude Publica*, 36(5), e00054420. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00054420>
27. SUS, Informa. UFSCAR. (2020). Atividade física em tempos de Pandemia. <https://www.informasus.ufscar.br/atividade-fisica-em-tempos-de-pandemia/>
28. Stella, Rita. (2020). Campanhas de motivação à atividade física não atingem as classes menos favorecidas. *Jornal da USP*. <https://jornal.usp.br/?p=349102>
29. Vigário, P. D. S., & Costa, R. M. R. (2020). A COVID-19 E O DISTANCIAMENTO SOCIAL: quando a onda da internet substituiu a onda do mar para a prática de exercícios físicos. *Revista Augustus*, 25(51), 357–369. <https://doi.org/10.15202/1981896.2020v25n51p357>
30. Yamada, A. K., & Pólis, L. O. B. (2020). COVID-19 e sistema imune: qual o papel do exercício físico e recomendações práticas? *Saúde Em Revista*, 20(52), 57–66. <https://doi.org/10.15600/2238-1244/sr.v20n52p57-66>