DOI: http://dx.doi.org/10.20435/multi.v28i70.3893
Recebido em: 09/12/2022; aprovado para publicação em: 28/06/2023

# Nível de atividade física e comportamento sedentário durante a pandemia de covid-19 em trabalhadores

## *Physical activity level and sedentary behavior during the COVID-19 pandemic in workers*

## *Nivel de actividad física y comportamiento sedentario durante la pandemia de COVID-19 en trabajadores*

Ivenn Rafaelly Belchior Medeiros
Fabiana Maluf Rabacow

---

[1] Graduada de Bacharelado em Educação Física pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). **E-mail:** ivenn12@outlook.com, **Orcid:** https://orcid.org/0009-0006-1231-560X

[2] Doutora em Medicina Preventiva pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Graduada em Educação Física pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Coordenadora e docente do curso de Educação Física da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). **E-mail:** rf3227@ucdb.br, **Orcid:** https://orcid.org/0000-0001-5315-4650

**Resumo:** Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu estado de emergência de saúde pública em decorrência da doença causada pelo agente etiológico SARS-CoV-2. O isolamento social alterou fortemente a rotina das pessoas, mudando padrões da prática de atividade física e de comportamento sedentário. O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de atividade física e de comportamento sedentário de trabalhadores de uma instituição privada de ensino superior durante a pandemia de covid-19. A média de tempo sentado durante um dia da semana e um dia de final de semana foi de aproximadamente oito e nove horas, respectivamente; 65% afirmaram que houve redução na prática de atividade física e aumento do tempo sentado durante a pandemia; 22% foram classificados como inativos fisicamente; 9% como insuficientemente ativos; e 68% como fisicamente ativos.

**Palavras-chave:** atividade física; comportamento sedentário; trabalhadores.

**Abstract:** On January 30, 2020, the World Health Organization (WHO) established a public health emergency due to the disease caused by the etiological agent SARS-CoV-2. Social isolation has strongly altered people's routine, changing patterns of physical activity and sedentary behavior. The aim of this study was to assess the level of physical activity and sedentary behavior of workers at a private higher education institution during the COVID-19 pandemic. The average sitting time during a weekday and a weekend day was approximately eight and nine hours respectively; 65% stated that there was a reduction in the practice of physical activity and an increase in sitting time during the pandemic; 22% were classified as physically inactive; 9% as insufficiently active; and 68% as physically active.

**Keywords:** physical activity; sedentary behavior; workers.

**Resumen:** El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció una emergencia de salud pública por la enfermedad causada por el agente etiológico SARS-CoV-2. El aislamiento social ha alterado fuertemente la rutina de las personas, cambiando los patrones de actividad física y el sedentarismo. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de actividad física y el sedentarismo de los trabajadores de una institución de educación superior privada durante la pandemia de COVID-19. El tiempo promedio de estar sentado durante un día de semana y un día de fin de semana fue de aproximadamente ocho y nueve horas, respectivamente; el 65% afirmó que hubo una reducción en la actividad física y un aumento en el tiempo sentado durante la pandemia; el 22% se clasificó como físicamente inactivo; el 9% como insuficientemente activos; y el 68% como físicamente activos.

**Palabras clave:** actividad física; comportamiento sedentario; trabajadores.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu estado de emergência de saúde pública de nível internacional, em decorrência da disseminada covid-19, causada pelo agente etiológico SARS-CoV-2. Dentre os inúmeros impactos que a pandemia de covid-19 acarretou, a OMS recomendou, além de cuidados de higiene pessoal, medidas de distanciamento social e até mesmo *lockdown* como estratégias para controlar o contágio e a velocidade de transmissão do vírus. O isolamento social, apesar de necessário, alterou fortemente a rotina das pessoas, afetando padrões da prática de atividade física e de comportamento sedentário.

Entre os grupos mais vulneráveis para prognóstico da covid-19, estavam as pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias. Juntas, essas doenças responderam por 75% das mortes no Brasil em 2016, e são decorrentes, principalmente, de fatores de risco modificáveis, como alimentação inadequada, inatividade física, tabagismo e excesso de peso.

Para atingir os benefícios da prática de atividade física regular, a OMS recomenda a prática de, no mínimo, 150 a 300 minutos de atividade física moderada por semana ou 75 a 150 minutos de atividade física vigorosa por semana.

É importante distinguir os conceitos de comportamento sedentário e inatividade física. O comportamento sedentário se caracteriza por um conjunto de atividades, comumente na posição sentada, que possuem gasto energético próximo aos valores de repouso/basal, ou seja, 1,0-1,5 MET (equivalente metabólico), abrangendo atividades como tempo sentado no deslocamento e/para o trabalho, assistir à televisão, utilizar o computador, *videogame* e atividades similares. Já a inatividade física é caracterizada quando os indivíduos não atingem as recomendações atuais de atividade física, pelo menos 150 a 300 minutos de atividade física moderada por semana.

O comportamento sedentário e a atividade física podem coexistir. Em outras palavras, uma pessoa pode ser fisicamente ativa, por exemplo, correr durante 60 minutos por cinco ou mais dias por semana e ter um elevado tempo de comportamento sedentário. Ou seja, os determinantes

do comportamento sedentário e da inatividade física podem ser diferentes e, desta forma, devem ser analisados de maneira complementar e não excludentes.

Estamos perante um cenário em que a pandemia de covid-19 potencializa o que muitos autores chamam de pandemia de inatividade física, sendo considerada, também, um dos maiores problemas de saúde pública, causando mais de três milhões de mortes no mundo e sendo um dos principais fatores de risco para as DCNT.

A expressiva redução nas práticas de atividade física em todos os grupos etários não se mostrou diferente na população de adultos trabalhadores, em razão da maior demanda de atividades on-line. Por ser um tema recente, estudos ainda estão sendo publicados; no entanto, o pouco tempo da pandemia já nos traz evidências científicas suficientes para entender o impacto que a inatividade física e o comportamento sedentário ocasionou. Em um estudo multinacional com mais de 13.000 indivíduos distribuídos em todos os continentes, houve uma redução de atividade física moderada e vigorosa em 41% e 42%, respectivamente, como consequência das medidas impostas pela pandemia.

Em países como Argentina, Chile, África do Sul e Brasil, foi observada uma variação significativa nos níveis de atividade física, moderada e vigorosa, todos maiores que 50%. A população geral que antes cumpria as recomendações de atividade física estava em torno de 80,9% e diminuiu para 62,5% após as restrições ocasionadas pela covid-19.

Sabe-se que a inatividade física causa milhões de mortes no mundo e representa grande prejuízo para os sistemas públicos de saúde, que, por sua vez, incentivam a prática de atividade física para promoção de saúde, qualidade de vida e prevenção de doenças.

Diante disso, este estudo teve como objetivo avaliar o nível de atividade física e comportamento sedentário de trabalhadores de uma instituição privada de ensino superior durante o isolamento social da pandemia de covid-19.

## 2 MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, com amostra por conveniência, realizado em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, em uma instituição privada de ensino superior. A amostra foi composta por trabalhadores do setor administrativo. Foi apresentado aos participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes responderam ao questionário somente após confirmarem seu consentimento. Foi garantido o sigilo dos participantes quanto às informações cedidas e, mesmo após assinar o documento, todos, sem exceção, possuíam a liberdade de retirar seu consentimento e sem nenhum prejuízo pessoal. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado ao Comitê de Ética sob parecer n. 5.156.693.

Para levantamento do comportamento sedentário e nível de atividade física, utilizou-se o Questionário Internacional de Atividade Física (*International Physical Activity Questionnaire* [IPAQ]), versão curta, validado para o Brasil, para aplicação em jovens, adultos e idosos (Matsudo *et al*., 2012). O instrumento estima o dispêndio energético semanal de atividade física (AF), quanto à frequência (dias/semana) e à duração (minutos/dia) na execução de caminhadas e atividades de intensidade moderada e vigorosa, sendo disponibilizado em formato on-line, por meio da plataforma *Google Forms*. A coleta de dados foi realizada entre os meses de junho e julho de 2021. No questionário, havia perguntas abertas e fechadas, divididas em duas partes, sendo a Parte I – características sociodemográficas; e a Parte II – perguntas relacionadas ao tempo gasto realizando atividade física, incluindo atividades feitas no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, esporte, exercício ou como parte das atividades feitas em casa. E, por último, perguntas relacionadas ao nível de atividade física e tempo sentado durante a pandemia. As análises foram realizadas no programa estatístico Excel versão 2021.

## 3 RESULTADOS

As características gerais da amostra participante estão apresentadas na Tabela 1. Responderam ao questionário 22 trabalhadores, sendo

majoritariamente do sexo feminino (72,7%), na faixa etária de 20 a 40 anos (90,9%), com escolaridade superior incompleta (45,4%), e o estado civil atual se dividiu em solteiros(as) e casados(as), ambos em 45,4%.

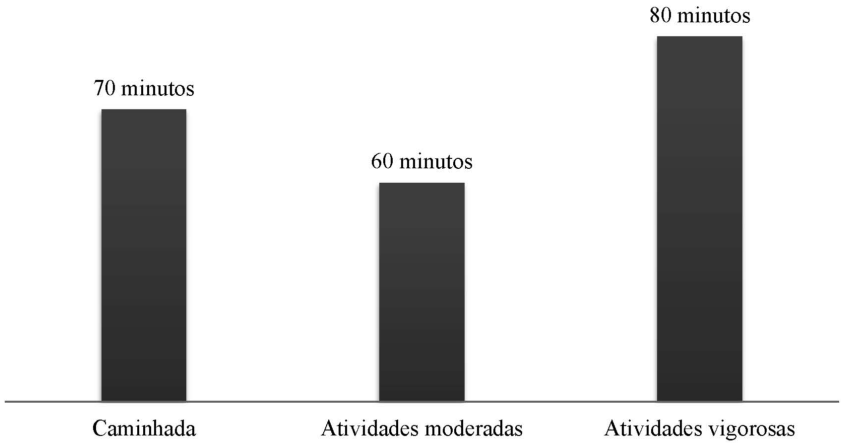
Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos trabalhadores, 2021

| Variável | n | % |
|---|---|---|
| Sexo | | |
| Feminino | 16 | 72,7 |
| Masculino | 6 | 27,3 |
| Faixa etária | | |
| 20-40 | 20 | 90,9 |
| 41-50 | 1 | 4,5 |
| 51-60 | 1 | 4,5 |
| Estado civil atual | | |
| Solteiro(a) | 10 | 45,4 |
| União estável/casado(a) | 10 | 45,4 |
| Separado(a)/divorciado(a) | 1 | 4,6 |
| Outro | 1 | 4,6 |
| Grau de escolaridade | | |
| Ensino médio incompleto | 1 | 4,5 |
| Ensino médio completo | 1 | 4,5 |
| Curso superior incompleto | 10 | 45,4 |
| Curso superior completo | 10 | 45,5 |

Fonte: Autoria própria.

O tempo médio de prática de atividade física foi de 60 minutos por semana de atividades físicas moderadas, como, por exemplo, fazer serviços domésticos em casa, ou no quintal, como varrer, cuidar do jardim, pedalar leve na bicicleta, dançar ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente a respiração e os batimentos do coração, excluindo caminhada. Em média, os sujeitos do estudo praticaram 70 minutos de caminhada por semana e 80 minutos de atividades vigorosas, como pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, futebol, correr, nadar, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar muito a respiração ou batimentos do coração (Figura 1).

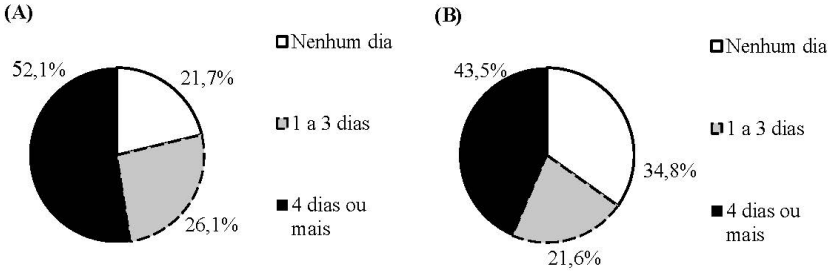
Figura 1 – Tempo médio semanal gasto na prática de atividade física dos trabalhadores, 2021




Fonte: Autoria própria.

A Figura 2 apresenta a distribuição de prática de atividade física da amostra, em que 11 (52,1%) realizaram atividade moderada e 9 (43,5%) atividade vigorosa, por pelo menos 10 minutos contínuos em quatro ou mais dias na semana.

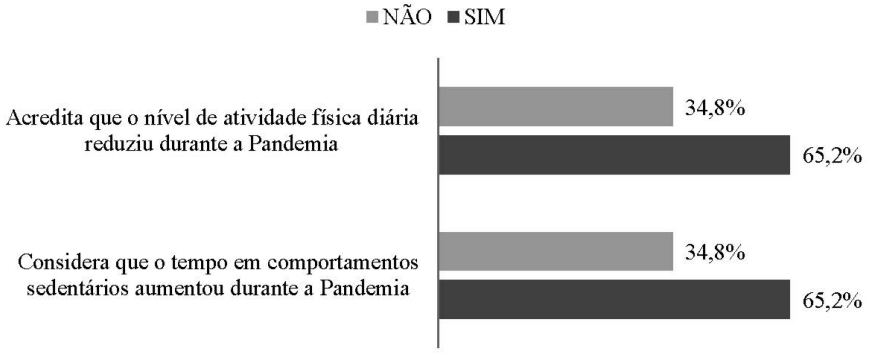
Figura 2 – Proporção de trabalhadores conforme os dias despendidos na prática de atividade física moderada por pelo menos 10 minutos contínuos, excluindo caminhada (A) e atividade vigorosa por pelo menos 10 minutos contínuos (B)




Fonte: Autoria própria.

Em relação à percepção do nível de atividade física diária durante a pandemia, 65,2% dos respondentes afirmaram ter reduzido a prática de atividade física e aumentaram o tempo em comportamentos sedentários (Figura 3).

Figura 3 – Percepção do nível de atividade física e comportamento sedentário durante a pandemia de covid-19 da amostra geral, 2021




Fonte: Autoria própria.

A Tabela 2 apresenta a classificação segundo o nível de atividade física dos trabalhadores, em que 22,7% dos homens e das mulheres foram classificados como inativos fisicamente; 9,09% como insuficientemente ativos; e 68,1% como fisicamente ativos.

Tabela 2 – Classificação do nível de atividade física dos trabalhadores, 2021

| | n | % |
|---|---|---|
| | | |
| Inativos fisicamente* | 5 | 22,7 |
| Mulheres | 4 | 18,1 |
| Homens | 1 | 4,6 |
| | | |
| Insuficientemente ativos** | 2 | 9,09 |
| Mulheres | 2 | 9,09 |
| Homens | | |
| | | |
| Fisicamente ativos*** | 15 | 68,1 |
| Mulheres | 10 | 45,4 |
| Homens | 5 | 22,7 |

* Inativos fisicamente, não realizaram atividade física nenhum dia. ** Insuficientemente ativos, acumularam de 1 a 149 minutos/semana de atividade física. *** Fisicamente ativos, acumularam ≥150 minutos/semana de atividade física

Fonte: Autoria própria.

## 4 DISCUSSÃO

Este estudo buscou avaliar o nível de atividade física e comportamento sedentário de trabalhadores de uma instituição privada de ensino superior durante o isolamento social da pandemia de covid-19. Os resultados mostram que 65% dos participantes reduziram o nível de atividade física diária e aumentaram o comportamento sedentário (tempo permanecido sentado). Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado por Wilms *et al.* (2022), em que observaram um aumento no tempo sentado e uma diminuição em todas as dimensões de atividade física.

Rees-Punia *et al*. (2021) destacam que o aumento no comportamento sedentário significa, simultaneamente, a diminuição da atividade física, seja ela moderada ou vigorosa, e isso representa uma evolução desfavorável à saúde dos indivíduos.

Em um estudo realizado por Botero *et al.* (2020), mais de 50% dos homens e mulheres informaram a redução dos níveis de atividade física em decorrência da pandemia de covid-19.

Resultados superiores aos nossos foram encontrados por Bezerra *et al.* (2020), em um estudo no Brasil, em que 40% dos participantes realizaram algum tipo de exercício durante a pandemia, incluindo atividades feitas em casa (domésticas), deslocamento, entre outras.

A maior parte dos trabalhadores, 68%, foi classificada como fisicamente ativa, o que significa que eles atingem a recomendação mínima de atividade física da Organização Mundial da Saúde, que é acumular 150 minutos ou mais de atividade física por semana (Brasil, 2022). Essa discrepância entre nível de atividade física e alto comportamento sedentário pode ser atribuída pelo fato de que um indivíduo pode ser fisicamente ativo e, ainda assim, permanecer por longo tempo realizando atividades sentadas, deitadas ou reclinadas, com gasto energético próximo aos valores de repouso (1,0-1,5 MET) (Farias Júnior, 2012).

Entretanto, estes resultados são superiores aos encontrados por Brito *et al*. (2023), em que 46,6% dos participantes se apresentaram como fisicamente ativos, sendo 53,9% homens e 41,6% mulheres; 21,8% foram classificados como insuficientemente ativos. E, em Puccinelli *et al.* (2021), apenas 39% da sua amostra se apresentou fisicamente ativa. Essas diferenças podem eventualmente ser explicadas pelos momentos em que as pesquisas foram realizadas, tendo em vista que, neste estudo e de Puccinelli *et al.* (2021), as medidas de distanciamento social não haviam sido totalmente relaxadas, ao contrário da pesquisa de Brito *et al.* (2023).

É indiscutível que, durante o isolamento social, os efeitos à saúde causados pelo aumento da inatividade física e tempo prolongado em comportamentos sedentários são preocupantes, reforçando-se por meio de todas as evidências científicas que corroboram a inatividade física como um dos fatores de risco para DCNT e o comportamento sedentário associado

a sobrepeso/obesidade e outros efeitos prejudiciais à saúde (Mattos *et al*., 2020).

Os resultados deste estudo podem indicar efeitos nocivos à saúde desses trabalhadores, pois, mesmo que os participantes tenham realizado atividades físicas leves, moderadas e vigorosas, o tempo prolongado no comportamento sedentário poderá causar efeitos deletérios (Farias Júnior, 2012). Apesar do fato de a maior parte de nossa amostra ter relatado redução em seus níveis de atividade física durante o período pandêmico, alguns trabalhadores conseguiram manter-se ativos fisicamente.

Na presente análise, 11 (52%) dos respondentes relataram realizar atividade moderada e 9 (43,5%) atividade vigorosa por 10 minutos contínuos ou mais por pelo menos quatro ou mais dias na semana. Dados superiores aos de Crochemore-Silva *et al.* (2020), em que 24,4% dos participantes relataram a prática de atividade física de lazer durante a pandemia e 7,7% de acordo com as recomendações dos órgãos de saúde.

Cabe ressaltar outro aspecto importante, a maior proporção de mulheres compondo a amostra (72,7%). Segundo Goldin (1990), a diferença de gênero é histórica no mercado de trabalho. Dificilmente mulheres são contratadas para cargos de maior demanda física; em contrapartida, cargos como secretariado e executivo são funções que envolvem mais tempo sentados e com maior número de mulheres.

A desigualdade entre sexos em associação ao comportamento sedentário e ao nível de atividade física se deve ao papel social e econômico que mulheres e homens desempenham na sociedade, interferindo assim na prática de atividades físicas (Garcia *et al*., 2015). Rodrigues *et al*. (2020) e Siqueira *et al.* (2020) apontam que, durante o período pandêmico, com as restrições referentes ao distanciamento social, mulheres, principalmente aquelas que possuem a jornada dupla – cuidando da casa/filhos –, despendem menor tempo realizando atividades físicas.

Em vários estudos, como os realizados por Aladro-Gonzalvo (2021), Garcia *et al.* (2015), Katewongsa *et al*. (2021), Howe *et al.* (2021), Xiao *et al*. (2021) e Schoofs *et al.* (2022), foi mostrado um aumento no comportamento sedentário, bem como na diminuição da prática de atividade física para mulheres em comparação aos homens, o que corrobora com os resultados

deste estudo, em que o maior número de mulheres se mostrou inativo fisicamente e insuficientemente ativo (Tabela 2).

Nosso principal resultado de redução de atividade física se alinha com os dados disponíveis coletados em estudos de outros países, como nos realizados por Castañeda-Babarro *et al*. (2020), Meyer *et al.* (2020), Giustino *et al.* (2020) e Fearnbach *et al.* (2021).

Ser homem eleva a chance de continuar a praticar atividades físicas durante o isolamento social e com maior frequência semanal. Há resultados semelhantes encontrados nesta pesquisa, quanto à classificação do nível de atividade física da amostra geral (Tabela 2), em que se pode observar que a menor proporção de homens se classificou como inativa fisicamente e insuficientemente ativa (Rodrigues *et al*., 2020).

Segundo Howe *et al.* (2021), o fechamento de parques, academias, praças, centros esportivos e outros, em decorrência das medidas determinadas pelos órgãos de saúde, diminuiu as chances de a população escolher uma prática de atividade física. Estes fatores, combinados com o uso obrigatório de máscaras e as restrições de isolamento social, podem ser considerados uma das causas de declínio às vezes acentuado da prática de atividade física.

Atualmente, a inatividade física é estimada como sendo causa de entre 6% e 10% das principais DCNT, motivo de aproximadamente 6% dos casos de doenças coronarianas, 7% dos casos de diabetes tipo II, 10% dos casos de câncer de mama e 10% dos casos de câncer de cólon (Lee *et al*., 2012). No Brasil, se a inatividade física fosse eliminada, seriam evitadas aproximadamente 3% das doenças coronarinas, 4% dos casos de diabetes tipo II, 5% dos casos de câncer de mama e 6% dos casos de câncer de cólon (Rezende *et al*., 2014).

Uma revisão sistemática recente sobre programas de atividade física no ambiente de trabalho, realizada por Abdin *et al.* (2018), identificou 58 estudos, dos quais 32 mostraram aumento significativo nos níveis de atividade física sobre o grupo controle, e foi concluído que tais programas podem ser eficazes. Por outro lado, Conn *et al*. (2009) relataram resultados de uma meta-análise de intervenções de atividade física no ambiente de trabalho e encontraram efeitos positivos para atividade física, aptidão física, lipídios, assiduidade no trabalho e estresse no emprego.

As evidências encontradas de associações entre fatores de risco relacionados ao estilo de vida e custos diretos e indiretos têm estimulado empresas a, cada vez mais, investirem em ações que promovam a saúde do trabalhador, com a intenção de incentivar comportamentos saudáveis. Intervenções eficazes que visam à promoção da saúde do trabalhador têm resultados econômicos positivos, custando muito menos do que o total do custo do tratamento da doença. Uma meta-análise com 22 estudos sobre programas de promoção da saúde no ambiente de trabalho chegou à conclusão de que cada dólar investido em tais programas resulta em uma média de retorno de investimento de 3,27 dólares para custos médicos e 2,73 dólares para absenteísmo (Baicker *et al*., 2010).

Há evidências de que ações multidisciplinares objetivando a promoção de um estilo de vida ativo e saudável produzam resultados positivos e devam ser aplicadas nos níveis pessoal, institucional e comunitário (Brasil, 2021). Ao beneficiar essas três esferas (indivíduo, local onde o indivíduo trabalha e sociedade), políticas e programas que visem promover saúde de trabalhadores abrangem um grupo populacional significativo, representando uma importante contribuição para a saúde pública.

Contudo, para que intervenções sejam bem-sucedidas, há a necessidade de se conhecer como se dão as relações entre os fatores relacionados ao estilo de vida em termos de produtividade em diferentes tipos de trabalho e características sociodemográficas. Dessa forma, pode-se identificar as necessidades, assim como maneiras de intervir com maiores chances de preservar e promover a saúde do trabalhador e, ao mesmo tempo, melhorar sua produtividade e controlar gastos com serviços de saúde.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como em qualquer estudo, algumas limitações devem ser consideradas. A primeira delas refere-se ao uso do questionário como medida indireta de atividade física e de comportamento sedentário, a partir de autorrelato, utilizando ferramenta on-line. Outro ponto importante a ser ressaltado foi a concentração da amostra em setor administrativo, que tem um ambiente de trabalho favorável a permanência de longos períodos de tempo sentado.

Apesar dessas limitações, os achados do presente estudo se tornam relevantes diante da especificidade do enfrentamento da pandemia de covid-19.

Nessa perspectiva, além do enfrentamento da pandemia de covid-19, trabalhadores do setor administrativo têm outros desafios. É fundamental que aumentem os níveis de atividade física e os mantenham no período pós-pandemia. O aumento dos níveis de atividade física podem apresentar indícios positivos no controle e prevenção de DCNT.

## REFERÊNCIAS

ABDIN, S.; WELCK, R. K.; BYRON-DANIEL, J.; MEYRICK, J. The effectiveness of physical activity interventions in improving well-being across office-based workplace settings: a systematic review. *Public Health*, v. 160, p. 70-6, 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29751224/. Acesso em: 11 jan. 2022.

ALADRO-GONZALVO, A. R. Short-term changes in time spent sitting during the COVID-19 pandemic. *Gazzetta Medica Italiana Archivio Per Le Scienze Mediche*, v. 180, n. 6, p. 280-88, 2021. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1409145. Acesso em: 17 jun. 2023.

BAICKER, K.; CUTLER, D.; SONG, Z. Workplace wellness programs can generate savings. *Health Affairs*, [*s.l.*], v. 29, n. 2, p. 304-11, fev. 2010. Doi: http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2009.0626

BEZERRA, A. C. V.; SILVA, C. E. M.; SOARES, F. R. G.; SILVA, J. A. M. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 2411-421, jun. 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020

BOTERO, J. P.; FARAH, B. Q.; CORREIA, M. A.; LOFRANO-PRADO, M. C.; CUCATO, G. G.; SHUMATE, G.; RITTI-DIAS, R. M.; PRADO, W. L. Impacto da permanência em casa e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e comportamento sedentário em adultos brasileiros. *Eisten*, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 1-6, nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2006-2020*: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica

de prática de atividade física nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2020. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia de Atividade Física para a População Brasileira*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRITO, A. T. S.; PEREIRA, D. S. P.; CIRILO-SOUSA, M. S.; ESMERALDO, A. P. I. S. R.; LOIOLA, M. L.; VICTOR, N. P. Associação entre atividade física e saúde mental durante a pandemia COVID-19: um estudo transversal. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, Florianópolis, v. 28, p. 1-8, 26 maio 2023. Doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.27e0298

CASTAÑEDA-BABARRO, A.; ARBILLAGA-ETXARRI, A.; GUTIÉRREZ-SANTAMARÍA, B.; COCA, A. Physical Activity Change during COVID-19 confinement. *International Journal Of Environmental Research and Public Health*, [*s.l.*], v. 17, n. 18, 21 set. 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17186878

CONN, V. S.; HAFDAHL, A. R.; COOPER, P. S.; BROWN, L. M.; LUSK, S. L. Meta-Analysis of workplace physical activity interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, [*s.l.*], v. 37, n. 4, p. 330-39, out. 2009. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2009.06.008

CROCHEMORE-SILVA, I.; KNUTH, A. G.; WENDT, A.; NUNES, B. P.; HALLAL, P. C.; SANTOS, L. P.; HARTER, J.; PELLEGRINI, D. C. P. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 4249-258, nov. 2020. Doi: https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.29072020

FARIAS JÚNIOR, J. C. (In) atividade física e comportamento sedentário: estamos caminhando para uma mudança de paradigma? *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde,* Florianópolis, v. 16, n. 4, p. 279-80, 2012. Doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.v.16n4p279-280

FEARNBACH, S. N.; FLANAGAN, E. W.; HÖCHSMANN, C.; BEYL, R. A.; ALTAZAN, A. D.; MARTIN, C. K.; REDMAN, L. M. Factors Protecting against a Decline in Physical Activity during the COVID-19 Pandemic. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, [*s.l.*], v. 53, n. 7, p. 1391-399, 15 jan. 2021. Doi: http://dx.doi.org/10.1249/mss.0000000000002602

GARCIA, L. M. T.; BARROS, M. V. G.; SILVA, K. S.; DUCA, G. F. D.; COSTA, F. F.; OLIVEIRA, E. S. A., NAHAS, M. V. Aspectos sociodemográficos associados a três comportamentos sedentários em trabalhadores brasileiros. *Cadernos de Saúde*

*Pública*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, p. 1015-24, maio 2015. Doi: https://doi.org/10.1590/01021-311X00140114

GIUSTINO, V.; PARROCO, A. M.; GENNARO, A.; MUSUMECI, G.; PALMA, A.; BATTAGLIA, G. Physical Activity Levels and Related Energy Expenditure during COVID-19 Quarantine among the Sicilian Active Population: a cross-sectional online survey study. *Sustainability*, [*s.l.*], v. 12, n. 11, 26 maio 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.3390/su12114356

GOLDIN, C. *Understanding the gender gap*: an economic history of American women. Oxford: Oxford University Press, 1990.

HOWE, C. A.; CORRIGAN, R. J.; FARIA, F. R.; JOHANNI, Z.; CHASE, P.; HILLMAN, A. R. Impact of COVID-19 stay-at-home restrictions on employment status, physical activity, and sedentary behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [*s.l.*], v. 18, n. 22, 13 nov. 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34831690/. Acesso em: 17 jun. 2023.

KATEWONGSA, P.; POTHARIN, D.; RASRI, N.; PALAKAI, R.; WIDYASTARI, D. The effect of containment measures during the covid-19 pandemic to sedentary behavior of thai adults: evidence from thailand's surveillance on physical activity 2019–2020. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 9, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33922340/. Acesso em: 17 jun. 2023.

LEE, I.; SHIROMA, E. J.; LOBELO, F.; PUSKA, P.; BLAIR, S. N.; KATZMARZYK, P. T. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet,* [*s.l.*], v. 380, n. 9838, p. 219-29, jul. 2012. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(12)61031-9

MATTOS, S. M.; PEREIRA, D. S.; MOREIRA, T. M. M.; CESTARI, R. F.; GONZALEZ, R. H. Recomendações de atividade física e exercício físico durante a pandemia Covid-19: revisão de escopo sobre publicações no brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, Florianópolis, v. 25, p. 1-12, 31 dez. 2020. Doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0176

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2012. Doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.v.6n2p5-18

MEYER, J.; MCDOWELL, C.; LANSING, J.; BROWER, C.; SMITH, L.; TULLY, M.; HERRING, M. Changes in Physical Activity and Sedentary Behavior in Response to COVID-19 and Their Associations with Mental Health in 3052 US Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [*s.l.*], v. 17, n. 18, 5 set. 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17186469

PUCCINELLI, P. J.; COSTA, T. S.; SEFFRIN, A.; LIRA, C. A. B.; VANCINI, R. L.; NIKOLAIDIS, P. T.; KNECHTLE, B.; ROSEMANN, T.; HILL, L.; ANDRADE, M. S. Reduced level of physical activity during COVID-19 pandemic is associated with depression and anxiety levels: an internet-based survey. *BMC Public Health*, [*s.l.*], v. 21, n. 1, p. 1-11, 2021. Doi: http://dx.doi.org/10.1186/s12889-021-10470-z

REES-PUNIA, E.; NEWTON, C.C.; RITTASE, M. H.; HODGE, R. A.; NIELSEN, J.; CUNNINGHAM, S.; TERAS, L. R.; PATEL, A. Prospective changes in physical activity, sedentary time and sleep during the COVID-19 pandemic in a US-based cohort study. *BMJ Open*, [*s.l.*], v. 11, n. 12, 2021.

REZENDE, L. F. M.; REY-LÓPEZ, J. P.; MATSUDO, V. K. R.; LUIZ, O. C. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC Public Health*, [*s.l.*], v. 14, n. 1, p. 1-9, abr. 2014. Doi: http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-333

RODRIGUES, P.; REIS, E. C.; BIANCHI, L.; PALMA, A. Fatores associados a pratica de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, Florianópolis, v. 25, p. 1-9, set. 2020. Doi: https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0124

SCHOOFS, M. C. A.; BAKKER, E. A.; DE VRIES, F.; HARTMAN, Y. A. W.; SPOELDER, M.; THIJSSEN, D. H. J.; EIJSVOGELS, T. M. H.; BUFFART, L. M.; HOPMAN, M. T. E. Impact of Dutch COVID-19 restrictive policy measures on physical activity behavior and identification of correlates of physical activity changes: a cohort study. *BMC Public Health*, [*s.l.*], v. 22, 2022. Disponível em: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-12560-y. Acesso em: 17 jun. 2023.

SIQUEIRA, H. C. B.; SILVA, V. O. B.; PEREIRA, A. L. S.; GUIMARÃES FILHO, J. D.; SILVA, W. R. Pandemia de COVID-19 e gênero: uma análise sob a perspectiva do princípio constitucional da isonomia. *Revista Psicologia & Saberes*, Maceió, v. 9, n. 18, 2020.

WILMS, P.; SCHRODER, J.; REER, R.; SCHEIT, L. The impact of "home office" work on physical activity and sedentary behavior during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, [s.l.],* 2022, v. 19, n. 19, 2022. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph191912344

XIAO, Y.; BECERIK-GERBER, B.; LUCAS, G.; ROLL, S.C. Impacts of Working from Home During COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Well-Being of Office Workstation Users. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, [*s.l.*], v. 63, n. 3, p. 181-90, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33234875/. Acesso em: 17 jun. 2023.