



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE FISIOTERAPIA**

MARIA MICHELLE BATISTA DE SOUZA

**DOR OSTEOMIOARTICULAR E INATIVIDADE FÍSICA EM PROFESSORES:  
COVID-19 E AS CONSEQUÊNCIAS DO ENSINO REMOTO.**

JUAZEIRO DO NORTE  
2021

MARIA MICHELLE BATISTA DE SOUZA

**DOR OSTEOMIOARTICULAR E INATIVIDADE FÍSICA EM PROFESSORES:  
COVID-19 E AS CONSEQUÊNCIAS DO ENSINO REMOTO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientadora: Profa. Ma. Tatianny Alves de França.

MARIA MICHELLE BATISTA DE SOUZA

**DOR OSTEOMIOARTICULAR E INATIVIDADE FÍSICA EM PROFESSORES:  
COVID-19 E AS CONSEQUÊNCIAS DO ENSINO REMOTO.**

DATA DA APROVAÇÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Professora Ma. Tatianny Alves de França  
Orientadora

---

Professor Thiago Santos Batista  
Examinador 1

---

Professor Victor Filgueira Rosas  
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE  
2021

**ARTIGO ORIGINAL**

**DOR OSTEOMIOARTICULAR E INATIVIDADE FÍSICA EM PROFESSORES:  
COVID-19 E AS CONSEQUÊNCIAS DO ENSINO REMOTO.**

Autores: SOUZA, Maria Michelle Batista<sup>1</sup> e FRANÇA, Tatianny Alves<sup>2</sup>.

Formação dos autores

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Fisioterapia da UNILEÃO.

<sup>2</sup>Professora do Colegiado de Fisioterapia da UNILEÃO. Fisioterapeuta,  
Mestra em Ensino em Saúde.

Correspondência: mariamichelletcc@gmail.com

**Palavras-chave:** Ensino Remoto. Pandemia. COVID-19. Dor. Atividade física.

## RESUMO

**Introdução:** Com surgimento em dezembro de 2019 em uma província chinesa, o SARS-CoV-2, mais conhecido como o novo Coronavírus, impôs à população mundial mudanças drásticas em suas práticas sociais e de saúde. O setor educacional foi um dos mais afetados pelas medidas de enfrentamento da COVID-19. O ensino remoto emergencial, implantado rapidamente, exigiu que os professores se adaptassem junto as instituições escolares a este momento adverso.

**Objetivo:** Caracterizar a dor osteomioarticular e sua relação com a inatividade física em professores durante a pandemia por COVID-19. **Método:** Estudo transversal, exploratório e quantitativo, desenvolvido no Instituto de Ensino Sátilo Siebra na cidade de Várzea Alegre, CE no período de setembro a novembro de 2022, com professores atuantes no ensino remoto ou híbrido, selecionados de forma intencional por meio de convite direto. Foram incluídos os professores que trabalhassem com crianças de todas as idades de forma remota ou híbrida durante a pandemia da COVID-19, e excluídos os que estavam afastados por motivos de doença e/ou férias no período da coleta. Utilizou-se como instrumento de pesquisa um formulário online, elaborado pelo pesquisador, contendo questões sociodemográficas, junto da escala numérica de avaliação da dor. **Resultados:** Participaram 15 professores com idade média de 34,6 anos. 27% dos professores deixou de realizar atividades físicas durante a pandemia. Sobre a presença de dor, 46,6% dos professores sentiam algum tipo de dor antes da pandemia e atualmente 80% sentem dores. **Conclusão:** Não houve relação entre a presença de dor osteomioarticular e a inatividade física dos professores, já que a maior parte dos participantes ativos fisicamente referiram sentir dores atualmente e os níveis de dor referida pelos professores foram consideravelmente maiores quando comparados o período anterior a pandemia e o atual. A localização anatômica da dor manteve-se predominante nas regiões da cabeça e coluna lombar nos dois períodos verificados.

**Palavras-chave:** Ensino Remoto. Pandemia. COVID-19. Dor. Atividade física.

## ABSTRACT

**Introduction:** With its appearance in December 2019 in a Chinese province, SARS-CoV-2, better known as the new Coronavirus, imposed drastic changes in their social and health practices on the world population. The education sector was one of the most affected by COVID-19's countermeasures. Emergency remote teaching, implemented quickly, required teachers to adapt together with school institutions to this adverse moment. **Objective:** To characterize osteomyoarticular pain and its relationship with physical inactivity in teachers during the COVID-19 pandemic. **Method:** Cross-sectional, exploratory and quantitative study, developed at the Sático Siebra Teaching Institute in the city of Várzea Alegre, CE, from September to November 2022, with teachers working in remote or hybrid teaching, intentionally selected through direct invitation. Teachers who worked remotely or hybridly with children of all ages during the COVID-19 pandemic were included, and those who were on leave due to illness and/or vacations during the collection period were excluded. An online form developed by the researcher was used as a research instrument, containing sociodemographic questions, together with a numerical pain assessment scale. **Results:** Fifteen teachers with an average age of 34.6 years participated. 27% of teachers stopped performing physical activities during the pandemic. Regarding the presence of pain, 46.6% of teachers felt some kind of pain before the pandemic and currently 80% feel pain. **Conclusion:** There was no relationship between the presence of musculoskeletal pain and physical inactivity of teachers, since most physically active participants reported feeling pain currently and the levels of pain reported by teachers were considerably higher when compared to the period before the pandemic and the current. The anatomical location of pain remained predominant in the head and lumbar spine regions in the two periods observed.

**Keywords:** Remote teaching. Pandemic. COVID-19. Pain. Physical activity.

## INTRODUÇÃO

Com surgimento em dezembro de 2019 em uma província chinesa, o SARS-CoV-2, mais conhecido como o novo Coronavírus, impôs à população mundial mudanças drásticas em suas práticas sociais e de saúde na medida em que passou a ser classificada uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e foram implantadas determinações para contenção do contágio, como o distanciamento social (COSTA *et al.*, 2020; AQUINO *et al.*, 2020).

De maneira inevitável, trabalhadores e estudantes levaram suas rotinas externas para casa, inserindo no dia a dia de crianças e adultos alguns termos pré-existent, mas possivelmente não vivenciados, como “*home office*”, “teletrabalho” e “ensino remoto” (ANTUNES *et al.*, 2021).

Nesse contexto, as famílias brasileiras diminuíram o nível de atividade física e aumentaram o comportamento sedentário em decorrência do isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19 (BOTERO *et al.*, 2021; SÁ *et al.*, 2021). Além do distanciamento social e fechamento de locais específicos para as práticas, fatores como acesso restrito a atividades físicas mediadas por tecnologia com profissionais especializados ou a limitação dos espaços disponíveis nas residências contribuíram veemente para atenuar as atitudes sedentárias até mesmo em indivíduos ativos antes da pandemia (CROCHEMORE-SILVA *et al.*, 2020).

Para os adultos, os maiores períodos de permanência sentado foram associados a fatores como inatividade física prévia, nível de escolaridade mais elevado, presença de doenças crônicas e maior número de dias em isolamento social (BOTERO *et al.*, 2021). Para as crianças, a redução do tempo de atividade física apresentou envolvimento com o aumento do tempo de uso de tela para estudos e lazer e o favorecimento de atividades internas em família, pelo tempo prolongado de permanência em casa (SÁ *et al.*, 2021).

O setor educacional foi um dos mais afetados pelas medidas de enfrentamento da COVID-19. O ensino remoto emergencial, implantado rapidamente, exigiu que os professores se adaptassem junto as instituições escolares a este momento adverso e despontou reflexões antigas e atuais acerca do campo educacional e principalmente sobre as condições de trabalho e a saúde ocupacional docente (RONDINI *et al.*, 2020).

Na perspectiva de que a atividade física se tornou insuficiente no tempo livre dos professores, segundo Dias *et al.*, (2020) esta pode ser diretamente relacionada a autopercepção negativa sobre suas condições e cargas de trabalho, onde se consideram incapazes de suprir as exigências físicas impostas pela profissão e de equilibrar vida pessoal e profissional. Isso, associado a presença de desconfortos físicos como dores nas costas, problemas de visão e dores

de cabeça, segundo Araripe *et al.*, (2020), quando atreladas a adaptação emergencial ao *home office* faz questionar-se a atenção dada por estes profissionais sobre a manutenção de condições ergonômicas do novo local de trabalho.

Segundo Santos *et al.*, (2018) a realização de atividade física entre professores da rede pública de uma cidade do sul do país foi determinada fator de proteção para dor crônica, além de relacionar maiores índices de dor crônica com maiores períodos em atividades sedentárias, como assistir à televisão. Tais fatos, diante do cenário atual, fazem acentuar-se a preocupação com a saúde ocupacional e a qualidade de vida de professores.

Com base no exposto, surge o seguinte questionamento: Qual o impacto do ensino remoto durante a pandemia por COVID-19 na dor osteomioarticular e sua relação com a inatividade física de professores de uma escola particular?

Este estudo justifica-se pelo interesse do pesquisador em conhecer as consequências que a pandemia vem causando na saúde da população. Considera-se o fato repentino da pandemia por COVID-19 uma mudança brusca de rotina para todos os educadores, não havendo tempo para adaptar-se ao *home office*. Esta mudança, associada aos períodos de Lockdown e a interrupção de atividades ao ar livre ou em ambientes especializados, como academias, sugere que os professores tenham restringido sua movimentação corporal como um todo, desde a movimentação realizada ao lecionar de forma presencial em sala de aula até as suas práticas de atividade física externas, tornando-se suscetíveis ao surgimento de dores osteomioarticulares.

O estudo objetivou caracterizar a dor osteomioarticular e sua relação com a inatividade física de professores durante a pandemia por COVID-19, identificando a dor osteomioarticular e a localização anatômica em professores que exercem atividades de ensino de forma remota e verificando o nível de dor osteomioarticular nestes professores.

## **MÉTODO**

### **Desenho do estudo, população, local e período de realização**

O presente estudo classifica-se como estudo transversal, exploratório e quantitativo. Os estudos transversais têm por objetivo a elaboração de conclusões confiáveis através da obtenção de dados fidedignos, observando as variáveis em um único momento, de forma direta, coletadas em um curto espaço de tempo e sem a necessidade de acompanhamento (ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, 2018). Com o objetivo de examinar tópicos ou problemas pouco investigados, estudos de caráter exploratório são utilizados para sanar dúvidas ou abordar temas ainda não explanados, servindo de base para pesquisas futuras com maior precisão (RODRIGUES, 2021).

A população do estudo foi definida por professores da rede particular de ensino que passaram a atuar em *home office* no ensino remoto durante a pandemia. Foram selecionados de forma intencional os professores e a amostra e o número de participantes foram definidos de acordo com a disponibilidade dos profissionais em participar da pesquisa durante o período de coleta e o número de profissionais que aderiram ao novo formato da jornada de trabalho.

O estudo foi desenvolvido no Instituto de Ensino Sático Siebra, localizado na Rua Raimundo Sobreira, 585, Bairro Riachinho, na cidade de Várzea Alegre, Ceará entre os meses de setembro a novembro de 2021, período em que compreende a elaboração, coleta de dados, análise e discussão dos resultados.

### **Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídos os participantes professores com idade a partir dos 18 anos, que trabalhassem com crianças de todas as idades e que estivessem trabalhando de forma remota ou híbrida durante à pandemia da COVID-19.

Foram excluídos os participantes que estavam afastados por motivos de doença e/ou férias, no período da coleta.

### **Procedimentos de coleta de dados**

Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento de pesquisa um formulário de entrevista, elaborado pela pesquisadora, contendo questões sociodemográficas referentes a idade, estado civil, carga horária de trabalho, dor osteomioarticular (local, tempo e período da dor) e outras informações relevantes a pesquisa, junto da escala numérica de avaliação da dor segundo as instruções de McCaffery *et al.*, (1989), perpetuando assim as questões necessárias para atender os objetivos do estudo e predominando questões de múltipla escolha, mantendo o caráter quantitativo da pesquisa.

Os participantes da pesquisa foram contactados previamente pelo pesquisador, via redes sociais, para o convite de participação e explanação dos procedimentos e objetivos da pesquisa. No ato de aceite, foram repassadas orientações a partir do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde o participante declarou ciência da proposta da pesquisa no Termo de Consentimento Pós Esclarecido (TCPE) e em seguida preencheu os formulários de coleta de dados por meio virtual.

A coleta de dados foi realizada de forma individual, através de um formulário online, enviado por e-mail contendo as questões sociodemográficas e os questionários selecionados

minuciosamente tornando a pesquisa integralmente autoaplicável e permitindo sua realização de forma virtual.

No formulário online constava o instrumento de coleta de dados elaborado pela pesquisadora que verificava para avaliação as variáveis idade, sexo, estado civil, número de filhos; local, período, frequência e tempo da dor; uso de medicamentos para dor; intensidade da dor – escala numérica de avaliação da dor; período e tempo de aula remota; período, frequência e tempo de atividade física. Foi verificado o comportamento de todas as variáveis primeiramente no período anterior a pandemia, e posteriormente no período atual.

### **Análise dos dados**

Os dados foram inicialmente organizados e tabulados em planilhas do Microsoft Excel. Foram realizadas análises exploratórias e avaliada a normalidade dos dados para então conduzir os testes de hipóteses que atendiam aos objetivos da pesquisa, priorizando as análises multivariadas. Os resultados foram apresentados na forma de gráficos e tabelas que favorecem a interpretação dos achados da pesquisa.

### **Aspectos éticos**

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) para apreciação e encontra-se aprovado. Todos os participantes foram informados dos procedimentos a serem adotados na pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em acordo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

A amostra do estudo foi caracterizada por 15 professores. Os dados de sexo, faixa etária e estado civil estão dispostos na Tabela 1. Houve predomínio do sexo feminino (80%) e estado civil solteiro (46,7%). A média de idade dos participantes foi de 34,6 anos, em sua maioria na faixa etária de 24 a 34 anos (53,3%).

**Tabela 1:** Sexo, estado civil e faixa etária dos professores

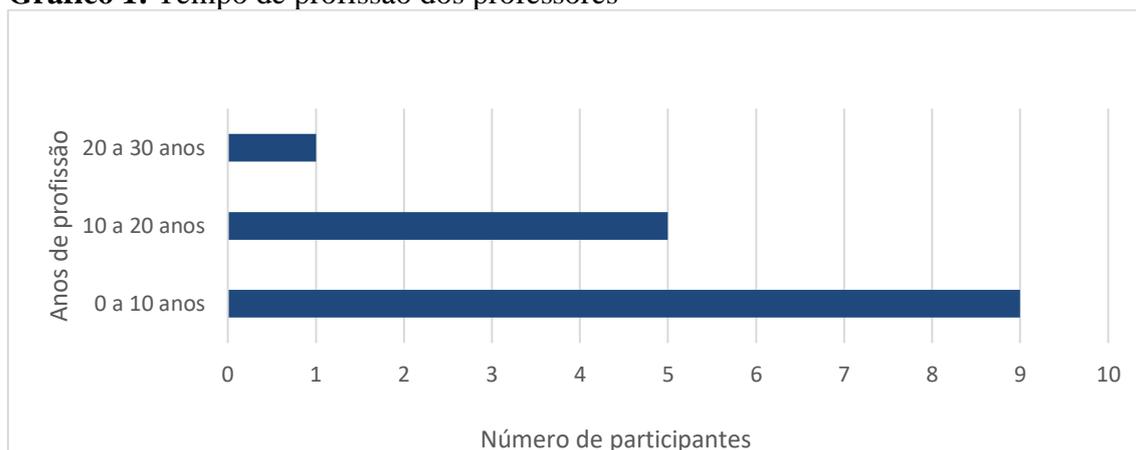
	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	12	80
Masculino	3	20
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>
<b>Estado Civil</b>		
Casado	4	26,7
União estável	2	13,3
Solteiro	7	46,7
Viúvo	0	0
Divorciado	2	13,3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>
<b>Faixa etária</b>		
24 a 34 anos	8	53,3
35 a 44 anos	5	33,3
45 a 56 anos	2	13,3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

No Gráfico 1 estão dispostos os dados referentes ao tempo de profissão dos professores, onde pode-se perceber que sua maioria ficou entre o intervalo de zero a dez anos de profissão (60%), seguido dos professores com dez a vinte anos de profissão (33,3%), e apenas um professor apresentou entre 20 e 30 anos de profissão.

A média de carga horária dos professores apresentou-se em 25,3 horas semanais, e a média de horas de permanência na posição sentado durante o dia foi de 3,2 horas.

**Gráfico 1:** Tempo de profissão dos professores



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Através da análise da Tabela 2, que relaciona a quantidade de professores que realizavam atividades físicas antes da pandemia e atualmente, é possível perceber que, atualmente, um menor número de professores realiza atividades físicas quando comparado ao período anterior a pandemia.

A Tabela 2 também sintetiza os dados referentes a frequência de atividades físicas semanalmente adotadas pelos professores no período anterior a pandemia e atualmente, onde nota-se uma redução no quesito “3 ou 4 vezes por semana” de 50 para 37,5%, e um aumento nos professores que optaram por praticar atividades “5 ou 6 dias por semana”, variando de 16,7% antes da pandemia para 25% atualmente. Portanto, 27% dos professores praticantes de atividade física antes da pandemia abandonaram a prática. Já entre os que permaneceram praticando durante a pandemia, houve um aumento na frequência da resposta “5 ou 6 dias por semana” de 16,7 para 25%.

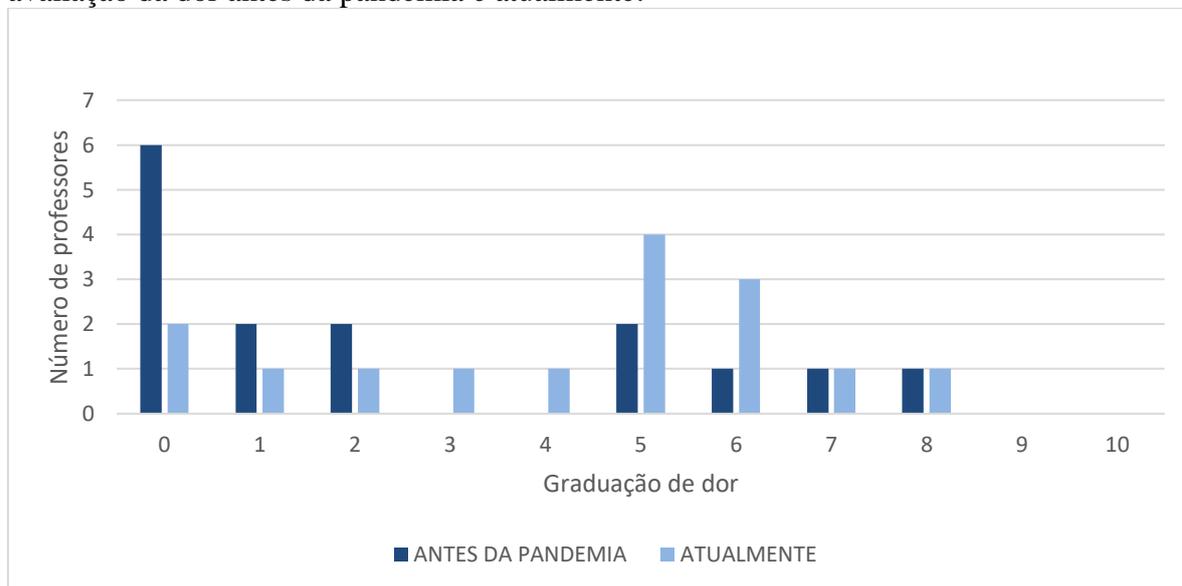
**Tabela 2:** Realização ou não de atividade física antes da pandemia e a frequência de atividade física semanal dos professores antes da pandemia e atualmente

<b>Realização de atividade física</b>	<b>Antes da pandemia</b> %	<b>Atualmente</b> %
Sim	73,3	53,3
Não	26,6	46,6
<b>Frequência de atividade física por semana</b>	<b>Antes da pandemia</b> %	<b>Atualmente</b> %
Todos os dias	25	25
1 ou 2 dias por semana	8,3	12,5
3 ou 4 dias por semana	50	37,5
5 ou 6 dias por semana	16,7	25

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quando questionados sobre o nível de dor antes da pandemia e atualmente, ao comparar a graduação da escala numérica de avaliação da dor determinada pelos professores, no Gráfico 2, pode-se perceber que um maior número de professores se graduava sem dores antes da pandemia. Já atualmente, a dor aparece em uma maior frequência, e com maior intensidade.

**Gráfico 2:** Resposta por professor sobre a graduação de dor através da escala numérica de avaliação da dor antes da pandemia e atualmente.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Na Tabela 3 é possível analisar as respostas dos professores a respeito da localização da dor. Comparando o período anterior a pandemia e atualmente, pode-se perceber um aumento na referência de dores de cabeça, coluna lombar e membros superiores e inferiores.

**Tabela 3:** Localização da dor dos professores antes da pandemia e atualmente

Localização da dor	Antes da pandemia		Atualmente	
	(n=7)	%	(n=12)	%
<i>Cabeça</i>	4	57,1	7	58,3
<i>Coluna cervical</i>	1	14,3	2	16,7
<i>Coluna torácica</i>	1	14,3	1	8,3
<i>Coluna lombar</i>	5	71,4	6	50
<i>Membros superiores</i>	1	14,3	3	25
<i>Membros inferiores</i>	2	28,6	3	25

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A Tabela 4 organiza os dados referentes a prática de atividades físicas ou não, e a presença de dor ou não, no período antes da pandemia e atualmente, de acordo com as respostas dos professores.

Sobre a presença de dor anterior a pandemia, apenas 7 professores (46,6%) responderam que sentiam algum tipo de dor antes, e já atualmente 12 (80%) participantes referiam sentir dores. Pode-se perceber também que 54,5% professores praticantes de atividades físicas antes da pandemia referiram sentir dores, e atualmente 62,5% dos praticantes de atividade física referem sentir dor. Apenas 2 dos participantes que praticam atividade física atualmente referiram não sentir dor. Entre os não praticantes, apenas um referiu não sentir dores.

**Tabela 4:** Respostas por participante referente a prática ou não de atividade física e a presença ou ausência de dor no período anterior a pandemia e atualmente.

PARTICIPANTE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	%
<b>ANTES DA PANDEMIA</b>																
Praticava		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		73,3
Não praticava	■				■								■		■	26,6
Sentia dor	■				■	■	■	■	■	■	■	■				46,6
Não sentia dor		■	■	■					■			■	■	■	■	53,3
<b>ATUALMENTE</b>																
Pratica	■		■	■	■		■	■	■				■	■		53,3
Não pratica		■				■		■	■	■	■	■			■	46,6
Sente dor	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	80
Não sente dor		■	■	■												20

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

## DISCUSSÃO

Observou-se no presente estudo o predomínio do sexo feminino entre os professores, corroborando com outros estudos (SILVA *et al.*, 2016; MOREIRA *et al.*, 2017; BOTERO *et al.*, 2021; CROCHEMORE-SILVA *et al.*, 2020) que também apresentam prevalência de mulheres no exercício da profissão e com os dados do Censo da Educação Básica de 2020, que demonstraram que 96,4% dos professores típicos brasileiros são mulheres (BRASIL, 2021). Segundo Neves (2020), durante a pandemia e o ensino remoto, a simultaneidade das tarefas domésticas e profissionais sobrecarregou ainda mais as mulheres.

Paula *et al.*, (2018), destaca que os professores são expostos a um desgaste físico, intelectual e emocional que os expõem a riscos de saúde que podem ser agravados quando associados a outros fatores como ambiente de trabalho não favorável às suas atividades laborais e cargas excessivas de trabalho, comprometendo sua qualidade de vida no geral. Um estudo que avaliou a percepção da qualidade de vida de professores das redes públicas e privadas frente à pandemia do COVID-19 identificou através do questionário WHOQOL-BREVE (*World*

*Health Organization Quality of Life – bref*) o domínio “social” como o mais comprometido entre os participantes (ALVARENGA *et al.*, 2020).

Para Ceballos & Santos, (2015) a dor musculoesquelética em professores está relacionada com maior tempo de exercício da profissão e idades mais avançadas. Nesta pesquisa, a maior parte dos professores apresentou de zero a dez anos de profissão e média de idade de 34,6 anos. Entre os professores que afirmaram sentir dores tanto antes da pandemia quanto atualmente, 66,6% pertenciam a faixa etária de 24 a 34 anos e entre estes, a média do tempo de profissão foi de 7,75 anos.

Ao serem questionados sobre as modificações realizadas em suas residências para o *home office*, 86,6% dos professores referiram ter realizado alguma modificação. Todavia, entre as respostas, grande parte refere-se a quadros/lousas, cenários para as aulas e equipamentos eletrônicos. Destes, apenas 30% referiu ter providenciado mesa e/ou cadeira adequada para ministrar as aulas. Estes dados corroboram com o estudo de Barbosa, (2021) onde 35,6% dos professores utilizavam cadeiras da sala de jantar para trabalhar.

Houve predomínio, no presente estudo, de dores de cabeça e na coluna lombar tanto antes da pandemia quanto atualmente. No estudo de Mattos *et al.*, (2021), a queixa predominante entre os professores foi a dor nas costas. Estes resultados foram obtidos através de 51 docentes de um Centro Universitário em Minas Gerais no período da pandemia.

Mesmo não sendo identificada no presente estudo alguma relação entre a prática de atividades físicas e ausência de dor, já que 62,5% dos professores entrevistados que praticavam algum tipo de atividade referiram sentir dores, foi perceptível e alarmante o aumento das dores quando comparados o período anterior a pandemia (46,6%) e atualmente (80%).

Santos *et al.*, (2018) avaliou a relação entre dor crônica e o nível de atividade física de 943 professores em Londrina-PR, usando como indicador de comportamento sedentário o tempo de permanência assistindo televisão. Professores com tempo de tela superior a 60 minutos apresentaram 39% mais chances de ter alguma dor crônica. No presente estudo, os professores referiram passar em média 3,2 horas na posição sentado. Este dado pode ser relacionado ao aumento da referência de dor na coluna lombar e membros inferiores apresentada atualmente pelos professores, quando comparado ao período anterior a pandemia, e conseqüentemente às novas exigências físicas do ensino remoto.

Botero *et al.*, (2020), buscando identificar o impacto da pandemia sobre o nível de atividade física entre brasileiros adultos encontrou que a idade mais avançada, presença de doenças crônicas e inatividade física antes do isolamento social tiveram relação com a redução do nível de atividade física dos participantes. Crochemore-Silva *et al.*, (2020), e Costa *et al.*,

(2020), em estudos semelhantes, corroboraram em seus resultados onde indivíduos do sexo feminino reduziram mais a prática de atividades físicas durante a pandemia, quando comparado a redução apresentada por indivíduos do sexo masculino.

Entre os resultados deste estudo, também houve redução no nível de atividade física dos professores, onde dos 73,3% que praticavam algum tipo de atividade física, 27% não pratica atualmente. Entre os cinco participantes que deixaram de praticar atividades físicas durante a pandemia, quatro são mulheres. Este dado pode ser justificado por grande parte da amostra do estudo ser composta por mulheres, já que no estudo de Botero *et al.*, (2020), o nível de atividade física no tempo livre é superior entre os homens, ou pode estar relacionado a dificuldade de conciliar a demanda doméstica com o trabalho, que foi referida no estudo de Araripe *et al.*, (2020) como um dos principais motivos de diminuição da produtividade entre professores em *home office* na pandemia.

Quanto ao tipo de atividade física realizada antes da pandemia, os professores (n=12) referiram em seus relatos a prática de musculação ou funcional (33,3%), atividades ao ar livre (25%), dança (16,6%) e atividades em meio aquático (16,6%). Já durante o período da pandemia, as respostas dos professores (n=11) predominaram entre atividades ao ar livre (36,3%), musculação ou funcional (36,3%) e nenhuma atividade (27,2%). Pode-se perceber com estes achados que durante a pandemia os professores evitaram ambientes fechados ou com possíveis aglomerações e adaptaram suas atividades físicas para ambientes ao ar livre, o que corrobora com o estudo de base populacional realizado por Crochemore-Silva *et al.* (2020), no Rio Grande do Sul, onde 53,5% dos entrevistados utilizaram suas residências para praticar alguma atividade e 38,9% também optaram por ambientes ao ar livre durante a pandemia.

## **CONCLUSÃO**

Foi possível concluir com a presente pesquisa que não houve relação entre a presença de dor osteomioarticular e a inatividade física dos professores, já que a maior parte dos participantes ativos fisicamente referiram sentir dores atualmente. Porém, os níveis de dor referida pelos professores foram consideravelmente maiores quando comparados o período anterior a pandemia e o atual. A localização anatômica da dor manteve-se predominante nas regiões da cabeça e coluna lombar nos dois períodos verificados.

Os professores entrevistados apresentaram redução na prática de atividades físicas durante a pandemia e os que não interromperam a prática, deram preferência às atividades ao ar livre.

O presente estudo apresenta algumas limitações. Não foram verificados diagnósticos prévios, qualidade do sono e o uso de medicamentos contínuos entre os participantes. Sugere-se a realização de novas pesquisas, com maiores amostras, e que estas questões sejam avaliadas para uma melhor análise do perfil dos participantes e obtenção de resultados mais detalhados e confiáveis.

## REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, R.; MARTINS, G. C.; DIPE, E. L.; DE ALMEIDA CAMPOS, M. V.; PASSOS, R. P.; LIMA, B. N.; ... & FILENI, C. H. P. Percepção da qualidade de vida de professores das redes públicas e privadas frente à pandemia do covid-19. **Revista CPAQV– Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 12, n. 3, p. 2, 2020.
- ARARIPE, F. A. D. A. L.; DO NASCIMENTO, R. V.; PANTOJA, L. D. M.; & PAIXÃO, G. C. Aspectos ergonômicos e distanciamento social enfrentados por docentes de graduações a distância durante a pandemia. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 10, p. 1-19, 2020.
- ANTUNES, E. D.; & FISCHER, F. M. Home office, teletrabalho ou trabalho remoto? A importância da ergonomia quando o trabalho se mudou para casa. In: SENHORAS, Elói Martins. **Engenharia de produção: além dos produtos e sistemas produtivos 2**. Cap. 13, p.149-154. Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.
- AQUINO, E. M.; SILVEIRA, I. H.; PESCARINI, J. M.; AQUINO, R.; & SOUZA-FILHO, J. A. D. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2423-2446, 2020.
- BARROS, F. P.; BASTOS, R. F. N.; & LOPES, R. L. Prevalência de lombalgia em motoristas de caminhão da rede privada. **Hígia - Revista de Ciências da Saúde e Sociais Aplicadas do Oeste Baiano**, v. 5, n. 1, 2020.
- BARBOSA, M. N. B. **Ergonomia no home office: análise das condições de trabalho de professores da UFJF**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2021.
- BERNARDO, K. A. S.; MAIA, F. L.; & BRIDI, M. A. As configurações do trabalho remoto da categoria docente no contexto da pandemia COVID-19. **Novos Rumos Sociológicos**, v. 8, n. 14, p. 8-39, 2020.
- BORGES, L. C. D. C.; NUNES, A.; ANDRADE, L. D. D.; AIRES, A. K. R.; ANDRADE, S. R. D. S.; FUJIOKA, A. M.; ... & PINHEIRO, P. C. D. M. Dores osteomusculares em professores do ensino fundamental e médio da cidade de Edéia, Goiás, Brasil. **Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO**, v. 2, n. 2, 2019.
- BOTERO, J. P.; FARAH, B. Q.; CORREIA, M. D. A.; LOFRANO-PRADO, M. C.; CUCATO, G. G.; SHUMATE, G.; ... & PRADO, W. L. D. Impacto da permanência em casa

e do isolamento social, em função da COVID-19, sobre o nível de atividade física e o comportamento sedentário em adultos brasileiros. **Einstein (São Paulo)**, v. 19, 2021.

BRANDÃO, B. M. L. D. S.; SILVA, A. M. B. D.; SOUTO, R. Q.; ALVES, F. A. P.; ARAÚJO, G. K. N. D.; JARDIM, V. C. F. D. S.; & ARAÚJO, H. V. D. Relação da cognição e qualidade de vida entre idosos comunitários: estudo transversal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

BRASIL. Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho. **NR 17 Ergonomia**. Ministério do Trabalho e Emprego, Brasília, DF. 2007. Disponível em: <http://www.pncq.org.br/uploads/2012/09/NR-17.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2021.

BRASIL. **Portaria n. 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília: Casa Civil, 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRASIL. **Portaria n. 345, de 19 de março de 2020**. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020c. Brasília: Casa Civil, 2020b. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=603&pagina=1&data=19/03/2020&totalArquivos=1>. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação básica 2020**: resumo técnico [recurso eletrônico] – Brasília: Inep, 2021.

BRIDI, M. A.; BOHLER, F. R.; ZANONI, A. P. Relatório técnico-científico da pesquisa: o trabalho remoto/*home-office* no contexto da pandemia Covid-19. Curitiba: UFPR, GETS, **REMIR**, 2020.

CEBALLOS, A. G. D. C. D.; & SANTOS, G. B. Factors associated with musculoskeletal pain among teachers: sociodemographics aspects, general health and well-being at work. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 702-715, 2015.

CIPRIANO, J. A.; & ALMEIDA, L. C. C. S. Educação em tempos de pandemia: análises e implicações na saúde mental do professor e aluno. **Revista CONEDU (Anais VII CONEDU)**. 2020.

COSTA, C. L. A.; COSTA, T. M.; BARBOSA FILHO, V. C.; BANDEIRA, P. F. R.; & SIQUEIRA, R. C. L. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1-6, 2020.

CROCHEMORE-SILVA, I.; KNUTH, A. G.; WENDT, A.; NUNES, B. P.; HALLAL, P. C.; SANTOS, L. P.; ... & PELLEGRINI, D. 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**, v. 25, p. 4249-4258, 2020.

DIAS, D. F.; LOCH, M. R.; GONZÁLEZ, A. D.; ANDRADE, S. M. D.; & MESAS, A. E. Atividade física insuficiente no tempo livre e fatores ocupacionais em professores de escolas públicas. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 68, 2017.

FIGUEIRA, C. F. Prevalência de dor lombar em profissionais de setor administrativo que atuam na postura sentada. **Biblioteca Digital de TCC - UniAmérica**, p. 1-19, 2018.

FONTANET, A.; AUTRAN, B.; LINA, B.; KIENY, M. P.; KARIM, S. S. A.; & SRIDHAR, D. SARS-CoV-2 variants and ending the COVID-19 pandemic. **The Lancet**, v. 397, n. 10278, p. 952-954, 2021.

GABANI, F. L.; GONZÁLEZ, A. D.; MESAS, A. E.; & ANDRADE, S. M. D. Dor crônica que mais incomoda professores do ensino básico: diferenciais entre distintas regiões do corpo. **BrJP**, v. 1, n. 2, p. 151-157, 2018.

GOMES, M. A.; DE SANT'ANNA, E. P. A.; & MACIEL, H. M. Contexto atual do ensino remoto em tempos de covid-19: um estudo de caso com estudantes do ensino técnico. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 10, p. 79175-79192, 2020.

HAUBRICH, D. B.; FROEHLICH, C. Benefícios e Desafios do Home Office em Empresas de Tecnologia da Informação. **Revista Gestão & Conexões**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 167-184, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/ppgadm/article/view/27901>. Acesso em: 04 abr. 2021.

HELFENSTEIN JUNIOR, M.; GOLDENFUM, M. A.; & SIENA, C. Lombalgia ocupacional. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 5, p. 583-589, 2010.

MACEDO, D. D. P. Lombalgias. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 63, n. 2, p. 42-44, Apr. 2011.

MANGO, M. S. M.; CARILHO, M. K.; DRABOVSKI, B.; JOUCOSKI, E.; GARCIA, M. C.; & GOMES, A. R. S. Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em Matinhos (PR). **Fisioterapia em movimento**, v. 25, n. 4, p. 785-794, 2012.

MATTOS, J. G. S.; DE SOUZA CASTRO, S.; DE MELO, L. B. L.; SANTANA, L. C.; COIMBRA, M. A. R.; & FERREIRA, L. A. Dores osteomusculares e o estresse percebido por docentes durante a pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e25110615447-e25110615447, 2021.

MCCAFFERY, M.; & BEEBE, A. The numeric pain rating scale instructions. In: **Pain: Clinic Manual for Nursing Practice**. Mosby, St. Louis, 1989.

MOREIRA, A. S. G.; SANTINO, T. A.; & TOMAZ, A. F. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental de uma escola da rede pública. **Ciencia & trabalho**, v. 19, n. 58, p. 20-25, 2017.

NEVES, C. O. Vírus da desigualdade - Os Impactos do COVID-19 na vida da mulher. **Revista Jus Navigandi**, 2020.

PAULA, F. W. S.; CASTRO, L. H. P.; PANTOJA, L. D. M.; PAIXÃO, G. C. Análise ergonômica da função de tutoria em um curso de graduação a distância. *In: XV Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância E IV Congresso Internacional de Educação Superior a Distância – ESUD*, 2018. Natal. *Anais [...]* Natal: ESUD, 2018.

PEREIRA, J.; CESCA, D.; DARONCO, L. S. E.; & BALSAN, L. A. G. Estresse e distúrbios musculoesqueléticos em professores. *SALUSVITA*, Bauru, v. 39, n. 2, p. 353-367, 2020.

RODRIGUES, K. L. S.; OLIVEIRA, A. S.; JUNIOR, M. O.; & DE BRITO, M. J. Consumo e consumidor minimalistas: um estudo exploratório. *Revista Reuna*, v. 26, n. 1, p. 1-21, 2021.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; & DOS SANTOS DUARTE, C. Pandemia do Covid-19 e o ensino remoto emergencial: Mudanças na práxis docente. *Interfaces Científicas-Educação*, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020.

SÁ, C. D. S. C. D.; POMBO, A.; LUZ, C.; RODRIGUES, L. P.; & CORDOVIL, R. Distanciamento social covid-19 no Brasil: efeitos sobre a rotina de atividade física de famílias com crianças. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 39, 2021.

SANTOS, E. C.; ESPINOSA, M. M.; MARCON, S. R.; REINERS, A. A. O.; VALIM, M. D.; & ALVES, B. M. M. Fatores associados à insatisfação com a saúde de professores do ensino fundamental. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020.

SANTOS, M. C.; DE ANDRADE, S. M.; GONZÁLEZ, A. D.; DIAS, D. F.; & MESAS, A. E. Association between chronic pain and leisure time physical activity and sedentary behavior in schoolteachers. *Behavioral medicine*, v. 44, n. 4, p. 335-343, 2018.

SARAIVA, K.; TRAVERSINI, C. S.; & LOCKMANN, K. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. *Práxis educativa*. Vol. 15 (2020), e2016289, p. 1-24, 2020.

SILVA, K. N. D.; & DUTRA, F. C. M. S. Psychosocial job factors and chronic pain: analysis in two municipal schools in Serrana/SP. *Revista Dor*, v. 17, p. 164-170, 2016.

TOSCANO, J. J. D. O.; & EGYPTO, E. P. D. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. *Revista brasileira de medicina do esporte*, v. 7, n. 4, p. 132-137, 2001.

VEIGA, N. H.; TEN, Y. Z. L. F.; MACHADO, V. P.; DE ARAUJO FARIA, M. G.; DE OLIVEIRA NETO, M.; & DAVID, H. M. S. L. Teoria da adaptação e saúde do trabalhador em home office na pandemia de covid-19. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 35, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak** [Internet]. 2020. Disponível em: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af_2)

ZAGO, E. A.; & GIARETTA, A. C. Incidência de dores osteomusculares por segmento corporal em professores da rede pública de ensino do município de Videira, SC. **Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão**, p. e21940-e21940, 2019.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, J.; ECHEIMBERG, J. O.; & LEONE, C. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. **J Hum Growth Dev**, v. 28, n. 3, p. 356-60, 2018.

## ANEXOS

### ANEXO A: INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

NOME: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_ SEXO:  F  M

ESTADO CIVIL:  Solteiro(a)  Casado(a)  Divorciado(a)  União estável  Viúvo(a)

NÚMERO DE FILHOS:  1  2  3  4  5  Outros

Tempo de profissão (meses ou anos): \_\_\_\_\_

Carga horária semanal: \_\_\_\_\_

Horas por dia que permanece sentado(a): \_\_\_\_\_

Horas por dia que leciona de forma remota: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo adotou o ensino remoto (meses ou anos): \_\_\_\_\_

Realiza intervalos para levantar-se/alongar-se?  SIM  NÃO

Você realizou alguma adaptação ao seu ambiente de trabalho em casa?  SIM  NÃO

Se SIM, qual? \_\_\_\_\_.

### ATIVIDADE FÍSICA ANTES DA PANDEMIA

Realizava atividades físicas **antes da pandemia**?  SIM  NÃO

Caso a resposta seja SIM, favor responder as questões abaixo:

Frequência da atividade física **antes da pandemia** (dias por semana):

Todos os dias  1 ou 2 dias por semana  3 ou 4 dias por semana  5 ou 6 dias por semana.

Que tipo de atividade física realizava **antes da pandemia**? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### ATIVIDADE FÍSICA ATUALMENTE

Está conseguindo manter-se ativo(a) **atualmente**?  SIM  NÃO

Se SIM, foi necessária alguma adaptação? Qual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Frequência da atividade física **atualmente** (dias por semana):

Todos os dias  1 ou 2 dias por semana  3 ou 4 dias por semana  5 ou 6 dias por semana.

Que tipo de atividade física realiza **atualmente**? \_\_\_\_\_

---

### **DORES ANTES DA PANDEMIA**

- Você sentia dores antes da pandemia?  SIM  NÃO

Caso a resposta seja SIM, favor responder as questões abaixo:

- Com que frequência?  
 Todos os dias  1 ou 2 dias por semana  3 ou 4 dias por semana  5 ou 6 dias por semana.
- Há quanto tempo (dias, meses ou anos)? \_\_\_\_\_
- Localização da dor:  
 Cabeça  Coluna cervical  Coluna torácica  Coluna lombar  
 Membros superiores (ombro, cotovelo, punho e/ou mão)  
 Membros inferiores (quadril, joelho, tornozelo e/ou pé)
- Classifique de 0 a 10 a sua dor antes da pandemia, considerando 0 “ausência de dor” e 10 “dor insuportável”: \_\_\_\_\_.
- Utilizava medicamentos para alívio da dor?  Nunca  Às vezes  Sempre

### **DORES ATUALMENTE**

- Você sente dores atualmente?  SIM  NÃO

Caso a resposta seja SIM, favor responder as questões abaixo:

- Com que frequência?  
 Todos os dias  1 ou 2 dias por semana  3 ou 4 dias por semana  5 ou 6 dias por semana.
- Localização da dor:  
 Cabeça  Coluna cervical  Coluna torácica  Coluna lombar  
 Membros superiores (ombro, cotovelo, punho e/ou mão)  
 Membros inferiores (quadril, joelho, tornozelo e/ou pé)
- Classifique de 0 a 10 a sua dor atual, considerando 0 “ausência de dor” e 10 “dor insuportável”: \_\_\_\_\_.
- Utiliza atualmente medicamentos para alívio da dor?  Nunca  Às vezes  Sempre