



## PREVALENCE OF MUSCULAR DYSFUNCTIONS IN EMPLOYEES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

ADEMAR RODOLFO NETO; ALANA SIMÕES BEZERRA.  
Patos University Center – UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil.  
[ademarrodolfo.professionaledf@gmail.com](mailto:ademarrodolfo.professionaledf@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** Previously, the work environment indicates greater productivity, increasing the complexity of tasks, which expresses new demands. **Objective:** To determine the prevalence of work-related musculoskeletal disorders among employees of a higher education institution in the Sertão region of Paraíba. **Methods:** This is an exploratory field study with a quantitative cross-sectional approach. The sample consisted of 130 employees of a private higher education institution in the city of Patos, Paraíba, Brazil. The ages ranged from 19 to 59 years ( $M = 33.68$ ;  $SD = 10.60$ ). The majority were female (58.5%), married (50%), and had completed higher education (31.5%). A semi-structured questionnaire and the NMQ were used. Data analysis was performed using SPSS statistical software, version 25. **Results:** Regarding reports of daily musculoskeletal symptoms, participants reported experiencing more pain in the lower and upper limbs. **Conclusion:** The results show that employees are prone to musculoskeletal disorders, requiring a discussion on the relevant explanatory factors of this phenomenon.

**Keywords:** Physical activity, Occupational health, Cumulative trauma disorders.

## PREVALENCIA DE DISFUNCIONES MUSCULARES EN EMPLEADOS DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

### Resumen

**Introducción:** Anteriormente, el entorno de trabajo indica mayor productividad, aumentando la complejidad de las tareas, lo que expresa nuevas demandas. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo entre empleados de una institución de educación superior en la región del Sertão de Paraíba. **Métodos:** Se trata de un estudio de campo exploratorio con un enfoque transversal cuantitativo. La muestra estuvo compuesta por 130 empleados de una institución de educación superior privada en la ciudad de Patos, Paraíba, Brasil. Las edades oscilaron entre 19 y 59 años ( $M = 33,68$ ;  $DE = 10,60$ ). La mayoría eran mujeres (58,5%), casadas (50%) y habían completado la educación superior (31,5%). Se utilizó un cuestionario semiestructurado y el NMQ. El análisis de datos se realizó con el software estadístico SPSS, versión 25. **Resultados:** Con respecto a los informes de síntomas musculoesqueléticos diarios, los participantes informaron experimentar más dolor en las extremidades inferiores y superiores. **Conclusión:** Los resultados muestran que los trabajadores son propensos a sufrir trastornos musculoesqueléticos, siendo necesaria una discusión sobre los factores explicativos relevantes de este fenómeno.

**Palabras clave:** Actividad física, Salud ocupacional, Trastornos traumáticos acumulativos.

## **PRÉVALENCE DES DYSFONCTIONNEMENTS MUSCULAIRES CHEZ LES EMPLOYÉS DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**

### **Abstrait**

**Introduction:** Français Auparavant, l'environnement de travail indique une plus grande productivité, augmentant la complexité des tâches, ce qui exprime de nouvelles exigences. **Objectif:** Déterminer la prévalence des troubles musculo-squelettiques liés au travail parmi les employés d'un établissement d'enseignement supérieur dans la région de Sertão à Paraíba. **Méthodes:** Il s'agit d'une étude de terrain exploratoire avec une approche transversale quantitative. L'échantillon était composé de 130 employés d'un établissement d'enseignement supérieur privé de la ville de Patos, Paraíba, Brésil. Les âges variaient de 19 à 59 ans ( $M = 33,68$  ;  $ET = 10,60$ ). La majorité étaient des femmes (58,5 %), mariées (50 %) et avaient terminé des études supérieures (31,5 %). Un questionnaire semi-structuré et le NMQ ont été utilisés. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel statistique SPSS, version 25. **Résultats:** En ce qui concerne les rapports de symptômes musculo-squelettiques quotidiens, les participants ont déclaré ressentir davantage de douleurs dans les membres inférieurs et supérieurs. **Conclusion:** Les résultats montrent que les salariés sont sujets aux troubles musculo-squelettiques, nécessitant une discussion sur les facteurs explicatifs pertinents de ce phénomène.

**Mots-clés:** Activité physique, Santé au travail, Troubles liés aux traumatismes cumulatifs.

## **PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES OSTEOMUSCULARES EM COLABORADORES DE INSTITUIÇÃO SUPERIOR**

### **Resumo**

**Introdução:** Previamente, o ambiente laboral denota maior produtividade, aumentando a complexidade das tarefas, o que expressa novas exigências. **Objetivo:** Conhecer a prevalência de disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho de colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior no Sertão Paraibano. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de campo, do tipo exploratória e de abordagem quantitativa de corte transversal. A amostra foi constituída de 130 colaboradores de uma instituição de ensino superior privada da cidade de Patos – PB, com idades variando de 19 a 59 anos ( $M=33,68$ ;  $DP=10,60$ ) e sendo majoritariamente do sexo feminino (58,5%), casada (50%) e com ensino superior completo (31,5%). Foi utilizado um questionário semiestruturado e, também, o NMQ. Para análise dos dados foi utilizado o software estatístico SPSS, versão 25. **Resultados:** Acerca dos relatos sobre a presença de sintomas osteomusculares cotidianos, os participantes sinalizaram sentir mais dores nos membros inferiores e superiores. **Conclusão:** Os resultados mostram que os colaboradores estão propensos aos distúrbios osteomusculares, sendo necessário uma discussão sobre os fatores explicativos relevantes deste fenômeno.

**Palavras-chave:** Atividade física, Saúde do trabalhador, Transtornos traumáticos cumulativos.

### **Introdução**

Terminantemente, o atual contexto denota um novo estilo de vida, sobretudo, quando se trata da prática de atividade física (AF), demonstrando como sendo uma ferramenta importante para a promoção da saúde e da qualidade de vida, bem como, para a redução

dos riscos e danos das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Apesar desta relevância, as evidências e recomendações acerca da prática de AF não acompanha, em parte, a valorização da diversificação de oportunidades para um estilo de vida ativo nas tarefas dentro do ambiente de trabalho, o que se justifica pelas transformações de desgaste oriundas do novo século (Silva, et al., 2018).

De fato, com as mudanças no perfil epidemiológico mundial, se tratando das DCNT, que afetam as condições musculoesqueléticas do organismo humano e representam, consequentemente, um dos principais agravos de saúde da população como um todo, destacam-se os problemas osteomusculares, que crescem em larga escala. Essa problemática, também denominada de “dores nas costas”, englobam as cervicalgias e os transtornos dos discos intervertebrais, por exemplo (Oliveira, et al., 2015).

Epidemiologicamente, os sintomas osteomusculares geralmente não é o resultado de nenhuma ação, ocasionalmente, mas, devido a processos crônicos causados por atividades laborais, repetição de movimentos e postura incorreta decorrente de aspectos biológicos/fisiológicos. Essas lesões colocam as instalações e a equipe em risco e afetam a qualidade de vida (Lima, et al., 2020). Sabe-se ainda que, os sintomas são percepções únicas e podem variar de indivíduo para indivíduo, mesmo sendo acometidos por uma mesma patologia e igual localização, o que pode gerar diferentes graus de sofrimento, devendo ser levado em consideração o princípio da individualidade biológica (Branco; Jansen, 2011).

Conforme exposto no estudo de Murofuse e Marziale (2005), nessa condição, entende-se que as doenças osteomusculares são aquelas relacionadas ao ambiente de trabalho e não derivam, em sua grande maioria, de lesões abrupto e sistêmicas, mas, estão atreladas a traumatismos de baixa intensidade, em decorrência de longos períodos sobre as estruturas musculoesqueléticas em decorrência das condições de trabalho, caracterizada por dor crônica, resultando na inflamação ou compressão (Oliveira, et al., 2015).

Em sentido geral, estudos comprovam alta prevalência destes sintomas osteomusculares em trabalhadores. Assim, considerados graves problemas no campo da Saúde do Trabalhador (ST), esses sintomas se apresentam como sendo, em sua totalidade, um dos principais fatores de afastamento do trabalho no Brasil, o que vem aumentando mundialmente (Zavarizzi; Alencar, 2018). Outra importante observação está na caracterização por quadros álgicos intensos ou pelo desenvolvimento de doenças ocupacionais, acompanhada ou não de alterações objetivas. Neste cenário, tal problemática obriga o trabalhador a intensos e inadequados movimentos, levando, frequentemente, a desordens neuro-músculo-tendinosas (Brandão; Horta; Tomasi, 2005).

O fato é que, de cunho individual e/ou coletivamente, os colaboradores em seu espaço de trabalho, deveriam ser considerados sujeitos e partícipes de ações que estejam voltadas para saúde, de modo que fossem viabilizadas as condições de trabalho e o ambiente de

serviço, a identificação de fatores de adoecimento, de intervenção técnica para adequação e o controle dos serviços prestados (Lima; Fernandes; Caldeira, 2022). Desse modo, as ações de saúde devem estar integradas, visto que os riscos gerados em decorrência dos processos produtivos podem afetar, diretamente, a vida do indivíduo em todas as suas nuances e vertentes (Silva; Ferraz; Rodrigues-Junior, 2016).

Sendo assim, a pesquisa objetivou conhecer a prevalência de disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho de colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior no Sertão Paraibano.

## **Métodos**

Para a realização deste estudo, a estratégia metodológica utilizada foi a produção de uma pesquisa de campo, do tipo exploratória, de abordagem quantitativa e de corte transversal.

A população da pesquisa foi constituída por colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior da cidade de Patos – PB e teve como amostra 130 participantes, com idades variando de 19 a 59 anos ( $M=33,68$ ;  $DP=10,60$ ). A amostra da pesquisa é caracterizada como não probabilística por conveniência. Outras informações da amostra são apresentadas na seção dos resultados e discussão.

Atendendo aos critérios de inclusão, participaram da pesquisa: colaboradores em diferentes ocupações operacionais de serviço de uma Instituição de Ensino Superior, localizada na cidade de Patos - PB; maiores de 18 anos; de ambos os sexos e que estivessem na função há mais de 6 meses. Foram excluídos do estudo gestantes; colaboradores com dores ou lesões musculoesqueléticas por doenças infecciosas, genéticas e traumáticas recentes; não participaram os docentes e discentes; aqueles que se recusaram a participar da pesquisa e os que abandonaram o questionário sem completar todos os dados solicitados.

Para caracterização da amostra utilizou-se um questionário sociodemográfico construído pelos pesquisadores do estudo, contendo informações sobre idade, sexo, estado civil, escolaridade, cargo, carga horária e tempo na função; comportamento relacionado à saúde e histórico médico.

Também foi utilizado o Questionário Nôrdico de Sintomas Osteomusculares (NMQ), que tem como finalidade servir como instrumento de vigilância dos Distúrbios Musculoesqueléticos em um contexto de ergonomia e para triagem na saúde ocupacional, versão validada e adaptada para língua portuguesa. Segundo Pinheiro, Tróccoli e Carvalho (2002), o NMQ consiste em opções de ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas onde ocorreram com mais frequência nos últimos 12 meses e 7 dias anteriores à entrevista (rotina). Vale ressaltar que o instrumento foi codificado como 0 para respostas

negativas (não) e 1 para respostas positivas (sim), de modo que quanto mais próximo de 1, maior a prevalência de cada participante no respectivo item do NMQ.

Inicialmente, os pesquisadores responsáveis entraram em contato com os gestores da instituição com a finalidade de solicitar autorização e informar o teor do estudo. A seleção dos participantes foi determinada por critério de conveniência e todos os colaboradores foram informados sobre os objetivos da pesquisa e ficaram cientes de que seria garantido o anonimato de suas respostas, e que poderiam declinar de sua participação em qualquer momento. Considerando-se cientes, os colaboradores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Após a assinatura do Termo, foi aplicado o questionário semiestruturado para coletar os dados sociodemográficos. O passo seguinte foi a aplicação do NMQ.

A coleta de dados se deu entre os meses de setembro e outubro de 2023. Os questionários foram entregues pessoalmente aos colaboradores no ambiente de trabalho e em horário de serviço, em alguns casos, os colaboradores permaneceram com os mesmos para serem devolvidos em ocasião subsequente.

A análise foi realizada no software estatístico Statistical Package for the Social Science - SPSS, versão 25, onde foram realizadas estatísticas descritivas e inferenciais, com o objetivo de caracterizar a amostra. Para apresentação dos dados foi usado o método quantitativo e agrupados no programa Microsoft Excel versão 2016, exibidos por frequência, porcentagens, média e desvio padrão, sendo expostos através de tabelas.

A pesquisa constitui-se conforme as normativas da resolução 510/2016, considerando que a pesquisa que permeia as ciências humanas e sociais exige respeito e garantia do pleno exercício dos direitos dos participantes. A coleta de dados foi realizada somente após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Patos – UNIFIP, tendo como CAAE: 71417323.8.0000.5181 e número de parecer: 6.653.022.

## Resultados

Participaram do estudo 130 colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior da cidade de Patos – PB, sendo majoritariamente do sexo feminino (58,5%; f=76), casada (50%; f=65) e com ensino superior completo (31,5%; f=41). A seguir são apresentados dados sobre a ocupação laboral e de saúde dos participantes.

**Tabela 1** – Cargos dos colaboradores

Cargo	Frequência	Porcentagem
Auxiliar de serviços gerais	26	20,0%
Porteiro	5	3,8%
Secretário(a)	31	23,8%

Motorista	2	1,5%
Auxiliar de laboratório	7	5,4%
Manutenção	2	1,5%
Bibliotecário(a)	2	1,5%
Auxiliar de departamento pessoal	1	0,8%
Analista de RH	2	1,5%
Gestor(a) de gente e gestão	1	0,8%
Telefonista	1	0,8%
Assistente APM	1	0,8%
Analista de crédito	4	3,1%
Técnico(a) de Laboratório	1	0,8%
Coordenador(a) de Laboratórios	3	2,3%
Administrador(a) Live Academia	1	0,8%
Professor(a) Live Academia	4	3,1%
Recepção	9	6,9%
Coordenação	5	3,8%
Estagiário(a)	9	6,9%
Preceptor(a)	13	10,0%

**Fonte:** Autoria própria.

As ocupações mais frequentes entre os participantes foram auxiliar de serviços gerais (20,0%) e secretário(a) (23,8%). As cargas horárias dos participantes variaram de 15 a 44 horas semanais ( $M=35,58$ ;  $DP=6,89$ ). Além disso, quando questionados acerca do tempo na função, 70 (53,8%) relataram que atua na instituição há mais de 4 anos, 13 (10%) atua até 1 ano, de 1 a 2 anos 33 (25,4%) e 14 deles (10,8%) de 2 a 4 anos. Quando se tratou das horas de trabalho diário, 118 (90,8%) relataram trabalhar 8 horas diárias, 1 (0,8%) indivíduo 7 horas diária, 9 (6,9%) deles 6 horas diária, e 2 (1,5%) 5 horas diária.

**Tabela 2 – Hábitos de saúde**

Horas diárias de sono	Frequência	Porcentagem
5	11	8,5%
6	63	48,5%
8	56	43,1%
Comportamento relacionado à saúde	Frequência	Porcentagem

<b>Fuma?</b>		
Sim	8	6,2%
Não	121	93,1%
<b>Realiza atividade física?</b>		
Sim	50	38,5%
Não	80	61,5%
<b>Consume bebida alcoólica?</b>		
Sim	55	42,3%
Não	75	57,7%
<b>Faz uso de medicamentos?</b>		
Sim	27	20,8%
Não	103	79,2%
<b>Avaliação geral da saúde</b>		
Excelente	16	12,3%
Muito boa	14	10,8%
Boa	12	9,2%
Regular	88	67,7%

**Fonte:** Autoria própria.

No que diz respeito aos hábitos de saúde (Tabela 2), maior parte respondeu que não faz uso contínuo de medicação, que dorme aproximadamente 6 horas diárias e que de forma geral avalia sua saúde como regular. Além disso, a maioria dos participantes afirmou que não fuma, que não ingere bebidas alcoólicas e que não pratica qualquer AF.

Quanto as medidas dos sintomas osteomusculares (Tabela 3), nesta ocasião, foram incluídos os sintomas experimentados nos últimos 6 meses e nos últimos 7 dias.

**Tabela 3 – Estatísticas Descritivas do NMQ**

Atividade Física	Média	Desvio-Padrão
Pescoço (6 meses)	0,17	0,37
Pescoço (7 dias)	0,04	0,19
Ombros (6 meses)	0,19	0,41
Ombros (7 dias)	0,08	0,26

Parte superior das costas (6 meses)	0,15	0,36
Parte superior das costas (7 dias)	0,00	0,00
Cotovelos (6 meses)	0,05	0,21
Cotovelos (7 dias)	0,09	0,29
Parte inferior das costas (6 meses)	0,14	0,34
Parte inferior das costas (7 dias)	0,14	0,34
Punhos/mãos (6 meses)	0,12	0,33
Punhos/mãos (7 dias)	0,10	0,30
Quadril/coxas (6 meses)	0,22	0,41
Quadril/coxas (7 dias)	0,02	0,12
Joelhos (6 meses)	0,05	0,21
Joelhos (7 dias)	0,08	0,26
Tornozelo/pés (6 meses)	0,14	0,34
Tornozelo/pés (7 dias)	0,02	0,12

**Fonte:** Autoria própria.

Como é possível observar, o sintoma com maior medida foi em relação a quadril e coxas nos últimos 6 meses ( $M= 0,22$ ;  $DP=0,41$ ) e o de menos medida foi em relação à parte superior das costas nos últimos 7 dias ( $M= 0,00$ ;  $DP=0,00$ ).

A Tabela 4, por sua vez, apresenta as frequências para cada item do NMQ nas quatro condições da medida, a saber: 1 = apresentação de sintomas nos últimos 6 meses; 2 = impedimento de realizar atividades em razão dos sintomas nos últimos 6 meses; 3 = consulta a algum profissional de saúde por causa dos sintomas nos últimos 6 meses e, 4 = apresentação de sintomas nos últimos 7 dias.

**Tabela 4 – Frequências do NMQ**

Atividade Física	Não	Sim
	f(%)	f(%)
Pescoço <sup>1</sup>	108(83,1%)	22(16,9%)

Pescoço <sup>2</sup>	116(89,2%)	14(10,8%)
Pescoço <sup>3</sup>	101(77,7%)	29(22,3%)
Pescoço <sup>4</sup>	125(96,2%)	5(3,8%)
Ombros <sup>1</sup>	106(81,5%)	23(17,7%)
Ombros <sup>2</sup>	121(93,1%)	9(6,9%)
Ombros <sup>3</sup>	116(89,2%)	14(10,8%)
Ombros <sup>4</sup>	120(92,3%)	10(7,7%)
Parte superior das costas <sup>1</sup>	110(84,6%)	20(15,4%)
Parte superior das costas <sup>2</sup>	123(94,6%)	7(5,4%)
Parte superior das costas <sup>3</sup>	116(89,2%)	14(10,8%)
Parte superior das costas <sup>4</sup>	130(100%)	-
Cotovelos <sup>1</sup>	124(95,4%)	6(4,6%)
Cotovelos <sup>2</sup>	116(89,2%)	14(10,8%)
Cotovelos <sup>3</sup>	113(86,9%)	17(13,1%)
Cotovelos <sup>4</sup>	118(90,8%)	12(9,2%)
Parte inferior das costas <sup>1</sup>	112(86,2%)	18(13,8%)
Parte inferior das costas <sup>2</sup>	101(77,7%)	29(22,3%)
Parte inferior das costas <sup>3</sup>	108(83,1%)	22(16,9%)
Parte inferior das costas <sup>4</sup>	112(86,2%)	18(13,8%)
Punhos/mãos <sup>1</sup>	114(87,7%)	16(12,3%)
Punhos/mãos <sup>2</sup>	113(86,9%)	17(13,1%)
Punhos/mãos <sup>3</sup>	115(88,5%)	15(11,5%)
Punhos/mãos <sup>4</sup>	117(90%)	13(10%)
Quadril/coxas <sup>1</sup>	101(77,7%)	29(22,3%)
Quadril/coxas <sup>2</sup>	123(94,6%)	7(5,4%)

Quadril/coxas <sup>3</sup>	108(83,1%)	22(16,9%)
Quadril/coxas <sup>4</sup>	128(98,5%)	2(1,5%)
Joelhos <sup>1</sup>	124(95,4%)	6(4,6%)
Joelhos <sup>2</sup>	119(91,5%)	11(8,5%)
Joelhos <sup>3</sup>	109(83,8%)	21(16,2%)
Joelhos <sup>4</sup>	120(92,3%)	10(7,7%)
Tornozelo/pés <sup>1</sup>	112(86,2%)	18(13,8%)
Tornozelo/pés <sup>2</sup>	97(74,6%)	33(25,4%)
Tornozelo/pés <sup>3</sup>	106(81,5%)	24(18,5%)
Tornozelo/pés <sup>4</sup>	128(98,5%)	2(1,5%)

**Fonte:** Autoria própria.

Como é possível observar, para todos os sintomas os participantes responderam com maior frequência que não os experimentam, especialmente, em relação ao quadril/coxas nos últimos 7 dias ( $f=128$ ; 98,5%) e em relação ao tornozelo/pés nos últimos 7 dias ( $f=97$ ; 74,6%). Entretanto, a frequência maior para respostas afirmativas foi para o impedimento de realizar atividades em razão de problemas relacionados ao tornozelo/pés ( $f=33$ ; 25,4%) e parte inferior das costas nos últimos 6 meses ( $f=29$ ; 22,3%).

## Discussão

Os sintomas osteomusculares se configuram como sendo, de acordo com Assunção e Abreu (2017), condições que decorrem do processo inflamatório e degenerativo de estruturas e músculos em diferentes sítios, interferindo diretamente no rendimento do trabalhador, em princípio indolores e imperceptíveis.

Morais *et al.* (2019) ressaltam em seu estudo que é reconhecido que a DORT tem origem multifatorial e é prevalente entre os trabalhadores, estando, também, atrelados a características individuais, como idade, sexo, comportamentos nocivos (tabagismo e sedentarismo, por exemplo) e comorbidades, sendo raros os estudos que abordam, conjuntamente, características individuais do emprego, além de fatores próprios do trabalho.

Em contrapartida aos dados mencionados acima, no estudo realizado por Oliveira *et al.* (2019) que teve como objetivo comparar o nível de atividade física com as alterações osteomusculares nos funcionários da Fundação Cultural de Araxá, eles verificaram, pelos

dados do Questionário Nôrdico, que a maioria das incidências nos últimos 7 dias foi na região do pescoço, e nos últimos 12 meses, prevaleceu na região dos punhos e dedos (66,7%).

A pesquisa realizada por Custódio, Oliveira e Trindade (2017) também não corrobora com os resultados mencionados na presente pesquisa. Eles objetivaram avaliar o nível de atividade física e o DORT em funcionários administrativos do Centro Universitário do Planalto de Araxá – UNIARAXÁ, com idade acima de 18 anos e obtiveram que a maioria dos sintomas musculares nos últimos meses foi em região do pescoço, sendo 80% dos funcionários classificados como moderadamente ativos.

Não restam dúvidas de que fatores biopsicossociais, também desencadeiam ou agravam a dor musculoesquelética, estando também atrelados a características individuais, como idade, sexo, comportamentos (tabagismo, sedentarismo, por exemplo) e comorbidades, sendo raros os estudos que abordam conjuntamente características individuais, do emprego, além de fatores próprios do trabalho (Morais, et al., 2019).

Assim, o adoecimento quando atrelado ao ambiente laboral é causado pela exposição a fatores de risco subjacentes de cunho profissional. Outrossim, são consideradas como epidemias ocultas, responsáveis por inúmeros óbitos anualmente, consequentemente, prejudica os trabalhadores e o desenvolvimento das instituições empregadoras (Dosea; Oliveira; Lima, 2016).

#### *Pontos fortes e limitações do estudo*

Entre pontos fortes, destaca-se a viabilidade metodológica, uma vez que o uso do questionário possibilitou a coleta de dados de forma rápida, prática e com baixo custo, permitindo alcançar um número expressivo de participantes em um curto espaço de tempo. Outro ponto relevante é que o estudo permitiu acessar diretamente a percepção dos próprios colaboradores sobre seus sintomas e condições de saúde, fornecendo uma visão subjetiva, mas essencial, da realidade vivenciada no ambiente de trabalho.

Entretanto, o estudo também apresentou limitações que precisam ser reconhecidas. O uso exclusivo de questionários pode gerar vieses relacionados à subjetividade das respostas, uma vez que dependem da memória, da interpretação e da disposição dos participantes em relatar suas queixas. Essa característica pode levar à subestimação ou superestimação da prevalência dos distúrbios investigados. Além disso, a ausência de avaliações clínicas ou exames complementares restringiu a confiabilidade dos achados, já que não houve confirmação diagnóstica objetiva dos sintomas relatados.

Assim, embora o estudo contribua de forma significativa para levantar indícios sobre a ocorrência de distúrbios osteomusculares entre colaboradores e possa subsidiar futuras ações de prevenção e promoção da saúde no ambiente laboral, é desejável a realização de investigações complementares com metodologias mais abrangentes e integradas.

## **Conclusão**

O presente estudo demonstra que o ambiente de trabalho é menos favorável ao colaborador e, portanto, estão propensos aos distúrbios osteomusculares, sendo necessário uma discussão sobre os fatores explicativos relevantes deste fenômeno.

Frente ao exposto, observa-se que as empresas deveriam investir em programas de AF e políticas de promoção à saúde no local de trabalho, bem como, incorporar a figura do Profissional de Educação Física de modo a integrar nas classes trabalhadoras programas de exercício físico e ginástica laboral, para tanto, beneficiando o desempenho, a qualidade de vida e prevenção de doenças ocupacionais.

Ademais, salienta-se a necessidade de mais estudos abordando essa população, com vistas a estabelecer um delineamento mais acurado dos fatores que induzem à inatividade física. Faz-se preciso, também, a realização de estudos experimentais para melhor avaliação clínica dos distúrbios osteomusculares. Sugere-se que futuras pesquisas sobre este tema sejam conduzidas utilizando outros delineamentos de estudo e amostras probabilísticas maiores.

### *Declaração de conflito de interesses*

Os autores declararam que não houve conflito de interesse relacionado a este estudo.

### *Declaração de financiamento*

Os autores declararam que este estudo não recebeu financiamento externo e que todas as despesas foram custeadas pelos próprios pesquisadores.

## **Referências**

Assunção, A. A.; & Abreu, M. N. S. (2017). Fatores associados a distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferidos em adultos brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, 51, 1-12.

Brandão, A. G.; Horta, B. L.; & Tomasi, E. (2005). Sintomas de distúrbios osteomusculares em bancários de Pelotas e região: prevalência e fatores associados. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(3), 295-305.

Branco, J. C.; & Jansen, K. (2011). Prevalência de sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental do maior colégio municipal da América Latina. *Ciência & Cognição*, 16(3).

Custódio, M. A. C.; Oliveira, L. C. N.; & Trindade, A. P. T. N. (2017). Nível de atividade física e distúrbios osteomusculares no setor administrativo de uma faculdade. *Archives of Health Investigation*, 6.

Dosea, G. S.; Oliveira, C. C. C.; & Lima, S. O. (2016). Sintomatologia osteomuscular e qualidade de vida de portadores de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*, 20(4).

Lima, C. C. M.; Fernandes, T. F.; & Caldeira, A. P. (2022). Contexto de trabalho e custo humano no trabalho para agentes comunitários de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27(8), 3181-3192.

Lima, T. B. W.; Albuquerque, J. R.; Fagundes, M. G.; & Coutinho, C. C. C. (2020) Prevalence of musculoskeletal complaints and quality of life among administrative technicians. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 18(1), 45-50.

Morais, B. X.; Dalmolin, G. L.; Andolhe, R.; Dullius, A. I. S.; & Rocha, L. P. (2019). Musculoskeletal pain in undergraduate health students: prevalence and associated factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 53.

Murofuse, N. T.; & Marziale, M. H. P. (2005). Doenças do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 13(3), 364-373.

Oliveira, M. M.; Andrade, S. S. C. A.; Souza, C. A. V.; Ponte, J. N.; Szwarcwald, C. L. S.; & Malta, D. C. (2015). Problema crônico de coluna e diagnóstico de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: pesquisa nacional de saúde, 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(2), 287-296.

Oliveira, T. A.; Oliveira, U. P. S.; Castro, L. F. A.; Carvalho, A. S.; Balieiro, L. C.; & Trindade, A. P. N. T. (2019). Comparação do nível de atividade física com os distúrbios osteomusculares em funcionários administrativos de uma instituição de ensino superior. In: III Congresso Brasileira e II Congresso Internacional da Associação Brasileira de Fisioterapia traumato-ortopédica. (pp. 1-10). Belo Horizonte. Disponível em: <https://seer.ufsm.edu.br/anaisuftm/index.php/abrafito/article/view/2182>. Acesso em: 27 fev. 2024.

Pinheiro, F. A.; Tróccoli, B. T.; & Carvalho, C. V. (2002). Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Revista de Saúde Pública*, 36(3), 307-312.

Silva, A.; Ferraz, L.; & Rodrigues-Júnior, S. A. (2016). Ações em Saúde do Trabalhador desenvolvidas na Atenção Primária no município de Chapecó, Santa Catarina. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 41, 1-9.

Silva, A. M. R.; Santos, S. V. M.; Lima, C. H. F.; Lima, D. J. P.; & Robazzi, M. L. C. C. (2018). Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros. *Saúde em Debate*, 42(119), 952-964.

Zavarizzi, C. P.; & Alencar, M. C. B. (2018). Afastamento do trabalho e os percursos terapêuticos de trabalhadores acometidos por LER/Dort. *Saúde em Debate*, 42(116).