



**Nível de atividade física e disfunções osteomusculares de colaboradores de
uma instituição de ensino superior do sertão paraibano**

**Level of physical activity and musculoskeletal disorders of employees at a
higher education institution in the backlands of Paraíba**

**Nivel de actividad física y trastornos musculoesqueléticos en empleados de
una institución de educación superior en la región del Sertão de Paraíba**

*Ademar Rodolfo Neto. Profissional de Educação Física. Residente em Saúde Mental.
UNIFIP. ademarrodolfo.profissionaldef@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0008-0016-5098>
Alana Simões Bezerra. Profissional de Educação Física Mestra em Ciências das Religiões
pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Professora do curso de Educação Física no
Centro Universitário de Patos – UNIFIP. alanabezerra@fiponline.edu.br.
<https://orcid.org/0000-0002-0221-2117>*

Autor correspondente: Ademar Rodolfo Neto
E-mail: ademarrodolfo.profissionaldef@gmail.com

DOI: 10.61223/coopex.v17i02.8681

Submetido: 01/08/2026
Aprovado: 07/08/2026

Resumo

O ambiente laboral denota maior produtividade, aumentando a complexidade das tarefas, o que expressa novas exigências, sobretudo, quando se trata da prática de atividade física. Dessa forma, a pesquisa objetivou conhecer os níveis de atividade física e disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho de colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior no Sertão Paraibano. 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 IPAQ e o NMQ. Para análise dos dados foi utilizado o software estatístico SPSS, versão 25. No que concerne às medidas dos fatores da escala IPAQ, foi realizada estatísticas descritivas das atividades físicas e disfunções osteomusculares, sendo observado uma média maior para as atividades físicas realizadas para fins de trabalho, enquanto a menor medida foi para as atividades físicas realizadas para fins de recreação, esporte, exercício e de lazer. Acerca dos relatos sobre a presença de sintomas osteomusculares cotidianos, os participantes sinalizaram sentir mais dores nos membros inferiores e superiores. Conclui-se que o ambiente de trabalho é menos favorável ao colaborador quando se trata da prática de atividade física e dos determinantes para implementá-la como alternativa e proposta de qualidade de vida no ambiente laboral.

Palavras-Chave: Atividade física. Colaboradores. Transtornos traumáticos cumulativos.

Abstract

The modern work environment is characterized by higher productivity and increasingly complex tasks, creating new demands particularly regarding physical activity. Thus, this study aimed to assess physical activity levels and work-related musculoskeletal disorders among employees of a higher education institution in the Sertão region of Paraíba. This is an exploratory, cross-sectional field study using a quantitative approach. The sample consisted of 130 employees from a private higher education institution in the city of Patos, Paraíba; participants ranged in age from 19 to 59 years ($M=33.68$; $SD=10.60$) and were predominantly female (58.5%), married (50%), and held a higher education degree (31.5%). A semi-structured questionnaire was used, alongside the IPAQ and the NMQ. Data analysis was performed using SPSS statistical software (version 25). Regarding the IPAQ scale metrics, descriptive statistics were calculated for physical activities and musculoskeletal disorders; a higher mean was observed for work-related physical activities, whereas the lowest mean corresponded to physical activities performed for recreation, sports, exercise, and leisure. Regarding reports of daily musculoskeletal symptoms, participants indicated experiencing more pain in the lower and upper limbs. It is concluded that the work environment is less conducive to physical activity and to the factors required to implement it as a quality-of-life alternative within the workplace for the employee.

KeywordS: Physical activity. Employees. Cumulative trauma disorders.

Resumen

El entorno laboral moderno se caracteriza por una mayor productividad y tareas cada vez más complejas, lo que genera nuevas exigencias, especialmente en lo relativo a la actividad física. Por ello, este estudio tuvo como objetivo evaluar los niveles de actividad física y los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo entre los empleados de una institución de educación superior en la región del Sertão de Paraíba. Se trata de un estudio de campo exploratorio y transversal con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo compuesta por 130 empleados de una institución privada de educación superior en la ciudad de Patos, Paraíba; los participantes tenían edades comprendidas entre los 19 y los 59 años ($M=33,68$; $DE=10,60$) y eran predominantemente mujeres (58,5%), casados (50%) y con

estudios superiores (31,5%). Se utilizó un cuestionario semiestructurado, junto con el IPAQ y el NMQ. El análisis de datos se realizó mediante el software estadístico SPSS (versión 25). En cuanto a las métricas de la escala IPAQ, se calcularon estadísticos descriptivos para las actividades físicas y los trastornos musculoesqueléticos; se observó una media más alta en las actividades físicas relacionadas con el trabajo, mientras que la media más baja correspondió a las actividades físicas realizadas con fines recreativos, deportivos, de ejercicio y de ocio. Respecto a los síntomas musculoesqueléticos diarios reportados, los participantes indicaron experimentar mayor dolor en las extremidades inferiores y superiores. Se concluye que el entorno laboral es menos propicio para la actividad física para los factores necesarios para implementarla como una alternativa de calidad de vida en el lugar de trabajo para el empleado.

Palabras clave: Actividad física. Empleados. Trastornos por traumatismos acumulativos.

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).

Além disso, amplamente reconhecida como fator de proteção para as DCNT, a AF é explorada como ação de saúde por pesquisadores e ações governamentais, destacando que a mesma, em qualquer intensidade e duração, traz inúmeros benefícios para a saúde. Em sentido geral, com o aumento da duração e intensidade, os benefícios são maiores (Carvalho; Pinto; Knuth, 2020).

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 (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. Essas lesões colocam as instalações e a equipe em risco e afetam a qualidade de vida (Lima *et al.*, 2020).

Em sentido geral, estudos comprovam alta prevalência destes sintomas osteomusculares em trabalhadores. Assim, considerados graves problemas no campo da Saúde do Trabalhador (ST) (Zavarizzi; Alencar, 2018). 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 (Lima; Fernandes; Caldeira, 2022).

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 econômico (Dosea; Oliveira; Lima, 2016).

De acordo com Santos e Lacaz (2012), apesar dos importantes esforços, inúmeros são os desafios na atenção à Saúde do Trabalhador, visto que os ambientes de trabalho ainda não incorporam, de forma efetiva, concepções, paradigmas e ações no lugar que o trabalho ocupa na vida dos indivíduos e suas relações com o espaço socioambiental. Diante do crescimento do mercado de trabalho, inúmeras são as doenças oriundas desses espaços/ambientes.

Ademais, compreender os aspectos facilitadores por domínios de AF torna-se imprescindível para o direcionamento de ações de saúde, bem como, fornece subsídios necessários para sua recomendação e qualificação das ações próprias para execução desse comportamento como fator preponderante para a qualidade de vida (Christofoletti *et al.*, 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). Desta forma, tem-se o seguinte questionamento: quais os níveis de atividade física e disfunções osteomusculares de colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior no Sertão Paraibano?

O presente trabalho justifica-se na perspectiva do trabalho não como meio de adoecimento, mas como fonte positiva de qualidade de vida, fazendo-se necessário para o

público em questão como meio de conhecimento de suas particularidades, competências e favorecimento na melhoria do seu modo de vida e desempenho no espaço laboral.

Sendo assim, a pesquisa tem como objetivo geral conhecer os níveis de atividade física e disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho de colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior no Sertão Paraibano.

Método

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

A amostra foi constituída de 130 colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior 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%). Outras Informações da amostra são apresentadas na seção dos resultados e discussão.

O estudo teve como critérios de inclusão: 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. E como critérios de exclusão: 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.

Os instrumentos utilizados para coleta dos dados foi um questionário sociodemográfico contendo informações sobre idade, sexo, estado civil, escolaridade, cargo, carga horária e tempo na função. Também foi utilizado para medida do nível de atividade física o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão longa. Este teve sua validade testada no Brasil por Matsudo *et al.* (2001) em um estudo realizado com uma amostra de 257 indivíduos que se submeteram ao questionário, composto por 5 domínios e 27 questões, no qual as perguntas estão relacionadas às atividades realizadas na última semana anterior à aplicação do questionário.

Foi utilizado ainda o Questionário Nórdico 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).

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 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. Assim como, o estudo foi desenvolvido 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, devendo ser concebida, avaliada e realizada de modo a prever e evitar possíveis danos aos participantes.

Após deferimento, prosseguiram com o processo de coleta de dados. 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 IPAQ, e em seguida o NMQ.

A coleta de dados se deu entre os meses de setembro e outubro de 2023. Os questionários foram entregues pessoalmente e, em alguns casos, os colaboradores permaneceram com os mesmos para serem devolvidos em ocasião subsequente.

Para análise dos dados foi usado o método quantitativo e agrupados no programa Microsoft Excel versão 2016, exibidos por porcentagens, média e desvio padrão, sendo apresentados através de tabelas. 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.

Resultados e Discussões

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%
Recepcionista	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
Fuma?		
Sim	8	6,2%
Não	121	93,1%
Realiza atividade física?		
Sim	50	38,5%
Não	80	61,5%
Consome bebida alcoólica?		
Sim	55	42,3%
Não	75	57,7%
Faz uso de medicamentos?		
Sim	27	20,8%
Não	103	79,2%
Avaliação geral da saúde		
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 atividade física.

No estudo realizado por Moraes *et al.* (2022), ele ressalta a importância da prática de atividade física como um importante fator para o desenvolvimento humano, estando intimamente atrelada a tríade biopsicossocial, influenciando, significativamente, à sociabilidade, ao processo de aprendizagem, à qualidade de vida e à manutenção da saúde.

Logo, de acordo com Guerra *et al.* (2021) a Atividade Física se faz como sendo crucial para o pleno desenvolvimento humano e deve ser praticada em todas as etapas da vida. Por conseguinte, a mesma é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como sendo um dos principais determinantes de saúde pública, o que possibilita efeitos benéficos para indivíduos de todas as idades.

Entre os 50 participantes que afirmaram realizar atividades físicas, 38 assinalaram que fazem musculação, 5 caminhadas, 2 futsal e ciclismo e 1 pilates e beach tennis. Acerca dos relatos sobre a presença de sintomas cotidianos, os participantes sinalizaram sentir mais dores nos membros inferiores (47,7%) e superiores (18,5%), como mostrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Sintomas corriqueiros

Sintomatologia	Frequência	Porcentagem
Nenhum	1	0,8%
Tosse Seca	4	3,1%
Dor abdominal	11	8,5%
Dor nas pernas	13	10,0%
Dor nos membros superiores	24	18,5%
Dor nos membros inferiores	62	47,7%
Dor nas costas e/ou pescoço	9	6,9%
Falta de ar com esforço leve	5	3,8%

Fonte: Autoria própria.

No que concerne às medidas dos fatores da escala IPAQ (Tabela 4), foi realizado estatísticas descritivas das atividades físicas e disfunções osteomusculares, sendo observado uma média maior para as atividades físicas realizadas para fins de trabalho (15,03), enquanto a menor medida foi para as atividades físicas realizadas para fins de recreação, esporte, exercício e de lazer (1,82).

Tabela 4 – Estatísticas Descritivas do IPAQ

Atividade Física	Média	Desvio-Padrão
No trabalho	15,03	0,98
Como meio de transporte	8,69	3,66
Em casa	5,72	4,67
De recreação, esporte, exercício e de lazer	1,82	3,43
Tempo Sentado	5,29	1,10

Fonte: Autoria própria.

Já no caso das medidas dos sintomas osteomusculares (Tabela 5), é importante esclarecer 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. Nesta ocasião, foram incluídos os sintomas experimentados nos últimos 6 meses e nos últimos 7 dias.

Como é possível observar, o sintoma com maior medida foi em relação a quadril e coxas nos últimos 6 meses e o de menos medida em relação à parte superior das costas nos últimos 7 dias. Esses sintomas 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) ressalta 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 (tabagismo, sedentarismo, por exemplo) e comorbidades, sendo raros os estudos que abordam conjuntamente características individuais, do emprego, além de fatores próprios do trabalho.

Tabela 5 – 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.

A Tabela 6, 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/ 4 = apresentação de sintomas nos últimos 7 dias.

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 e em relação ao tornozelo/pés nos últimos 7 dias. Entretanto, a frequência maior para respostas afirmativas foi para o impedimento de realizar atividades em razão de problemas relacionados ao tornozelo/pés e parte inferior das costas nos últimos 6 meses, bem como a presença de sintomas no quadril/coxas nos últimos 6 meses.

Em contrapartida aos dados mencionados acima, no estudo de Oliveira *et al.* (2019) 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 Nórdico, 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. E obtiveram que a maioria dos sintomas musculares nos últimos meses foi em região do pescoço, sendo 80% dos funcionários classificados como moderadamente ativos.

Tabela 6 – Frequências do NMQ

Atividade Física	Não f(%)	Sim f(%)
Pescoço ¹	108(83,1%)	22(16,9%)
Pescoço ²	116(89,2%)	14(10,8%)
Pescoço ³	101(77,7%)	29(22,3%)
Pescoço ⁴	125(96,2%)	5(3,8%)
Ombros ¹	106(81,5%)	23(17,7%)
Ombros ²	121(93,1%)	9(6,9%)
Ombros ³	116(89,2%)	14(10,8%)
Ombros ⁴	120(92,3%)	10(7,7%)
Parte superior das costas ¹	110(84,6%)	20(15,4%)
Parte superior das costas ²	123(94,6%)	7(5,4%)
Parte superior das costas ³	116(89,2%)	14(10,8%)

Parte superior das costas ⁴	130(100%)	-
Cotovelos ¹	124(95,4%)	6(4,6%)
Cotovelos ²	116(89,2%)	14(10,8%)
Cotovelos ³	113(86,9%)	17(13,1%)
Cotovelos ⁴	118(90,8%)	12(9,2%)
Parte inferior das costas ¹	112(86,2%)	18(13,8%)
Parte inferior das costas ²	101(77,7%)	29(22,3%)
Parte inferior das costas ³	108(83,1%)	22(16,9%)
Parte inferior das costas ⁴	112(86,2%)	18(13,8%)
Punhos/mãos ¹	114(87,7%)	16(12,3%)
Punhos/mãos ²	113(86,9%)	17(13,1%)
Punhos/mãos ³	115(88,5%)	15(11,5%)
Punhos/mãos ⁴	117(90%)	13(10%)
Quadril/coxas ¹	101(77,7%)	29(22,3%)
Quadril/coxas ²	123(94,6%)	7(5,4%)
Quadril/coxas ³	108(83,1%)	22(16,9%)
Quadril/coxas ⁴	128(98,5%)	2(1,5%)
Joelhos ¹	124(95,4%)	6(4,6%)
Joelhos ²	119(91,5%)	11(8,5%)
Joelhos ³	109(83,8%)	21(16,2%)
Joelhos ⁴	120(92,3%)	10(7,7%)
Tornozelo/pés ¹	112(86,2%)	18(13,8%)
Tornozelo/pés ²	97(74,6%)	33(25,4%)
Tornozelo/pés ³	106(81,5%)	24(18,5%)
Tornozelo/pés ⁴	128(98,5%)	2(1,5%)

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 7 apresenta as comparações das atividades físicas e disfunções osteomusculares entre sexo e prática de atividade física seguindo as medidas de cada fator do IPAQ em relação a homens e mulheres. Um teste t independente mostrou que a única diferença

estatisticamente significativa entre os sexos foi para as atividades físicas realizadas para fins de trabalhos domésticos e cuidado da família [$t(128)=-3,261$, $p<0,001$], com as mulheres apresentando maior média dessas atividades ($M=6,76$; $DP=4,99$) que os homens ($M=4,25$; $DP=3,75$).

Tabela 7 – Comparações do IPAQ em relação ao sexo

Atividade Física	Masculino M(DP)	Feminino M(DP)
No trabalho	15,05(0,94)	15,01(1,02)
Como meio de transporte	8,88(3,72)	8,55(3,63)
Em casa	4,25(3,75)	6,76(4,99)
De recreação, esporte, exercício e de lazer	2,50(3,79)	1,34(3,08)
Tempo Sentado	5,31(1,09)	5,27(1,12)

Fonte: Autoria própria.

Já em relação a comparações do IPAQ no tocante a quem pratica e quem não pratica atividades físicas (Tabela 8) não foi constatada nenhuma diferença estatisticamente significativa.

Tabela 8 – Comparações do IPAQ em relação à prática de atividade física

Atividade Física	Sim M(DP)	Não M(DP)
No trabalho	15,22(0,76)	14,91(1,09)
Como meio de transporte	8,58(3,81)	8,76(3,59)
Em casa	5,20(4,31)	6,05(4,88)
De recreação, esporte, exercício e de lazer	2,14(3,64)	1,62(3,30)
Tempo Sentado	5,36(1,04)	5,25(1,15)

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 9 apresenta as medidas de sintomas osteomusculares experimentados nos últimos 6 meses e nos últimos 7 entre praticantes e não praticantes de atividades físicas, respectivamente, onde foram observadas diferenças significativas nos sintomas em relação à parte superior das costas nos últimos 6 meses [$t(128)=2,455$, $p<0,05$] e em relação aos joelhos nos últimos 6 meses [$t(128)=-2,531$, $p<0,05$]. Precisamente, participantes que praticam atividades físicas apresentaram mais sintomas em relação à parte superior das costas nos últimos 6 meses ($M=0,26$; $DP=0,44$) do que os não praticantes ($M=0,09$; $DP=0,28$). Já os não praticantes de atividades físicas apresentaram mais sintomas em relação aos joelhos nos últimos 6 meses ($M=0,08$; $DP=0,26$) que os praticantes ($M=0,00$; $DP=0,00$).

Tabela 9 – Comparações do NMQ em relação à prática de atividade física

Atividade Física	Sim M(DP)	Não M(DP)
Pescoço (6 meses)	0,16(0,37)	0,18(0,38)
Pescoço (7 dias)	0,04(0,19)	0,04(0,19)
Ombros (6 meses)	0,14(0,35)	0,23(0,44)
Ombros (7 dias)	0,10(0,30)	0,06(0,24)
Parte superior das costas (6 meses)	0,26(0,44)	0,09(0,28)
Parte superior das costas (7 dias)	0,00(0,00)	0,00(0,00)
Cotovelos (6 meses)	0,04(0,19)	0,05(0,21)
Cotovelos (7 dias)	0,04(0,19)	0,13(0,33)
Parte inferior das costas (6 meses)	0,14(0,35)	0,14(0,34)
Parte inferior das costas (7 dias)	0,16(0,37)	0,13(0,33)
Punhos/mãos (6 meses)	0,18(0,38)	0,09(0,28)
Punhos/mãos (7 dias)	0,10(0,30)	0,10(0,30)
Quadril/coxas (6 meses)	0,18(0,38)	0,25(0,43)
Quadril/coxas (7 dias)	0,02(0,14)	0,01(0,11)
Joelhos (6 meses)	0,00(0,00)	0,08(0,26)
Joelhos (7 dias)	0,10(0,30)	0,06(0,24)
Tornozelo/pés (6 meses)	0,16(0,37)	0,13(0,33)

Tornozelo/pés (7 dias)	0,00(0,00)	0,03(0,15)
------------------------	------------	------------

Fonte: Autoria própria.

Considerações Finais

Conforme os dados mencionados neste estudo, conclui-se que o ambiente de trabalho é menos favorável ao colaborador quando se trata da prática de atividade física e dos determinantes para implementá-la como alternativa e proposta de qualidade de vida no ambiente laboral, o que é parcialmente justificado pelas mudanças ocorridas no ambiente de trabalho. Na verdade, os resultados mostram ainda que o menor número de colaboradores pratica atividade física e, portanto, está propenso aos distúrbios osteomusculares, sendo necessária uma discussão sobre os fatores explicativos relevantes deste fenômeno.

Frente ao exposto, observa-se que as empresas deveriam investir em programas de atividade física no local de trabalho, bem como, incorporar a figura do Profissional de Educação Física de modo a integrar nas classes trabalhadores programas de exercício físico, para tanto, beneficiando o desempenho, a qualidade de vida, prevenir doenças ocupacionais e criar bem-estar por meio da consciência corporal e da saúde dos funcionários.

No entanto, 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. Ademais, foi utilizada uma amostra não probabilística por conveniência, sendo necessário cautela no tocante à generalização dos resultados. Sugerimos que futuras pesquisas sobre este tema sejam conduzidas utilizando outros delineamentos de estudo e amostras probabilísticas maiores.

Logo, espera-se que os dados obtidos nesta pesquisa possam contribuir com informações acerca da necessidade de estratégias interventivas, seja durante a jornada de trabalho, seja fora dela, para amenizar os distúrbios osteomusculares citados nessa população e estimular a prática de atividade física. Essencialmente, os dados obtidos neste estudo poderão ajudar na elaboração de estratégias de intervenções e condutas para os trabalhadores com condições patológicas de saúde.

Referências

- ASSUNÇÃO, A. A.; ABREU, M. N. S. Fatores associados a distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferidos em adultos brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 1-12, dez. 2017.
- CARVALHO, F. F. B.; PINTO, T. J. P.; KNUTH, A. G. Atividade Física e Prevenção de Câncer: evidências, reflexões e apontamentos para o sistema único de saúde. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 2, abr./maio/jun. 2020.
- CHRISTOFOLETTI, M.; STREIT, I. A.; GARCIA, L. M. T.; MENDONÇA, G.; BENEDETTI, T. R. B.; PAPINI, C. B.; BORGES, L. J.; BINOTTO, M. A.; SILVA-JÚNIOR, F. L. Barreiras e facilitadores para a prática de atividade física em diferentes domínios no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 9, set. 2022.
- CUSTÓDIO, M. A. C.; OLIVEIRA, L. C. N.; TRINDADE, A. P. T. N. Nível de atividade física e distúrbios osteomusculares no setor administrativo de uma faculdade. **Archives of Health Investigation**, v. 6, 2017.
- DOSEA, G. S.; OLIVEIRA, C. C. C.; LIMA, S. O. Sintomatologia osteomuscular e qualidade de vida de portadores de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Revista de Enfermagem**, v. 20, n. 4, 2016.
- GUERRA, P. H.; GARCIA, L. M. T.; RIBEIRO, E. H. C.; MARETTI, A. L. R.; ANDRADE, D. R.; FLORINDO, A. A. Identificação e análise das diretrizes nacionais de atividade física nas Américas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 8, ago. 2021.
- LIMA, C. C. M.; FERNANDES, T. F.; CALDEIRA, A. P. Contexto de trabalho e custo humano no trabalho para agentes comunitários de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 8, p. 3181-3192, 2022.
- LIMA, T. B. W.; ALBUQUERQUE, J. R.; FAGUNDES, M. G.; COUTINHO, C. C. C. Prevalence of musculoskeletal complaints and quality of life among administrative technicians. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 1, p. 45-50, jul. 2020.
- MATSUDO, S. M.; ARAÚJO, T. L.; MATSUDO, V. K. R.; ANDRADE, D. R.; ANDRADE, E. L.; OLIVEIRA, L. C. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 14, n. 10, 2001.
- MORAES, S. Q.; SANTOS, A. C. B.; FERMINO, R. C.; RECH, C. R. Aconselhamento para atividade física realizado por profissionais da Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 9, p. 3603-3614, set. 2022.

MORAIS, B. X.; DALMOLIN, G. L.; ANDOLHE, R.; DULLIUS, A. I. S.; ROCHA, L. P. Musculoskeletal pain in undergraduate health students: prevalence and associated factors. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 53, jul. 2019.

OLIVEIRA, M. M.; ANDRADE, S. S. C. A.; SOUZA, C. A. V.; PONTE, J. N.; SZWARCOWALD, C. L. S.; MALTA, D. C. 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**, v. 24, n. 2, p. 287-296, abr./jun. 2015.

OLIVEIRA, T. A.; OLIVEIRA, U. P. S.; CASTRO, L. F. A.; CARVALHO, A. S.; BALIEIRO, L. C.; TRINDADE, A. P. N. T. 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. 2019, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos [...]** Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/anaisuftm/index.php/abrafito/article/view/2182>. Acesso em: 27 fev. 2024.

PINHEIRO, F. A.; TRÓCCOLI, B. T.; CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 307-312, 2002.

SANTOS, A. P. L.; LACAZ, F. A. C. Apoio matricial em saúde do trabalhador: tecendo redes na atenção básica do SUS, o caso de Amparo/SP. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 5, p. 1143-1150, 2012.

SILVA, A.; FERRAZ, L.; RODRIGUES-JUNIOR, S. A. Ações em Saúde do Trabalhador desenvolvidas na Atenção Primária no município de Chapecó, Santa Catarina. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, 2016.

SILVA, A. M. R.; SANTOS, S. V. M.; LIMA, C. H. F.; LIMA, D. J. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 119, p. 952-964, out./dez. 2018.

ZAVARIZZI, C. P.; ALENCAR, M. C. B. Afastamento do trabalho e os percursos terapêuticos de trabalhadores acometidos por LER/Dort. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 116, jan./mar. 2018.