

Sintomas osteomusculares e estresse não alteram a qualidade de vida de professores da educação básica

Musculoskeletal symptoms and stress do not alter the quality of life of basic education teachers

Síntomas osteomusculares y estrés no alteran la calidad de vida de los profesores de la educación básica

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha¹, Kleber Prado Filho², Fátima Noely da Silva³, Marilene Boscari³, Siham Abdel Karin Amer⁴, Débora Cunha de Almeida⁵

RESUMO | Este estudo avaliou a prevalência de sintomas osteomusculares, nível de estresse e qualidade de vida de professores do ensino básico. A amostra foi composta de 298 professores (265 mulheres e 33 homens) da educação infantil e fundamental do município de Caçador, Santa Catarina. Foram avaliados sintomas osteomusculares (Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares), nível de estresse (Questionário dos Sintomas de Estresse de Lipp) e a qualidade de vida (Questionário WHOQOL-bref). Apresentaram sintomas osteomusculares 48% dos professores e 65% se afastaram das atividades diárias. Manifestaram algum nível de estresse 42% dos professores, principalmente na fase de resistência (73%) e quase-exaustão (19%). Os sintomas psicológicos predominaram sobre os físicos ($p < 0,05$). Os escores médios dos domínios Físico (57,1) e Meio Ambiente (58,2) foram significativamente menores ($p < 0,001$) que os domínios Psicológico (63,8) e Relações Sociais (71,2). O escore da qualidade de vida geral de 62,6 pontos classificou os professores como satisfeitos com a sua qualidade de vida. Em conclusão, a alta prevalência de sintomas osteomusculares e de estresse não altera a qualidade de vida de professores do ensino básico.

Descritores | Docentes; Ensino Fundamental e Médio; Transtornos Traumáticos Cumulativos; Qualidade de Vida.

ABSTRACT | This study assessed the prevalence of musculoskeletal symptoms, level of stress and quality of life of basic education teachers. The sample was composed of 298 teachers (265 women and 33 men) of early childhood and elementary education from Caçador, Santa Catarina, Brazil. Musculoskeletal symptoms (Nordic Musculoskeletal Questionnaire), level of stress (Lipp's Stress Symptoms Inventory) and quality of life (WHOQOL-bref Questionnaire) were evaluated. Forty-eight percent (48%) of the teachers presented musculoskeletal symptoms and 65% were absent from daily activities. Forty-two percent (42%) of the teachers presented some level of stress, mainly at the stage of resistance (73%) and near exhaustion (19%). Psychological symptoms predominated over physical symptoms ($p < 0.05$). The average scores of the Physical (57.1) and Environmental (58.2) domains were significantly lower ($p < 0.001$) than Psychological (63.8) and Social Relations domains (71.2). The score of 62.6 regarding the general quality of life qualified teachers as satisfied with their quality of life. In conclusion, the high prevalence of musculoskeletal symptoms and stress does not alter the quality of life of basic education teachers.

Keywords | Teachers; Basic Education; Musculoskeletal Symptoms; Stress; Quality of life.

Estudo desenvolvido na Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp) – Caçador (SC), Brasil.

¹Docente do mestrado em Desenvolvimento e Sociedade e do curso de graduação em Fisioterapia da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp) – Caçador (SC), Brasil.

²Docente do mestrado em Desenvolvimento e Sociedade e do curso de graduação em Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp) – Caçador (SC), Brasil.

³Docente do curso de graduação em Serviço Social da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp) – Caçador (SC), Brasil.

⁴Docente do curso de graduação em Fisioterapia da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp) – Caçador (SC), Brasil.

⁵Mestranda no programa de mestrado em Desenvolvimento e Sociedade da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp) – Caçador (SC), Brasil.

RESUMEN | Este estudio evaluó la prevalencia de los síntomas osteomusculares, el nivel de estrés y la calidad de vida de profesores de la enseñanza básica. La muestra fue compuesta de 298 profesores (265 mujeres y 33 hombres) de la educación infantil y primaria del municipio de Caçador, Santa Catarina. Fueron evaluados los síntomas osteomusculares (Cuestionario Nórdico de Síntomas Osteomusculares), el nivel de estrés (Cuestionario de los Síntomas de Estrese de Lipp) y la calidad de vida (Cuestionario WHOQOL-bref). Presentaron síntomas osteomusculares el 48% de los profesores y el 65% se alejaron de las actividades diarias. Manifestaron algún nivel de estrés el 42% de los profesores, principalmente en la etapa de resistencia

(el 73%) y casi-agotamiento (el 19%). Los síntomas psicológicos predominaron sobre los físicos ($p < 0,05$). Los puntajes promedios de los dominios Físico (57,1) y Medioambiente (58,2) fueron significativamente menores ($p < 0,001$) que los dominios Psicológico (63,8) y Relaciones Sociales (71,2). El puntaje de la calidad de vida general de 62,6 puntos clasificó a los profesores como satisfechos con su calidad de vida. En conclusión, la alta prevalencia de los síntomas osteomusculares y de estrés no altera la calidad de vida de los profesores de la enseñanza básica.

Palabras clave | Docentes; Educación Primaria y Secundaria; Transtornos de Traumas Acumulados; Calidad de Vida.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, a função do professor extrapolou a mediação do processo de conhecimento do aluno, ampliando-se a missão deste profissional para além da sala de aula, com atividades extracurriculares e extraclases, a fim de garantir uma articulação entre a escola e a comunidade¹. O professor, além de ensinar, deve preparar as aulas, avaliar o trabalho dos alunos, participar da gestão e do planejamento escolar, ser membro das diferentes comissões da escola e da comunidade, o que significa uma dedicação mais ampla, e um consequente aumento do desgaste físico e mental dessa categoria profissional².

Com essas novas exigências no trabalho docente, muitos professores têm se afastado das atividades laborais por problemas de saúde, acarretando elevado custo econômico às instituições e à seguridade social, reorganização das instituições para reposição de professores e novas contratações³.

Entre os diversos fatores que podem afetar a saúde e a qualidade de vida dos professores estão os problemas osteomusculares e o estresse. Os distúrbios decorrentes do sistema musculoesquelético podem levar ao aparecimento de diversos sinais como dor e incapacidade funcional, causando absenteísmo das atividades de trabalho⁴. O estresse, quando excessivo, pode gerar depressão, exaustão psicológica e física e doenças psicossomáticas⁵.

Na educação básica, a qualidade do ensino está relacionada a um corpo docente bem formado e motivado⁶, por isso é imprescindível melhorar as condições de trabalho e evitar fatores de risco que

influenciem negativamente a qualidade de vida dos docentes. A maioria dos estudos sobre sintomas osteomusculares, estresse e qualidade de vida tem focado em docentes de instituições de nível superior e da saúde, entretanto, sobre docentes que atuam no ensino básico há uma escassez de investigações, principalmente no estado de Santa Catarina, localizado na região Sul do Brasil.

Este estudo, realizado com professores de educação física do ensino básico, mostrou que altas taxas de estresse não alteraram a qualidade de vida desses profissionais⁷. Contudo, não se conhece se docentes do ensino básico com outras formações reproduzirão os mesmos achados.

Com a finalidade de buscar mais informações sobre as condições físicas e mentais dos professores do ensino básico e subsídios para elaborar políticas de promoção da saúde e da qualidade de vida na docência, este estudo teve como objetivo avaliar sintomas osteomusculares, estresse e qualidade de vida de professores do ensino infantil e fundamental. Foi trabalhada a hipótese de que os professores poderiam apresentar altas taxas de problemas osteomusculares e estresse, e que a percepção da qualidade de vida seria satisfatória pelos docentes.

METODOLOGIA

Amostra

O cálculo amostral foi realizado a partir da proposta de Rodrigues⁸ e se baseou nos dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação de Caçador (SC) com um total de 700 professores, considerando um erro

de 5% e um p de 50%. Por meio do cálculo amostral, o valor obtido foi de 196 professores, entretanto, a disponibilidade dos docentes possibilitou uma amostra total de 298 professores voluntários, da educação infantil e ensino fundamental. O número total de escolas do ensino infantil e fundamental avaliadas no município de Caçador (SC) foi de 24 escolas. Todos os voluntários assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Alto Vale do Rio Peixe (Uniarp).

Delineamento da pesquisa

Primeiramente foi solicitada ao secretário da Educação do município uma autorização para a realização da pesquisa. Em seguida, foi realizada uma reunião com todos os diretores das 24 escolas, informando os procedimentos da pesquisa e os agendamentos de horários para os pesquisadores se locomoverem até os locais de coleta dos dados.

Nas escolas, a avaliação dos professores foi realizada em uma sala de aula reservada, determinada pela diretoria. Os professores foram informados sobre os procedimentos da pesquisa, e somente participaram da pesquisa os professores que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo que os que não participantes (402 professores) retornaram às salas de aula. Todas as avaliações aconteceram entre o mês de outubro e o início de dezembro de 2015, nos períodos matutino e vespertino, durante as aulas.

Os pesquisadores foram reunidos na sala de avaliação e receberam um treinamento para eliminar possíveis vieses e confusão na interpretação das perguntas dos questionários, que foram em seguida aplicados. Os questionários foram apresentados na seguinte ordem: (1) Questionário Socioeconômico; (2) Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO); (3) Questionário dos Sintomas de Stress de Lipp (ISSL); e (4) Questionário da Qualidade de Vida (WHOQOL-bref).

Avaliação socioeconômica

A avaliação socioeconômica foi realizada por um questionário constituído de seis questões referentes ao sexo, idade, formação específica, nível de escolaridade e renda total familiar (que englobou somente filhos e cônjuges residentes na moradia dos professores), de acordo com os procedimentos descritos por Bjourner e Olsen⁹.

Avaliação de sintomas osteomusculares

Para avaliar os sintomas osteomusculares foi utilizado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), composto por uma figura humana dividida em nove regiões anatômicas, adaptado culturalmente para a língua portuguesa por Barros e Alexandre¹⁰. O respondente deve relatar a ocorrência dos sintomas considerando os doze meses e os sete dias precedentes à entrevista, bem como a ocorrência de afastamento das atividades rotineiras no último ano¹¹.

Avaliação do nível de estresse

O nível de estresse foi avaliado pelo Inventário de Sintoma de Stress de Lipp (ISSL)¹², um instrumento que visa a identificar de modo objetivo os sintomas de estresse apresentados pelo paciente, avaliando os tipos de sintomas presentes (somáticos ou psicológicos) e a fase de estresse em que o paciente se encontra. É composto de três quadros, constituídos por um total de 37 itens sobre sintomas de estresse de natureza somática e 19 itens de natureza psicológica. O instrumento é respondido a partir do relato dos sintomas presentes nas últimas 24 horas, na última semana e no último mês.

Avaliação da qualidade de vida

Para avaliar a qualidade de vida foi utilizado o questionário WHOQOL-bref, da World Health Organization Quality of Life Group (Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde), proposto por Fleck et al.¹³, que consiste em 26 questões, duas gerais sobre a satisfação com a saúde e com a qualidade de vida e outras 24 correspondentes a quatro domínios (Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente). O domínio físico refere-se a informações sobre dor e desconforto, energia e fadiga, mobilidade, necessidade de assistência médica etc.; o psicológico diz respeito a afeto, memória, concentração, autoestima, imagem corporal e aparência; o social investiga as relações interpessoais e redes de apoio social; e o ambiental trata de questões relativas à segurança física, proteção, recursos financeiros, transporte, moradia, entre outros.

Os resultados dos escores brutos de cada faceta foram transformados em um escore de variação de 0 a 100 pontos. Esta transformação possibilitou expressar o escore da escala percentual entre o valor mais baixo possível (0) e o mais alto possível (100)

de classificação da qualidade de vida, de acordo com o manual do WHOQOL-bref. Os valores de 0 a 20 pontos foram classificados como muito insatisfatórios; 21 a 40, insatisfatórios; 41 a 60, nem insatisfatórios nem satisfatórios; 61 a 80, satisfatórios; e 81 a 100, muito satisfatórios. Além disso, na escala utilizada, quanto mais próximo o escore médio dos professores estiver de 100 pontos, mais satisfeita ou positiva é a percepção da qualidade de vida geral (QV geral).

Análise estatística

Inicialmente foi realizada a análise descritiva dos dados e os resultados foram apresentados com média, desvio padrão e porcentagem. Para determinar a estatística paramétrica ou não paramétrica foi verificada a normalidade dos dados com o teste de Shapiro-Wilk e o teste de Levene para analisar a homogeneidade das variáveis.

Para as comparações entre duas variáveis foi utilizado o teste de Mann-Whitney para amostras não pareadas e análise de variância (ANOVA) para as comparações múltiplas. Quando efeitos significativos foram detectados, análises *post hoc* foram realizadas utilizando o teste de Tukey. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

Para a análise dos resultados da qualidade de vida dos professores foi utilizado o modelo estatístico adotado pelo WHOQOL-bref, segundo o método e resultados de grupos focais no Brasil¹⁴. Todas as análises foram realizadas com o pacote estatístico GraphPad Prism®, versão 6.0.

RESULTADOS

A característica socioeconômica (Tabela 1) dos professores do ensino básico mostrou que 89% dos docentes eram do gênero feminino. A maior porcentagem dos professores se encontram na faixa etária dos 30 aos 39 anos para o sexo feminino e dos 40 aos 49 anos para o sexo masculino. A maioria dos docentes apresentou a formação em pedagogia, 44% tinham especialização, e somente 2% tinham mestrado. A renda total familiar ficou acima de cinco salários mínimos para 55% dos professores.

Com relação aos sintomas osteomusculares (Tabela 2), 48% dos professores apresentaram problemas osteomusculares nos últimos doze meses, sendo que as regiões de maior prevalência foram os

joelhos (67%), tornozelo/pés (61%) e pescoço (57%). Foram afastados nos últimos doze meses das atividades diárias por problemas osteomusculares 65% dos professores. Nos sete dias precedentes ao questionário, 66% dos professores apresentaram algum tipo de sintoma osteomuscular.

Tabela 1. Características socioeconômicas dos professores do ensino básico

	N	%
Gênero		
Masculino	33	11,1
Feminino	265	88,9
Idade		
Masculino		
20-29 anos	11	33,3
30-39 anos	7	21,2
40-49 anos	13	39,3
50 anos ou mais	2	6,2
Feminino		
20-29 anos	66	25,4
30-39 anos	99	38,1
40-49 anos	74	28,4
50 anos ou mais	21	8,1
Formação		
Pedagogia	200	67,0
Letras	17	7,0
Matemática	12	4,0
Geografia	10	3,4
Ciências biológicas	13	4,4
História	9	3,1
Artes visuais	16	5,4
Educação física	21	7,0
Nível de escolaridade		
Graduação	161	54,0
Especialização	132	44,3
Mestrado	5	1,7
Renda total familiar (em reais)		
<2.640,00	18	6,0
2.640,00-4.400,00	117	39,4
4.400,00 ou mais	163	54,6

Algum nível de estresse foi observado em 42% dos professores (Tabela 3). Em termos de intensidade da manifestação do problema, a grande maioria dos professores encontrava-se na fase de resistência (73%) e quase-exaustão (19%), com predomínio dos sintomas psicológicos (52%) sobre os sintomas físicos (44%), respectivamente ($p < 0,05$).

Tabela 2. Prevalência de sintomas osteomusculares e incapacidade funcional em professores do ensino básico

Região Anatômica	Sintomas nos últimos 12 meses (%)	Impedido de realizar atividades nos últimos 12 meses (%)	Sintomas nos últimos 7 dias (%)
Pescoço	57,0	86,9	72,5
Ombros	53,3	81,5	70,8
Parte superior das costas	52,6	80,8	71,4
Cotovelos	12,7	2,6	4,70
Punhos/mãos	54,3	81,5	73,1
Parte inferior das costas	50,0	78,5	69,8
Quadril/coxas	19,4	6,7	9,7
Joelhos	67,1	81,8	73,2
Tornozelo/pé	65,1	86,2	78,8
Média ± DP	48,0±19,0	65,1±34,4	58,2±29,0

Tabela 3. Frequência, fase e sintomas de estresse da amostra de professores do ensino básico

	N	%
Estresse		
Sim	124	41,6
Não	174	58,3
Fase		
Alerta	8	6,0
Resistência	98	73,1
Quase-exaustão	26	19,4
Exaustão	2	1,5
Sintomas		
Físico	-	44,2
Psicológico	-	52,0*

*p<0,05 comparado aos sintomas físicos

Os escores de cada domínio e a qualidade de vida geral (QV) dos professores (Tabela 4) mostraram que os maiores valores obtidos foram nos domínios Relações Sociais (71,2) e Psicológico (63,8), enquanto os menores escores foram no domínio Físico (57,1) e Meio Ambiente (58,2). Quando comparados os domínios de melhor escore com os de menor escore (Relações Sociais/Psicológico com Físico/Meio Ambiente), houve diferença significativa ($p<0,001$). Em contrapartida, quando foram comparados os domínios de menor escore (Físico com Meio Ambiente) e de maior escore (Relações sociais com Psicológico), somente houve diferença significativa nos domínios de maior escore ($p<0,001$).

O escore geral da percepção da qualidade de vida dos professores foi de 62,6 pontos, classificando-os em satisfeitos.

Tabela 4. Percepção da qualidade de vida em cada domínio do WHOQOL-bref e a qualidade de vida geral (QV) dos professores do ensino básico

DOMÍNIOS	MÉDIA	DP
Físico	57,1	9,5
Psicológico	63,8*	12,3
Relações sociais	71,2 ^{ab}	16,4
Meio ambiente	58,2 ^a	13,8
QV GERAL	62,6	10,6

*p<0,001 comparado aos domínios Físico e Meio ambiente; ^ap<0,001 comparação entre os domínios Físico e Meio ambiente; ^{ab}p<0,001 comparação entre os domínios Psicológico e Relações sociais

DISCUSSÃO

As características da amostra desta pesquisa mostraram que a maior parte dos docentes eram mulheres, com formação superior em pedagogia e renda total familiar acima de cinco salários mínimos (Tabela 1). Esses resultados estão de acordo com outros estudos que avaliaram professores do ensino básico, confirmando que a escola é um espaço de trabalho com predomínio feminino¹⁵⁻¹⁸.

Nos últimos doze meses, 48% dos professores apresentaram sintomas osteomusculares (Tabela 2). Nossos achados corroboram com outras pesquisas com professores do ensino básico, que mostraram altas prevalências de sintomas osteomusculares em docentes, variando de 40% a 95%¹⁸⁻²³.

As regiões do corpo mais afetadas por sintomas osteomusculares foram os joelhos, tornozelos e/ou pés, pescoço, punhos/mãos e costas (Tabela 2). Nossos resultados apresentam similaridade com pesquisas anteriores, em que os principais problemas osteomusculares encontrados nos professores se

localizam em regiões como as costas, pescoço, ombros, punhos/mãos, tornozelos e/ou pés^{17,20,21,24}. De acordo com Shuai et al.⁴, as características do trabalho docente, como o tempo prolongado se estando sentado às mesas e em pé para escrever, sessões frequentes e prolongadas de leituras, preparação das aulas e digitação de atividades no computador, associados aos fatores biomecânicos presentes nas atividades de exigências repetitivas e desenvolvidas em ambientes planejados ergonomicamente inadequados, são aspectos que resultam em alterações osteomusculares. As características individuais, o estilo de vida e as condições de trabalho também são fatores que podem explicar o aparecimento do referido quadro nos professores²⁵.

A porcentagem de afastamentos por problemas osteomusculares, principalmente nas regiões localizadas no pescoço, tornozelos e/ou pé, joelhos, ombros e parte superior das costas foi alta nos professores avaliados neste estudo (Tabela 2). Outros estudos também encontraram alta prevalência de afastamentos por sintomas osteomusculares localizados nas mesmas regiões apontadas nesta pesquisa em professores do ensino básico^{2,19,21}.

A profissão docente na atualidade é considerada como uma das profissões mais estressantes²⁶. Neste estudo, os professores do ensino básico apresentaram alta prevalência de estresse (41,6%), principalmente nas fases de resistência e de quase-exaustão, com predomínio dos sintomas psicológicos sobre os físicos (Tabela 3). Nossos resultados corroboram com a maioria das pesquisas realizadas com professores do ensino básico em diversas regiões do Brasil. Por exemplo, em um estudo realizado por Goulart Junior e Lipp²⁷, com 175 professoras de primeira a quarta série do ensino fundamental atuantes em escolas públicas estaduais de uma cidade do interior de São Paulo, revelou alta porcentagem de estresse (56,6%). Segundo Goulart Junior e Lipp, 98% dos professores encontravam-se na fase de resistência e de quase-exaustão, predominando os sintomas psicológicos (60%) sobre os físicos, o que corrobora esta pesquisa.

Em outra pesquisa, realizada com 21 professores que atuavam em classes de ensino multisseriado da zona rural, mais da metade da amostra (57%) apresentou sintomas significativos de estresse físico e/ou psicológico²⁸. É importante destacar que na fase de resistência os professores estão tentando enfrentar os fatores estressores em busca de equilíbrio psicológico

e físico nas situações e ambientes de trabalho. Na fase de quase-exaustão, os professores começam a ceder à pressão de estressores persistentes, passando a perder as condições de lidar com estes de maneira saudável, tendendo a uma manifestação patológica dos sintomas, o que pode baixar a produtividade e contribuir para o baixo desempenho dos professores no processo de ensino e aprendizagem dos alunos²⁹.

Os resultados gerais dos domínios desta pesquisa mostraram que os melhores escores dos professores do ensino básico foram os domínios Relações Sociais e Psicológico, e os piores escores foram nos domínios Físico e Meio Ambiente (Tabela 5). Nossos resultados são semelhantes a outras pesquisas que avaliaram a qualidade de vida de professores do ensino básico com o WHOQOL-bref³⁰⁻³⁴. Os docentes do ensino básico foram classificados como satisfeitos nos aspectos relacionados às relações pessoais, apoio social, atividade sexual, autoestima, aparência e imagem corporal, aspectos cognitivos como aprendizagem e memória, e sentimentos. Em contrapartida, os docentes estão insatisfeitos com os aspectos relacionados à capacidade de trabalho, fadiga, dependência de medicamentos, dor, mobilidade para a realização das atividades da vida diária, bem como segurança, cuidados de saúde, clima, transportes, oportunidades de adquirir novos conhecimentos, lazer e recursos financeiros. Essa insatisfação no domínio Físico pode estar relacionada à elevada prevalência de sintomas osteomusculares encontradas neste estudo (Tabela 2). Com relação ao domínio Meio Ambiente, a insatisfação com a remuneração salarial pode ser o fator que mais influenciou na pontuação. É importante ressaltar, ainda, que os dois indicadores de qualidade de vida que apresentaram maior insatisfação pelos docentes do ensino básico apontam para a necessidade de se olhar atentamente a saúde dos docentes, prevenindo possíveis afastamentos de suas atividades escolares.

O escore médio da qualidade de vida geral foi de 62,6 pontos neste estudo (Tabela 5). Em uma pesquisa com 349 professores das redes estadual e municipal de ensino do município de Florianópolis, o escore médio da qualidade de vida geral encontrado foi de 63,8 pontos³¹. Em outro estudo realizado com 517 professores do ensino básico (252 professores de escolas públicas e 265 de escolas particulares) de 57 escolas públicas e particulares da cidade de Campina Grande, Paraíba, o escore médio da qualidade de vida geral foi de 74,5 pontos³³. Essa diferença pode estar relacionada ao grande número de professores em escolas particulares,

em relação às escolas públicas de ambos os estudos. Os professores de escolas públicas são submetidos a maior quantidade de estressores e são mais favoráveis à aparição de indicadores psicopatológicos, influenciando na qualidade de vida^{34,35}.

É notável que, apesar da alta prevalência de sintomas osteomusculares e estresse, os professores do ensino básico avaliados nesta pesquisa estavam satisfeitos com a qualidade de vida geral (Tabela 4). Esses resultados mostram que a percepção da saúde e da qualidade de vida é decorrente de uma construção subjetiva e multidimensional, influenciada por diversos fatores como longevidade, satisfação no trabalho e realização pessoal, salário, lazer, relações familiares, disposição, qualidade nos relacionamentos, opções de lazer, acesso a eventos culturais, espiritualidade, entre outros³⁶⁻³⁸.

Este estudo apresenta limitações que devem ser mencionadas. Com relação à carga horária dos docentes, não foi discriminado o regime de trabalho dos pesquisados. Quanto à época de realização do levantamento (outubro a início de dezembro), é um momento de sobrecarga resultante de acúmulos anteriores, aspectos que podem interferir nos sintomas osteomusculares, estresse e qualidade de vida dos docentes.

É pertinente que estudos longitudinais sejam realizados com professores do ensino básico, investigando a relação de tempo/contexto e outros fatores que poderiam influenciar nos sintomas osteomusculares, estresse e na qualidade de vida. É levantada ainda a proposta de que sejam buscadas estratégias de monitoramento e controle de possíveis fatores ambientais que possam prevenir a exaustão, evitando o agravamento do problema.

CONCLUSÕES

Os dados desta pesquisa mostram que os professores do ensino básico infantil e fundamental do município de Caçador apresentam alta prevalência de sintomas osteomusculares e de estresse, com predomínio de professores na fase de resistência e quase-exaustão, prevalecendo os sintomas psicológicos sobre os sintomas físicos. Nos diferentes domínios da qualidade de vida, os professores mostraram que estão insatisfeitos com os fatores físicos e do meio ambiente, mas satisfeitos com a qualidade de vida geral. Em conclusão, a alta prevalência de sintomas osteomusculares e estresse não alterou a qualidade de vida dos professores do ensino básico.

REFERÊNCIAS

1. Erick P, Smith D. Musculoskeletal disorder risk factors in the teaching profession: a critical review. *OA Musculoskelet Med*. 2013;1(3):1-10.
2. Darwish MA, Al-Zuhair SZ. Musculoskeletal pain disorders among secondary school Saudi female teachers. *Pain Res Treat*. 2013;1-7. doi: 10.1155/2013/878570.
3. Scheuch K, Haufe E, Seibt R. Teachers' health. *Dtsch Arztebl Int*. 2015;112(20):347-56. doi: 10.3238/arztebl.2015.0347.
4. Shuai J, Yue P, Li L, Liu F, Wang S. Assessing the effects of an educational program for the prevention of work-related musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC Public Health*. 2014;14(1):1-9. doi: 10.1186/1471-2458-14-1211.
5. Kidger J, Brockman R, Tilling K, Campbell R, Ford T, Araya R, et al. Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: A large cross sectional study in English secondary schools. *J Affect Disord*. 2016;192:76-82. doi: 10.1016/j.jad.2015.11.054.
6. Silva AMC, Herdeiro R. Avaliação do desempenho docente: conflitos, incertezas e busca de sentido(s). *Educ Rev*. 2015;(Esp 1):137-56. doi: 10.1590/0104-4060.41522.
7. Rocha RER, Prado K Filho, Silva FN, Boscari M, Amer SAK, Almeida DC. Prevalência de estresse e qualidade de vida de professores de educação física da educação básica. *Unoesc Ciênc. ACHS U&C - ACHS*, 2016;7(2):219-22.
8. Rodrigues PC. *Bioestatística*. 3. ed. Niterói: Eduff; 2002.
9. Bjorner J, Olsen, J. Questionnaires in epidemiology. In: Olsen J, Saracci R, Trichopoulos D, editors. *Teaching epidemiology: a guide for teachers in epidemiology, public health and clinical medicine*. 3. ed. Oxford: Oxford University Press; 2010. p. 93-104.
10. Barros ENC, Alexandre NMC. Cross-cultural adaptation of the Nordic musculoskeletal questionnaire. *Int Nurs Rev*. 2003;50(2):101-8. doi: 10.1046/j.1466-7657.2003.00188.x.
11. Pinheiro FA, Tróccoli BT, Carvalho CV. Validação do Questionário Nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(3):307-12. doi: 10.1590/S0034-89102002000300008.
12. Lipp MEN. *Manual de aplicação do inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2000.
13. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saúde Pública*. 2000;34(2):178-83. doi: 10.1590/S0034-89102000000200012.
14. Ferraz EVAP, Lima CA, Cella W, Arieta CEL. Adaptação de questionário de avaliação da qualidade de vida para aplicação em portadores de catarata. *Arq Bras Oftalmol*. 2002;65(3): 293-8. doi: 10.1590/S0004-27492002000300002.
15. Agai-Demjaha T, Minov J, Stoleski S, Zafirova B. Stress causing factors among teachers in elementary schools and their relationship with demographic and job characteristics. *J Med Sci*. 2015;3(3):493-9. doi: 10.3889/oamjms.2015.077.
16. Bogaert I, Martelaer K, Deforche B, Clarys P, Zinzen E. Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and

- work-related health. *BMC Public Health*. 2014;14(1):1-9. doi: 10.1186/1471-2458-14-534.
17. Yue P, Liu F, Li L. Neck/shoulder pain and low back pain among school teachers in China, prevalence and risk factors. *BMC Public Health*. 2012;12:1-8. doi: 10.1186/1471-2458-12-789.
 18. Yue P, Xu G, Li L, Wang S. Prevalence of musculoskeletal symptoms in relation to psychosocial factors. *Occup Med (Lond)*. 2014;64(3):211-6. doi: 10.1093/occmed/kqu008.
 19. Karakaya İÇ, Karakaya MG, Tunç E, Kihir M. Musculoskeletal problems and quality of life of elementary school teachers. *Int J Occup Saf Ergon*. 2015;21(3):344-50. doi: 10.1080/10803548.2015.1035921.
 20. Erick PN, Smith DR. A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011;12(1):1-11. doi: 10.1186/1471-2474-12-260.
 21. Korkmaz NC, Cavlak U, Telci EA. Musculoskeletal pain, associated risk factors and coping strategies in school teachers. *Sci Res Essays*. 2011;6(3):649-657. doi: 10.5897/SRE10.1064.
 22. Chong EYL, Chan AHS. Subjective health complaints of teachers from primary and secondary schools in Hong Kong. *Int J Occup Saf Ergon*. 2010;16(1):23-39. doi: 10.1080/10803548.2010.11076825.
 23. Cardoso JP, Ribeiro IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Reis EJFB. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(4):604-14. doi: 10.1590/S1415-790X2009000400010.
 24. Durmus D, Ilhanli I. Are there work-related musculoskeletal problems among teachers in Samsun, Turkey? *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2012;25(1):5-12. doi: 10.3233/BMR-2012-0304.
 25. Pihl E, Matsin T, Jürimäe T. Physical activity, musculoskeletal disorders and cardiovascular risk factors in male physical education teachers. *J Sports Med Phys Fitness*. 2002;42(4):466-71.
 26. Scherer R, Jansen M, Nilsen T, Areepattamannil S, Marsh HW. The quest for comparability: studying the invariance of the Teachers' Sense of Self-Efficacy (TSES) measure across countries. *PLoS One*. 2016;11(3):e0150829. doi: 10.1371/journal.pone.0150829.
 27. Goulart Junior E, Lipp MEN. Estresse entre professoras do ensino fundamental de escolas públicas estaduais. *Psicol Estud*. 2008;13(4):847-57. doi: 10.1590/S1413-73722008000400023.
 28. Silveira KA, Enumo SRF, Batista EP. Indicadores de estresse e estratégias de enfrentamento em professores de ensino multisseriado. *Psicol Esc Educ*. 2014;18(3):457-65. doi: 10.1590/2175-3539/2014/0183767.
 29. Lipp MEN. O stress do professor. 4. ed. Campinas: Papyrus; 2006.
 30. Fernandes MH, Rocha VM, Fagundes AAR. Impacto da sintomatologia osteomuscular na qualidade de vida de professores. *Rev Bras Epidemiol*. 2011;14(2):276-84. doi: 10.1590/S1415-790X2011000200009.
 31. Pereira ÉF, Teixeira CS, Lopes AS. Qualidade de vida de professores de educação básica do município de Florianópolis, SC, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(7):1963-70. doi: 10.1590/S1413-81232013000700011.
 32. Pereira ÉF, Teixeira CS, Andrade RD, Lopes AS. O trabalho docente e a qualidade de vida dos professores na educação básica. *Rev Salud Pública*. 2014;16(2):221-31. doi: 10.15446/rsap.v16n2.36484.
 33. Damásio BF, Melo RLP, Silva JP. Sentido de vida, bem-estar psicológico e qualidade de vida em professores escolares. *Paidéia (Ribeirão Preto)*. 2013;23(54):73-82. doi: 10.1590/1982-43272354201309.
 34. Carlotto MS. Síndrome de burnout em professores: prevalência e fatores associados. *Psic Teor Pesq*. 2011; 27(4):403-10. doi: 10.1590/S0102-37722011000400003.
 35. Lopes AP, Pontes ÉAS. Síndrome de Burnout: um estudo comparativo entre professores das redes pública estadual e particular. *Psicol Esc Educ*. 2009;13(2):275-81. doi: 10.1590/S1413-85572009000200010.
 36. Brum LM, Azambuja CR, Rezer JFP, Temp DS, Carpilovsky CK, Lopes LF, et al. Qualidade de vida dos professores da área de ciências em escola pública no Rio Grande do Sul. *Trab Educ Saúde*. 2012;10(1):125-45. doi: 10.1590/S1981-77462012000100008.
 37. Moreira HR, Nascimento JV, Sonoo CN, Both J. Qualidade de vida do trabalhador docente em educação física do estado do Paraná, Brasil. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2010;12(6):435-42. doi: 10.5007/1980-0037.2010v12n6p435.
 38. Penteado RZ, Pereira IMTB. Qualidade de vida e saúde vocal de professores. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(2):236-43. doi: 10.1590/S0034-89102007000200010.