Análise da prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e estresse ocupacional durante as atividades de docência em uma instituição de ensino superior do interior do estado de Pernambuco

Analysis of the prevalence of musculoskeletal disorders and occupational stress in professors of a higher education institution in the state of Pernambuco

Thais Elvira Nogueira Almeida1, Rosa Elita de Andrade Ferreira1, Luciana Ângelo Bezerra1, Taciane Machado de Melo Pereira1

RESUMO | Introdução: Muitas consequências decorreram devido às inovações tecnológicas e atuais formas de organização do trabalho, ocasionando o surgimento de diversas formas de adoecimento, destacando-se as lesões por esforço repetitivo e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, além da síndrome de burnout, provocando sobrecarga emocional e musculoesquelética.

Objetivos: Analisar a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e estresse ocupacional durante as atividades de docência no Instituto Federal do Sertão Pernambucano, campus Serra Talhada.

Métodos: Inicialmente, os voluntários assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Depois, foi realizada a aplicação do questionário sociodemográfico, seguida pela aplicação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares. Logo após, foi aplicado o Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey e, por fim, foi analisada a execução da atividade, levando em consideração as posturas mais adotadas durante a atividade laboral. As informações analisadas foram inseridas no Método RULA (Rapid Upper Limb Assessment) do software Ergolândia.

Resultados: Observou-se que 82% dos docentes apresentam sintomatologia musculoesquelética, sendo essa mais prevalente nas regiões da coluna lombar e membros inferiores. Os docentes apresentaram escore alto para o desenvolvimento da síndrome de burnout, e a análise através do software resultou no nível de ação entre 3 e 4, sendo sugerida intervenção imediata.

Conclusões: Diante disso, faz-se necessária a implementação do fisioterapeuta do trabalho na instituição para a realização de adaptações ergonômicas e elaboração de protocolo de ginástica laboral que atuem na prevenção de distúrbios osteomioarticulares, bem como diminuam o estresse ocupacional.

Palavras-chave | LER/DORT; burnout; docente; postura; fisioterapia ocupacional.

ABSTRACT | Introduction: The consequences of technological innovations and current ways of work organization have prompted the appearance of various health conditions, namely repetitive strain disorders, work-related musculoskeletal disorders, and burnout; these can emotionally and physically overload workers.

Objectives: To evaluate the prevalence of musculoskeletal disorders and occupational stress in professors of the Serra Talhada campus of Instituto Federal do Sertão Pernambucano.

Methods: Participants signed a free and informed consent form and answered to the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. Subsequently, we applied the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey and evaluated the participants’ postures during teaching by using the Rapid Upper Limb Assessment tool (Ergolândia software).

Results: We observed that 82% of the participants presented musculoskeletal symptoms, mainly in the lower back and lower limbs. Professors presented high scores for the burn-out syndrome, and posture evaluation indicated action levels of 3–4 (suggesting immediate intervention).

Conclusions: The implementation of an occupational physical therapist in this higher education institution is recommended in order to promote ergonomic adaptations and to elaborate a protocol for workplace physical activity, ultimately aiming to prevent musculoskeletal disorders and occupational stress.

Keywords | RSI/WMSD; burn-out; professor; posture; occupational physical therapy.
INTRODUÇÃO

As inovações tecnológicas e as atuais maneiras de organização do trabalho trouxeram como consequências o surgimento de diversas formas de adoecimento, proporcionando uma maior sobrecarga emocional e musculoesquelética ao trabalhador. Essas são apontadas como as principais causas da instalação de doenças ocupacionais, consideradas um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. Entre as doenças relacionadas ao trabalho, destacam-se as lesões por esforço repetitivo (LER) e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), nomenclaturas utilizadas para designar uma série de doenças e alterações que atingem músculos, fáscias, vasos, tendões, ligamentos, nervos e articulações. Elas são caracterizadas pela presença de dor crônica localizada, principalmente nas regiões da coluna e membros superiores, tendo origem através da atividade laboral, sobretudo o uso repetitivo e o esforço físico.

O trabalho do docente o torna propenso ao surgimento de dores musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho, em decorrência, principalmente, da manutenção do ortostatismo durante a execução de suas atividades em sala de aula. Isso gera sobrecarga na coluna vertebral, fadiga na musculatura e exige muito trabalho estático da musculatura estabilizadora do tronco e dos membros. Esse posicionamento associado ao mau hábito postural pode contribuir também para o desalinhamento corporal e, consequentemente, para o adoecimento do trabalhador.

Outra forma de adoecimento ocupacional, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é a síndrome de burnout (SB), que foi recentemente incluída na Classificação Internacional de Doenças (CID). Trata-se de uma síndrome resultante do estresse crônico relacionado ao local de trabalho, caracterizada pela tríade exaustão emocional (EE), despersonalização (DSP) e baixa realização pessoal (RP), com sintomas como: falta de energia, negativismo relacionado ao trabalho do indivíduo e redução da eficiência profissional.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal e por conveniência, realizado no Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), campus Serra Talhada, no período de junho a agosto de 2019. A amostra foi constituída por docentes da instituição que obedeciam aos critérios de inclusão: ambos os sexos, ter idade superior a 18 anos, ser funcionário da instituição e estar em atividade. Foram excluídos do estudo aqueles que exerciam função em outra empresa; apresentavam sequelas neurológicas, amputações e/ou deformidades congênitas; e estavam gestantes no momento da avaliação. A instituição dispõe de 40 docentes, dos quais uma foi excluída por estar em licença maternidade, cinco estavam afastados e 17 não foram encontrados nos dias de avaliação. Após a aplicação dos critérios, 17 voluntários constituíram a amostra do presente estudo. O estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Sociedade de Ensino Superior de Serra Talhada (SESST) e aprovado através do parecer número 3.345.623. A pesquisa respeitou as normas e regras para pesquisas com seres humanos das resoluções nº 466/2012 e 510/2016.

Inicialmente, o voluntário foi orientado e esclarecido em relação aos objetivos do estudo e assinou o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), autorizando sua participação. A coleta de dados foi realizada através da aplicação de um questionário sociodemográfico elaborado pelas pesquisadoras para fins da pesquisa, contendo variáveis como sexo, idade, tempo de função na empresa, carga horária diária de trabalho, desconforto...
relacionado ao trabalho e prática de exercício físico. Em seguida, foi aplicado o Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ) [Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO)], cujo objetivo é triar distúrbios musculoesqueléticos, padronizando a coleta e a análise deles. É um dos principais instrumentos utilizados para analisar sintomas musculoesqueléticos em um contexto de saúde ocupacional ou ergonômico, além de facilitar a comparação dos resultados de estudos epidemiológicos acerca do tema. A versão brasileira do questionário foi validada por Pinheiro et al.10 em 2002 e foi a versão utilizada como instrumento para a coleta de dados desse estudo11.

Em seguida, foi aplicado o questionário Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey (MBI-HSS)12, versão adaptada para português por Semedo13. O questionário é composto por 22 itens acerca de sentimentos relacionados ao trabalho, distribuídos por três escalas: EE, com nove itens; DSP, com cinco itens; e RP, com oito itens. A resposta é dada sobre a frequência com que cada sentimento ocorre numa escala ordinal de sete posições entre nunca (1) e todos os dias (7). No caso da EE, o nível de SB é considerado elevado quando a pontuação for acima de 27, médio e baixo quando for de 19 a 26 e baixo quando for menor de 19. Quanto à DSP, pontuações superiores a 10 são consideradas nível alto; de 6 a 9, médio; e pontuações inferiores a 6 indicam um nível baixo. Por último, a RP funciona de forma oposta às anteriores, isto é, pontuações maiores ou iguais a 40 indicam nível baixo; de 34 a 39, médio; e menor ou igual a 33 é considerado um nível alto de SB.

Por fim, foi feita a análise por meio do método RULA (Rapid Upper Limb Assessment), desenvolvido por McAtamney & Corlett14 em 1993, que se trata de um método quantitativo com a finalidade de avaliar os riscos postural, dinâmico e estático, incluindo a força e a repetitividade, e qualificar as posições dos membros. O método RULA utilizado na pesquisa se encontra disponível no software Ergolândia 5.0, desenvolvido pela FBF Sistemas15, com o intuito de auxiliar os profissionais e as empresas na área de saúde ocupacional. A soma de cada item desenvolve um escore que será interpretado nos níveis de ação: nível 1 (significa postura aceitável caso não seja repetida ou mantida durante longos períodos); nível 2 (investigar — possibilidade de requerer mudança, é conveniente introduzir alterações); nível 3 (investigar — realzar mudanças rapidamente); nível 4 (mudanças imediatas).

Durante a aplicação do RULA, as pesquisadoras foram autorizadas a entrar em sala no decorrer da aula com um tempo de aproximadamente 20 minutos para preenchimento do questionário. A postura analisada pelo método foi o ortostatismo adotado pelos docentes ao executar suas atividades ocupacionais, selecionado em função do tempo prolongado em que eles o mantinham. Os demais questionários foram preenchidos na sala dos professores de forma individual. O processamento dos dados foi realizado através do pacote estatístico SPSS versão 20.0. Foi realizada análise descritiva com média, mínimo, máximo e distribuição percentual, respeitando a especificidade de cada variável. A correlação entre os escores RULA e MBI foi realizada através do cálculo do coeficiente de correlação de Pearson.

RESULTADOS

Participaram 17 docentes do IF Sertão-PE, campus Serra Talhada, sendo eles nove (53%) do sexo feminino e oito (47%) do sexo masculino. Através dos resultados obtidos da análise do questionário sociodemográfico, foi possível constatar que a idade média dos docentes é de 35,30 (±6,28) anos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Perfil sociodemográfico dos docentes atuantes no Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), campus Serra Talhada, 2019.

| Variável          | n (%) | Média ± DP         |
|-------------------|-------|--------------------|
| Idade             | 35,30 ± 6,28 |
| Sexo              |       |                    |
| Feminino          | 9 (53%)|
| Masculino         | 8 (47%)|
| Carga horária (horas) |   |
| 6                 | 1 (6,0)|
| 8                 | 12 (71,0)|
| 8+                | 4 (23,0)|
| Faz atividade física |    |
| Sim               | 11 (65,0)|
| Não               | 6 (35,0)|

DP: desvio padrão.
Distúrbios musculoesqueléticos, burnout e docência

Ainda na Tabela 1, 71% (n = 12) dos docentes tem uma jornada diária de trabalho igual a 8 horas, e 65% (n = 11) realizam a prática de atividade física. Através das respostas do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) (Tabela 2), foi possível observar que 82% dos docentes afirmaram sentir alguma sintomatologia musculoesquelética nos últimos 7 dias, sendo elas prevalentes na região lombar (52,9%) e em membros inferiores (29,4%).

A aplicação do método RULA (Tabela 3) obteve uma média de 6,6, mantendo um nível de ação entre 3 e 4, o que sugere a necessidade eminente de implementação de mudanças posturais, pois a classe avaliada está mais predisposta a desenvolver alguma doença ocupacional. Ainda na Tabela 3, estão descritos dados sobre o questionário MBI, sendo possível constatar uma média de 37,94 no aspecto de EE e uma média de 21,58 na DSP, ambas consideradas altas pela interpretação da ferramenta.

Tabela 2. Prevalência de sintomas musculoesqueléticos nas regiões anatômicas nos últimos 7 dias, docentes atuantes no Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), campus Serra Talhada, 2019.

| Região anatômica | n (%) |
|------------------|-------|
| Pescoço          | 2 (11,8) |
| Ombro            | 3 (17,6) |
| Braço            | 3 (17,6) |
| Cotovelo         | 0 (0,0) |
| Antebraço        | 2 (11,8) |
| Punho            | 2 (11,8) |
| Dorso            | 3 (17,6) |
| Lombar           | 9 (52,9) |
| Membros inferiores | 5 (29,4) |

Com relação à realização pessoal, obteve-se uma média de 25,29, considerado um nível de baixa realização pessoal. Ao se verificar a correlação entre as variáveis obtidas pela aplicação das ferramentas de coleta dos dados da presente pesquisa, não foi possível identificar correlação estatisticamente significante entre elas (p > 0,05) (Tabela 4).

Tabela 3. Variáveis RULA e MBI apresentadas pelos docentes atuantes no Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), campus Serra Talhada, 2019.

| Variável | Média ± desvio padrão |
|----------|------------------------|
| RULA     | 6,6 ± 0,70             |
| MBI      |                        |
| EE       | 37,94 ± 6,53           |
| DSP      | 21,58 ± 3,27           |
| RP       | 25,29 ± 5,34           |

RULA: Rapid Upper Limb Assessment. EE: exaustão emocional; DSP: despersonalização; RP: realização pessoal; MBI: Maslach Burnout Inventory.

Tabela 4. Correlação de Pearson entre as variáveis obtidas pela pesquisa com docentes atuantes no Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), campus Serra Talhada, 2019.

| Variáveis       | Correlação de Pearson* |
|-----------------|------------------------|
| RULA e MBI      |                         |
| RP              | p = 0,224              |
| EE              | p = 0,498              |
| DSP             | p = 0,161              |

DSP: despersonalização; EE: exaustão emocional; MBI: Maslach Burnout Inventory; RP: realização pessoal; RULA: Rapid Upper Limb Assessment.

* p < 0,05

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa, foi encontrando predomínio do sexo feminino no campo da docência, corroborando os estudos de Cardoso et al.5 e Mango et al.16. Esse fato pode ser explicado pelo processo de ingresso da mulher no mercado de trabalho, no qual muitas ingressaram no campo educacional considerando o trabalho escolar uma extensão das tarefas exigidas no âmbito doméstico, cujo principal intuito é educar e cuidar dos filhos abrangendo a área educacional17. A média de idade encontrada foi de 35,30 (±6,28), um pouco mais jovem do que as médias obtidas nos estudos de Mango et al.16 e Lima Jr. & Silva18. Cardoso et al.5 encontraram uma associação entre dor musculoesquelética e idade superior a 40 anos, justificada pela afirmação de que, com o avançar da idade, o corpo passa por um processo de desgaste natural, predispondo desconfortos de origem osteomuscular.

O docente geralmente cumpre jornada de trabalho extensa — em seu estudo, Silva & Guillo19 afirmam que grande parte dos docentes voluntários apresentava uma carga horária de 12 horas diárias, divergindo dos resultados da presente pesquisa, na qual obteve-se um predomínio de docentes que trabalhavam 8 horas diárias. Estudos afirmam que a carga horária do docente influencia diretamente na...
Almeida TEM et al.

saúde e na vida do professor, ou seja, o excesso de trabalho compromete a sua saúde física e mental, bem como suas relações familiares e sociais. Costa & Flausino afirmam que aqueles que possuem carga horária semanal de 40 horas, em torno de 8 horas diárias, possuem mais tempo para realização de atividades físicas e de lazer, diferentemente daqueles que apresentam uma jornada superior. Esses, além de não possuírem tempo para executar outras atividades, estão expostos por tempo prolongado à sobrecarga física, o que pode justificar a predominância de docentes que praticam algum tipo de atividade física na pesquisa, dada a carga horária apresentada por eles na instituição de ensino. Moreira et al. ainda explicam que a maioria das mulheres encontra dificuldades na prática de atividades físicas devido às tarefas domésticas que devem ser feitas após a jornada de trabalho.

A combinação dos fatores de riscos ocupacionais e a falta de exercício favorecem a prevalência de LER/DORT, ou seja, a atividade física regular é de fundamental importância para a prevenção de vários agravos à saúde, tendo em vista seus benefícios psicossociais. Considerando as respostas do QNSO, a pesquisa obteve uma alta prevalência de sintomas osteomusculares, em que 82% dos docentes afirmaram sentir desconfortos. Esses dados se assemelham ao estudo de Mango et al., no qual 91% dos professores apresentaram alguma sintomatologia; os autores complementam, ainda, que o referido dado está associado ao maior número de afastamentos e à necessidade de uma assistência de saúde por parte dos docentes.

Nota-se, ainda, o predomínio de sintomatologia na região lombar e de membros inferiores, sendo essas equivalentes a 52,9 e 29,4%, respectivamente; esses dados corroboram o estudo de Lima Jr. & Silva, no qual os docentes analisados apresentavam desconfortos nas mesmas regiões anatômicas. Essa alta incidência justifica-se em decorrência das máposturas e da alta repetitividade existentes durante atividade ocupacional, bem como a falta de condicionamento físico para sua realização. O docente passa maior parte da jornada de trabalho em pé, posição que sobrecarrega as articulações do quadril e joelho, deixando-as desalinhadas e comprimidas. Em longo prazo, tal atitude, associada a outros fatores, como sedentarismo e longos expedientes laborais, pode levar o trabalhador a desenvolver um maior desgaste nas referidas articulações, contribuindo, assim, para a ocorrência de dor musculoesquelética nos membros inferiores.

A análise com a ferramenta RULA constatou que os docentes estão expostos a fatores posturais considerados de risco e expõem a importância de se adotarem medidas preventivas como alternância de posturas entre a sedestação e a postura de pé durante as aulas, evitar longos períodos de flexão do tronco e a realização de movimentos repetitivos. A implantação do fisioterapeuta do trabalho dentro das empresas ou até instituições de ensino superior pode ser apontada como uma medida preventiva, considerando que é atribuição desse profissional analisar o ambiente ocupacional, identificando as possíveis alterações psicofisiológicas desencadeadoras da LER/DORT.

As dimensões da SB apontaram uma média alta de EE e altos níveis de DSP associados à baixa RP, achados semelhantes ao estudos realizados por Carlotto & Palazzo e Batista et al., os quais, por sua vez, relatam que esses dados estão associados a instabilidade da profissão, carga horária intensa de trabalho e estresse laboral. Ressaltam, ainda, que os resultados revelam um quadro de sinais e sintomas que, embora possa não se transformar em transtornos mentais graves, traz danos à saúde mental, repercutindo negativamente no desempenho profissional dos docentes. Os dados obtidos pelo presente estudo, ao serem correlacionados, não demonstraram significância estatística, fato esse que pode ser justificado pelo tamanho reduzido da amostra e pela heterogeneidade das variáveis.

**CONCLUSÕES**

De acordo com a análise da atividade ocupacional, evidenciou-se alta sintomatologia musculoesquelética, principalmente na coluna lombar e nos membros inferiores. Através da análise do software RULA, nota-se a necessidade de mudanças imediatas na execução da tarefa realizada por esses docentes. Segundo o questionário MBI, nota-se alto escore para o desenvolvimento da SB. Diante disso, faz-se necessária a implementação do fisioterapeuta do trabalho no campo ocupacional para realização de adaptações ergonômicas e elaboração de protocolos de ginástica laboral que atuem na prevenção de distúrbios osteomioarticulares, bem como proporcionem diminuição do estresse ocupacional, evitando uma alta incidência dessas doenças que podem ser desenvolvidas no ambiente de trabalho.
1. Torres ARA, Chagas MIO, Moreira ACA, Barreto ICHC, Rodrigues EM. O adoecimento no trabalho: repercussões na vida do trabalhador e de sua família. Sanare (Sobral, Online). 2011(1):42-8.

2. Valença JM, Alencar MCB. Aspectos do trabalho e os distúrbios osteomusculares de trabalhadores em um laticário de escola. Cad Ter Occup UFS Car. 2017;25(1):137-46.

3. Medeiros UV, Segatto GG. Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentistas. Rev Bras Odontol. 2012;69(1):49-54.

4. Sanches EM, Cutillo LRA, Soares P, Silva RM. Organização do trabalho, sintomatologia dolorosa e significado de ser portador de LER/DORT. Psicol Argum. 2017;28(63):313-24.

5. Cardoso JP, Ribeiro IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Reis EJFB. Prevalência de dor musculosquelética em professores. Rev Bras Epidemiol. 2009;12(4):604-14.

6. lida I. Ergonomia: projeto e produção. 2ª ed. São Paulo: Blucher; 2005.

7. Alves CS, Araújo MM, Aguiar CHA. Postura ergonômica do trabalhador: um fenômeno ocupacional. Rev. 2017;25(4):785-94.

8. Organização Mundial da Saúde [internet]. CID: burnout é um fenômeno ocupacional. Brasília (DF): OMS; 2019 [citado em 28 ago. 2019]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5949:cid-burnout-e-fenômeno-ocupacional&Itemid=875

9. Vieira FO, Mó JRR, Santos VM, Miranda RCA, Borduan PO. Fatores ocupacionais associados à dor. Bras Epidemiol. 2009;13(3):502-12.

10. Pinheiro FA, Troccoli BT, Carvalho CV. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. Rev Saude Publica. 2002;36(3):307-12.

11. Kuorinka I, Jonsson B, Nordqvist A, Rodorigo S. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergon. 1987;18(3):233-7.

12. Alves CS, Araújo MM, Aguiar CHA. Postura ergonômica do trabalhador: um fenômeno ocupacional. Rev Bras Odontol. 2012;69(1):49-54.

13. Delcor NS, Araújo TM, Reis EJ, Porto LA, Carvalho FM, Oliveira e Silva M, et al. Labor and health conditions of private school teachers in Vitória da Conquista, Bahia, Brazil. Cad Saúde Pública. 2004;20(1):187-96.

14. Lima Jr JP, Silva TFA. Análise da sintomatologia de distúrbios osteomusculares em docentes da Universidade de Pernambuco - Campus Petrolina. Rev Dor. 2014;15(4):276-80.

15. Valle JM, Alencar MCB. Aspectos do trabalho e os distúrbios osteomusculares de trabalhadores em um laticário de escola. Cad Ter Occup UFS Car. 2017;25(1):137-46.

16. Mango MSM, Carilho MK, Drabovski B, Jocoski E, Garcia MC, Gomes ARS. Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em Matinhos (PR). Fisioter Mov. 2017;25(4):785-94.

17. Delcor NS, Araújo TM, Reis EJ, Porto LA, Carvalho FM, Oliveira e Silva M, et al. Labor and health conditions of private school teachers in Vitória da Conquista, Bahia, Brazil. Cad Saúde Pública. 2004;20(1):187-96.

18. Lima Jr JP, Silva TFA. Análise da sintomatologia de distúrbios osteomusculares em docentes da Universidade de Pernambuco - Campus Petrolina. Rev Dor. 2014;15(4):276-80.

19. Silva RAO, Guillo LA. Trabalho docente e saúde: um estudo com professores da educação básica do sudoeste goiano. Itiner Refl. 2015;11(2):17.

20. Cruz RM, Lemos JC, Welter MM, Guissó L. Saúde docente, condições e carga de trabalho. Rev Electrón Investig Docencia. 2010;4(4):147-60.

21. CostaAL, Faviausino TC. Prevalência dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORTs) em maqueiros de um centro de reabilitação na cidade de Goiânia · GO. Rev Elet Saúde Ciênc. 2015;5(01):22-35.

22. Moreira EJT, Bastos TS, Nepomuceno V. Análise exploratória sobre o posto de trabalho de operadoras de checkout de supermercados de Nova Iguacu e Rio de Janeiro. Belo Horizonte: XXXI Encontro Nacional De Engenharia De Produção; 2011 [citado em 09 set. 2020]. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_tr_sto_138_873_17944.pdf

23. Dias J, Dusmann Jr M, Costa MAR, Francisciueti V, Higarashi IH. Prática de atividade física em docentes do ensino superior: foco na qualidade de vida. Esc Anna Nery. 2017;21(4):e20170110.

24. Negri JR, Cerveny GCO, Montebllo MIL, Teodori RM. Perfil sociodemográfico e ocupacional de trabalhadores com LER/ DORT: estudo epidemiológico. Rev Baiana Saúde Pública. 2014;38(3):555-70.

25. Melo EMN, Caixeta GA, Caixeta A. Prevalência de lesões osteomusculares em professores do ensino fundamental. Rev Saude Publica. 2006;22(5):1017-26.

26. Barros ME, Zorcal DC, Almeida FS, Iglesias RZ, Abreu VGV. Saúde e trabalho docente: a escola como produtora de novas formas de vida. Trab Educ Saúde. 2007;5(1):103-24.

27. Ribeiro IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Porto LA, Reis EJFB. Fatores ocupacionais associados à dor musculosquelética em professores. Rev Baiana Saúde Pública. 2011;35(1):42-64.

28. Maia FES, Palazzo LS. Síndrome de Burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. Cad Saúde Pública. 2006;22(5):1017-26.

29. Batista JBV, Carloto MS, Coutinho AS, Augusto LGS. Prevalência da síndrome de Burnout e fatores sociodemográficos e laborais em professores de escolas municipais da cidade de João Pessoa, PB. Rev Bras Epidemiol. 2010;13(3):502-12.

Endereço para correspondência: Thais Elvira Nogueira Almeida, Rua Santa Bárbara, 909 – Bairro Vázea – CEP: 56912-080 – Serra Talhada (PE), Brasil – E-mail: t.elviranogueira@gmail.com

© 2020 Associação Nacional de Medicina do Trabalho
Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons.