

ERGONOMIA NA DOCÊNCIA INFANTIL: ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA DA CIDADE DE ARACAJU, SERGIPE

Matheus Oliveira Souza*

RESUMO

Este artigo é um estudo dos fatores inerentes à docência infantil que afetam o bem-estar físico e psicológico dessa classe de profissionais. Durante o trabalho são discutidos os principais agentes estressores que a literatura especializada aponta, como também os principais aspectos que afetam a saúde física do docente, enfatizando que a docência é uma profissão de risco. Foi realizado também um estudo de caso, com a participação de três professoras da educação infantil. O estudo possibilitou a identificação e caracterização dos fatores físicos e psicológico que mais atingem essa classe de profissionais. Os resultados obtidos foram semelhantes aos encontrados por outros autores, onde dentre as professoras entrevistadas 66,6% sentiram alguma dor de origem osteomuscular nos últimos 12 meses de trabalho e 100% sofre com estresse no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: *Burnout*. Docência infantil. Ergonomia. Estresse.

1 INTRODUÇÃO

O professor da educação infantil é um profissional que sofre com muitos fatores intrínsecos à sua profissão. Ao desenvolver a sua atividade laboral se expõe a muitas posturas inadequadas, devido ao mobiliário das escolas serem adaptados apenas aos alunos. Sofre muito estresse com o excesso de trabalhos, atividades desenvolvidas extraclasse, cobranças indevidas, desvalorização profissional, acidentes entre as

□ Engenheiro Eletrônico - UFS, Pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho-FANESE, Mestrando em Instrumentação Eletrônica - UFS e Técnico em Eletrotécnica - IFS. E-mail: matheusoliveira1987@hotmail.com

crianças, dentre outras situações (TEIXEIRA et al., 2015; LEITE et al., 2011). Este trabalho tem a visão de contribuir para melhorias dessa atividade profissional.

A ergonomia é uma ciência multidisciplinar que estuda a influência mútua entre o homem e o seu trabalho, aplicando teorias com o propósito de otimizar a relação homem-trabalho (*INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION* – IEA, 2009). A maior parte dos estudos na área de ergonomia são aplicados à indústria, onde são abordadas principalmente a ergonomia física e a cognitiva, em atividades específicas (ANDRADE, 2012). Porém, a Norma Regulamentadora NR-17, que visa o estabelecimento de parâmetros para adequar o trabalho ao profissional, deve ser aplicada a todos os empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

As literaturas especializadas no ambiente escolar infantil, demonstram que existem várias inconformidades ergonômicas nas atividades laborais do professor, apontando que esses ambientes são carentes de estudos ergonômicos e até fiscalização, o que implica em negligência à NR 17. Dessa forma, não existe o menor esforço dos gestores na busca por soluções que minimizem as inconformidades ergonômicas (GUO et al., 2011).

Durante o levantamento bibliográfico observou-se a existência de duas tendências para os estudos ergonômicos na docência infantil. A primeira considera mais os aspectos psicológicos, onde são analisados os agentes causadores de estresse, frustração, realização profissional, motivação, dentre outros. Esses fatores podem desencadear no mal-estar ocupacional, o qual foi conceituado por Cox (1978). O agravamento desses sintomas pode levar à síndrome de *burnout*, que é considerada uma doença ocupacional e pode levar o docente a um profundo sentimento de frustração e ao abandono da profissão (ANDRADE, 2012).

A segunda tendência observada analisa mais os aspectos físicos, considerando as posturas inadequadas e a frequência em que o docente as praticam, a necessidade e a frequência de mudança na mobília da sala de aula, a frequência em que se toma os alunos no braço, em meio a outros fatores. Tais análises são realizadas com o intuito de relacionar as queixas de dores osteomusculares com os esforços e as posturas assumidas durante o trabalho (TEIXEIRA et al., 2015).

O objetivo deste trabalho foi de estudar os fatores inerentes à docência infantil que afetam o bem-estar físico e psicológico dessa classe de profissionais e realizar um estudo de caso para detectar esses fatores.

Este trabalho é justificado pelo fato da docência ser uma profissão de alto risco, como afirma a Organização Internacional do Trabalho (OIT), e pela escassez de trabalhos na área, pois tal característica pode ser ratificada por vários autores, visto que a maioria dos trabalhos em ergonomia está voltada à indústria.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura será dividida em quatro tópicos fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

2.1 Ergonomia

Estudos apontam traços da ergonomia já na idade da pedra lascada, período da pré-história em que os homens desenvolviam ferramentas e armas de pedra, na época, essa era a tecnologia mais avançada (DA SILVA, 2000). É demonstrado que os instrumentos de pedra lascada tiveram suas dimensões reduzidas para facilitar o manuseio dos mesmos pelos homens, implicando em resultados positivos, como melhor eficiência na caça (FREITAS, 2015).

Apesar da ergonomia já vim sendo utilizada implicitamente desde a pré-história, existe uma data oficial para o surgimento da ergonomia como uma ciência. Na Segunda Guerra Mundial, devido às situações hostis nos campos de batalha e às necessidades de tomadas de decisão rápidas, havia uma preocupação especial em desenvolver as armas e instrumentos de combate adaptados da melhor forma ao homem, pois isso poderia implicar em viver ou morrer. Assim, a tecnologia e as ciências humanas foram interligadas, o que levou a um grande avanço na ergonomia (RIBEIRO, 2007). O sucesso dessa junção provocou a tal prática pela indústria no pós-guerra, até que em 12 de julho de 1949 pesquisadores e cientistas interessados em formalizar essa nova ciência multidisciplinar reuniram-se na Inglaterra marcando o início da ergonomia como uma ciência (IIDA, 2005).

No mundo contemporâneo, a ergonomia é vista como uma ciência que, se aplicada corretamente, pode aumentar a produtividade nas indústrias e trazer conforto e segurança para os trabalhadores. A ergonomia é definida como uma ciência multidisciplinar que estuda a influência mútua entre o ser humano e o seu trabalho, aplicando teorias com o propósito de otimizar a relação homem-trabalho (IEA, 2009).

As metodologias da ergonomia visam sempre adaptar o trabalho ao profissional, vislumbrando a compatibilização entre a produção e o bem-estar do trabalhador, evitando que o mesmo gaste energia inutilmente reduzindo as fadigas mentais e físicas. Isso implica em uma amortização no absenteísmo, influenciando diretamente na produtividade da empresa (LEITE et al., 2011).

Devido a comprovação de diversos resultados positivos na produtividade de indústrias que implantaram políticas ergonômicas e a uma maior preocupação com a saúde do trabalhador, por parte de órgãos públicos, a ergonomia está sendo um campo em crescimento, despontando como fundamental para a saúde ocupacional (FREITAS, 2015).

2.2 A ergonomia no bem-estar psicológico

Para um cidadão ter uma boa qualidade de vida, é necessário ter um bom equilíbrio psicológico, isso não é diferente para os profissionais da docência infantil. Quando um professor fica abalado psicologicamente ou emocionalmente, não apenas ele é afetado, mas também os seus alunos, pois os conteúdos podem não ser ministrados com a devida atenção, ou até mesmo podem ser extrapolados (ANDRADE, 2012). Isso afeta diretamente a qualidade do trabalho e também a relação professor-aluno. E, nessa faixa etária os alunos necessitam muito além de conhecimento técnico pois a atenção, afeto, carinho e paciência são fundamentais para o desenrolar das atividades (LEITE et al., 2011).

As literaturas apontam que o maior agressor ao bem-estar psicológico dessa classe de profissionais é o estresse, que pode ser desencadeado a partir de várias fontes distintas. Pinto (2005) mostra em seu estudo que a classe dos docentes está entre os profissionais com maior índice de estresse. Assim, fica evidente o quanto essa classe é atingida pelo estresse, mostrando que ensinar é uma atividade estressante, o que repercute diretamente na saúde física e mental do profissional.

Esse estresse excessivo pode levar a uma doença ocupacional conhecida como Síndrome de *Burnout* (CODO, 2002).

Segundo Pinheiro e França (2006) uma pessoa estressada perde a motivação e a confiança para o trabalho. A depender do nível de estresse em que uma pessoa esteja, ele pode ter todo o seu sistema nervoso afetado, assim, a sensibilidade do organismo para responder aos estímulos é comprometida implicando em distúrbios emocionais (LEITE et al., 2011).

Durante os estudos da literatura, foram abstraídas algumas fontes causadoras de estresse (ANDRADE, 2012). As principais fontes encontradas foram: carga horária excessiva, deficiência na infraestrutura, quantidade de alunos inadequada ao tamanho da sala, salários baixos, pais descompromissados, alunos indisciplinados e cobranças indevidas.

2.3 Síndrome de *Burnout*

A Síndrome de *Burnout* é uma espécie de estresse ocupacional, considerada uma doença crônica por muitos autores. O trabalhador com essa patologia fica sem estímulo algum para exercer a sua profissão, com um sentimento profundo de frustração em relação ao seu trabalho (RIBEIRO, 2016).

Essa síndrome pode ser diagnosticada em qualquer profissional, mas normalmente ocorre com as pessoas que trabalham em contato direto com os seus clientes. Segundo Nunes Sobrinho (2002), a classe dos docentes é a mais afetada por esse transtorno psicológico.

A *Burnout* se manifesta a partir da persistência de situações no trabalho que causam estresse, segundo Codo (2002), é a consequência mais marcante do estresse ocupacional. A evolução desse transtorno mental é gradual, podendo atingir todos os domínios da vida do indivíduo reduzindo significativamente a sua qualidade de vida. Isso mostra a relevância do investimento em pesquisas que contribuam para diagnosticar e mitigar essa doença ocupacional (SILVA et al., 2014; PEREIRA et al., 2014).

Os agentes estressores que podem desencadear essa síndrome são: indisciplina dos discentes, salários inadequados, o ambiente de trabalho, classes

superlotadas, excesso de exigências, condições de trabalho e sobrecarga com atividades (RIBEIRO, 2016; ANDRADE, 2012).

Um indicador utilizado para inferir se o docente está propício ao desenvolvimento da Síndrome de *Burnout* é analisar as expectativas do mesmo com relação à sua atividade de ensino em dois momentos, o primeiro é no início da carreira profissional e o segundo atualmente. Se forem observados frustração, decepção, desânimo intenso e baixa autoestima, pode-se concluir que o docente possui predisposição a contrair essa patologia (DARRIGRANDE et al., 2016). Andrade (2012) afirma que: “quanto maior a expectativa com relação à atividade docente que o professor vier a desenvolver e se estas não forem atendidas, maior a possibilidade de esse profissional vir a desenvolver a Síndrome de *Burnout*”.

2.4 Ergonomia no bem-estar físico

Vários autores apontam que os distúrbios osteomusculares estão presentes na maioria dos docentes (MANGO et al., 2012; FERNANDES et al., 2009; CARVALHO et al., 2006). Mango et al. (2012) mostra em sua pesquisa que 95,2% dos professores analisados apresentaram ao menos um sintoma osteomuscular. Dados semelhantes também foram encontrados por Fernandes et al. (2009) e Carvalho et al. (2006), onde as queixas foram em 93% e 90,4% dos professores participantes, respectivamente. O que evidencia que a docência é uma atividade com um alto risco de doenças osteomusculares.

Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) são considerados pelo Instituto de Seguridade Social (INSS) como uma síndrome que se manifesta através de uma dor crônica, comum nos membros superiores. A sigla DORT surgiu para substituir a lesão por esforços repetitivos (LER), pois nem sempre as lesões que desencadeavam em dores crônicas estavam relacionadas aos esforços repetitivos (FERREIRA et al., 2015). Contudo, o termo LER ainda é utilizado por diversos autores, talvez pelo fato de continuar sendo o termo mais comum na classe dos trabalhadores.

Alguns conceitos sobre LER/DORT surgiram em 1700, quando o médico Bernardo Ramazzini desenvolveu alguns estudos sobre as afecções osteomusculares que afligiam os escribas e secretários de príncipes pelo excessivo uso da mão para

escrever. Futuramente essa patologia seria denominada de “paralisia do escrivão” ou “câimbra do escrivão”. Ramazzini associou essa doença ao sedentarismo, aos movimentos repetitivos e à atenção mental exigida pela atividade (WADA et al., 2010).

Wada et al. (2010) afirmam que a LER passou a ser reconhecida entre as décadas de 60 e 80, e o Japão foi um dos países pioneiros nisso. No Brasil, o termo passou a ser reconhecido a partir dos anos 80, mas segundo os autores, até o presente momento são poucos os profissionais que trabalham com pesquisas que desenvolvam técnicas para o diagnóstico e tratamento dessas doenças (MANGO et al., 2012; TEIXEIRA et al., 2015).

As doenças ocupacionais físicas encontradas nos docentes da educação infantil normalmente estão relacionadas a LER/DORT. Em seus resultados Teixeira et al. (2015) observaram que as regiões corporais de queixas foram os joelhos, quadril, cotovelo esquerdo e os ombros. Na pesquisa de Mango et al. (2012) os locais de queixas foram a regiões: lombar, dorsal, ombro e pescoço. Em estudo realizado por Grand et al. (1995), as queixas encontradas foram nas regiões do pescoço, ombro, extremidades inferiores, mãos e punhos. Vários autores encontraram resultados semelhantes (CARVALHO et al., 2006; FERNANDES et al., 2009).

O sintoma inicial para essas afecções é a dor, a mesma é muitas vezes ignorada e o docente continua a desenvolver suas atividades, o que vai agravando o problema e, se não houver a procura de um profissional para o devido tratamento, a dor se transforma em um problema crônico (FERREIRA et al., 2015). Outros sintomas, que indicam que o problema está se agravando são: dormência, sensação de peso, fadiga muscular, diminuição da força, desconforto e falta de força nas mãos ou em alguns membros superiores (FERREIRA et al., 2015).

Os autores apontam vários fatores que afetam a saúde física dos professores no exercício da profissão, os mais destacados são: manutenção da posição agachado, uso de salto alto durante o desempenho da profissão, mudança no layout da sala, posições com a coluna curva para assistir aos alunos, postura inadequada ao sentar, braços erguidos por um longo período de tempo para escrever no quadro negro, ambiente normalmente adaptado apenas aos alunos e longo período em pé (FERNANDES et al., 2009; FERREIRA et al., 2015; MANGO et al., 2012. Alexandre

et al. (2009) concluíram que dentre as 40 posturas avaliadas durante a pesquisa, 67,5% são inadequadas, o que coloca a postura inadequada como o fator que mais prejudica a saúde física do professor.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Neste artigo, a análise ergonômica será dividida em duas partes, a psicológica e a física. As mesmas serão abordadas separadamente durante o desenvolvimento do trabalho. O presente estudo foi realizado com três professoras que trabalham na educação infantil de uma escola particular em Aracaju - SE. A idade das professoras varia de 26 a 31 anos e o tempo de docência varia de 4 a 7 anos. A carga horária diária é de 9 horas e 10 minutos em classe, e com grande frequência tarefas são levadas para serem desenvolvidas em casa.

Este trabalho foi embasado na Análise Ergonômica do Trabalho (AET), a qual consiste em “uma Intervenção, no ambiente de trabalho, para estudo dos desdobramentos e consequências físicas e psicofisiológicas, decorrentes da atividade humana no meio produtivo” (FERREIRA et al., 2009). A AET busca absorver e compreender a atividade laboral e a relação da mesma com possíveis lesões físicas e distúrbios psicológicos, para intervir de maneira a minimizar a ocorrência dessas patologias (FERREIRA et al., 2009).

Para realizar a AET foi utilizada a estrutura proposta por Santos e Fialho (1997), em que é necessário fazer uma revisão bibliográfica extensiva sobre o homem na atividade laboral específica, coletar dados (através de questionário), formulação de hipóteses e o diagnóstico da condição do trabalho. As fases da AET propostas por Santos e Fialho (1997) são: análise da demanda, análise da tarefa, análise da atividade, diagnósticos e recomendações.

Análise da demanda: Conhecer a demanda é fundamental para qualquer pesquisa. Na AET a demanda fornece a dimensão e a natureza do problema. Esta fase foi cumprida através do estudo da literatura especializada em ergonomia na docência infantil, o qual demonstrou

uma carência de trabalhos na área e também que a docência é uma profissão de alto risco. Essas informações somaram-se ao meu conhecimento prévio sobre a profissão, devido à convivência com uma professora da educação infantil, ficando nítido quão grande era e é a demanda.

Análise da tarefa: Analisa e avalia todas as tarefas inerentes à profissão, para isso é necessário um conhecimento prévio da profissão e um levantamento de dados.

Análise da atividade: Nesta fase são analisadas todas as atividades necessárias para cumprir as tarefas. Esta fase pode ser realizada observando as atividades, ou através de questionário. Neste trabalho foi realizada através da aplicação de um questionário (Apêndice A). Após concluídas essas três etapas foram elaborados os diagnósticos e com base nos diagnósticos são feitas as recomendações.

As informações para as análises foram extraídas através de perguntas direcionadas ao bem-estar psicológico e ao bem-estar físico. Quanto ao bem-estar psicológicos, foram elaboradas perguntas de forma a identificar a presença de agentes estressores nas atividades diárias, visto que o estresse é o maior “inimigo” do bem-estar psicológico dessa classe de profissionais (PINTO, 2005). A persistência dos agentes estressores pode desencadear na Síndrome de *Burnout* (CODO, 2002).

Para detectar se o docente está propício à Síndrome de *Burnout*, foram elaboradas perguntas para identificar se as expectativas do mesmo, quando ingressou na docência, estão sendo frustradas. Pois, segundo Darrigrande et al. (2016), esse é um indicador eficiente para diagnosticar a tendência à Síndrome de *Burnout*.

Para a análise do bem-estar físico, as professoras ficaram livres para descrever os locais em que sentiram dores nos últimos 12 meses e classificar quanto à intensidade, podendo ser: leve, moderada ou intensa. Para investigar a existência de posturas inadequadas durante as atividades, foram elaboradas algumas perguntas específicas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados serão apresentados em duas partes, a primeira relacionada ao bem-estar psicológico e a segunda ao bem-estar físico.

4.1 Bem-estar psicológico

Com relação ao tamanho da sala ser adequado para os alunos apenas uma, das três professoras que participaram, considerou inadequado. A falta de espaço suficiente para serem desenvolvidas as atividades em sala é uma fonte permanente de estresse, pois implica em uma maior “agitação” dos alunos e em acidentes (GONÇALVES et al., 2015).

Os acidentes citados pelas professoras foram, quedas no parque, mordidas e quedas na sala, a frequência desses acidentes em uma escala de baixa, média ou alta foi classificada por duas professoras como média e uma classificou como baixa.

Em relação à percepção de ser valorizada na profissão duas professoras responderam que não se sentem valorizadas e uma respondeu que se sente valorizada. Vários fatores implicam nessa percepção, como o baixo salário, as cobranças indevidas, a falta de reconhecimento e os “abusos de poder” (LEITE, 2011).

Quanto ao estresse no trabalho as professoras foram questionadas com que frequência se sentiam estressadas, em uma escala de baixa, média e alta. As três respostas foram diferentes, alta, média e baixa. Os agentes estressores citados pelas professoras foram: falta de compreensão, cobranças indevidas e atividades extraclasse (ANDRADE, 2012).

A frequência das atividades extraclasse foi classificada por duas professoras como média e por uma professora como alta, em uma escala de baixa, média e alta. Isso reforça a sobrecarga de trabalho, implicando em estresse.

Com relação às expectativas sobre a profissão no início da carreira e no presente momento, uma professora demonstrou uma grande frustração, uma se mostrou um pouco frustrada e a última não demonstrou frustração. O que implica que,

ao menos, uma das professoras pode está propícia a desenvolver a Síndrome de *Burnout*, por ser um dos principais sintomas, segundo Andrade (2012).

Durante a análise dos dados, os agentes causadores de estresse detectados foram: os acidentes com os alunos, a desvalorização profissional, o tamanho da sala inadequado à quantidade de alunos, sobrecarga de atividades (classe e extraclasse), cobranças excessivas e a falta de compreensão.

Algo que chama a atenção é que das três professoras duas não se sentem motivadas a exercer a profissão e uma se sente motivada só as vezes.

Andrade (2012) e Leite et al. (2011) dentre outros, encontraram diagnósticos semelhantes, demonstrando que, como não existe fiscalização nas escolas, os gestores não se preocupam em solucionar esses problemas.

4.1.1 Recomendações

Para melhorar o bem-estar psicológico dessas professoras a curto prazo, é necessário um reajuste nas atividades desenvolvidas aumentando o quadro efetivo, visando diminuir as atividades em classe, extraclasse e as cobranças em excesso. Uma valorização salarial também é fundamental. Mas, antes de tudo isso, seria necessária uma melhor compreensão da parte dos gestores.

E a longo prazo, seria a ampliação das salas de aula, com o objetivo de ter um espaço suficiente para desenvolver as atividades e diminuir o número de acidentes entre os alunos.

4.2 Bem-estar físico

Quando as professoras foram questionadas se sentiram dores ou incômodos nos últimos 12 meses, duas responderam que “sim” e uma respondeu que “não”. As queixas foram de dores intensas na lombar e dores moderadas nas pernas e coluna.

Analisando o questionário, observou-se que as professoras assumem posições de desconforto para a coluna, tais posições são: abaixada com a coluna curva e acorçada. As professoras também mudam o layout da sala uma ou duas vezes por dia, o que implica em mais sobrecarga para a coluna e para as pernas.

As dores na lombar e na coluna estão associadas às posturas inadequadas, como: abaixada com a coluna curva e acorçada sem a curvatura da coluna adequada. As intensas mudanças de layout da sala e o tempo que se passa de pé influenciam nas dores das pernas e também nos incômodos na lombar e na coluna. Resultados semelhantes foram encontrados por Teixeira et al. (2015), Mango et al. (2012) e outros autores.

Quando questionadas se estão satisfeitas com a saúde, duas professoras responderam que sim e uma respondeu que não. Isso é devido ao tempo que as professoras ficam expostas à posturas inadequadas, ao tempo em que as mesma permanecem de pé e ao estresse da profissão (TEIXEIRA et al., 2015; LEITE et al., 2011).

4.2.1 Recomendações

A qualidade no bem-estar físico dessas professoras pode melhorar através de correções fáceis de serem implementadas. Para corrigir a postura das posições assumidas em aula é necessário a contratação, por parte da escola, de um profissional especialista em ergonomia, para orientar as professoras.

É importante organizar a sala de aula de maneira que o layout seja modificado o mínimo, dentro das possibilidades.

Outra medida importante é organizar intervalos curtos para as professoras passarem um tempo sentadas.

Por último, é a realização diária de ginástica laboral, para alongamentos e relaxamentos em períodos estratégicos ao longo do dia de trabalho.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou a identificação e caracterização dos fatores físicos e psicológico que mais atingem essa classe de profissionais, assim como a elaboração de recomendações para promover uma melhoria na ergonomia, aumentando a qualidade de vida desses profissionais.

Os resultados obtidos foram semelhantes aos encontrados na literatura, os quais corroboram que a docência é uma profissão de risco, como afirma a (OIT). Contudo, enquanto não houver uma fiscalização eficaz, os docentes continuarão a sofrer com esse mal.

Como sugestão, a continuação deste trabalho é importante, pois, pode ser ampliado este tipo de estudo nas escolas públicas da cidade de Aracaju - SE, a fim de verificar os principais fatores que afetam o bem-estar físico e psicológico dos docentes da rede pública, e por consequência, melhorar a condição de trabalho e ensino desses profissionais da educação infantil.

ABSTRACT

This paper is a study of the factors involved in early childhood education that affect the physical and psychological well-being of this professional class. During this paper we discuss the stressor agents contained in the literature, as well as the main aspects that affect the physical health of teachers, emphasizing that teaching is a risky profession. It was also carried out a case study, with the participation of three teachers of early childhood education. The study enabled the identification and characterization of physical and psychological factors that most affect this class of professionals. The results were similar to those found by other authors, where among the teachers interviewed 66.6% felt some pain of musculoskeletal origin in the last 12 months of work and 100% of the interviewed teachers suffering from stress in the workplace.

Keywords: *Burnout*. Early Childhood Education. Ergonomics. Stress.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, A. A.; MAFRA, S. C. T.; JUVÊNCIO, J. F.; BARRETO, M. L. M. Análise das posturas de trabalho dos educadores de criança numa perspectiva ergonômica. Revista P&D em Engenharia de Produção, v. 7, n. 2, p. 39-50, 2009.

ANDRADE, Lucas Veras de. Mal-estar e atividade docente: um estudo com professoras de educação infantil/*Malaise and teaching activities: a study of infant education teachers*. v. 21, n. 1, p. 65-82, 2012.

CARVALHO, A. J. F. P.; ALEXANDRE, N. M. C. Sintomas osteomusculares em professores do Ensino Fundamental. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 10, n. 1, p. 35-41, 2006.

CODO, Wanderley. Burnout, a síndrome da desistência do educador que pode levar à falência da educação. In: CODO, Wanderley (Coord.). *Educação: carinho e trabalho*. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

COX, Tom. *Stress*. London: Macmillan Press, 1978.

DARRIGRANDE, José Luis; DURÁN, Karyna. *Síndrome de burnout y sintomatología depresiva en profesores: relación entre tipo de docencia y género en establecimientos educacionales subvencionados de Santiago de Chile*. REICE. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 10, n. 3, 2016.

FERNANDES, M. H.; DA ROCHA, V. M.; RONCALLI DA COSTA-OLIVEIRA, A. G. Fatores associados à prevalência de sintomas osteomusculares em professores. *Revista de Saúde Pública*, v. 11, n. 2, p. 256-267, 2009.

FERREIRA, Juliana Barros et al. Sintomas osteomusculares em professores: uma revisão de literatura. *InterScientia*, v. 3, n. 1, 2015.

FERREIRA, Mario S.; RIGHI, Carlos Antônio Ramires. *Análise ergonômica do trabalho*. 2009.

FREITAS, Audrey Sanny Alves. *A Ergonomia em benefício da qualidade de vida do trabalhador*. 2015.

GONÇALVES, Shirley Belém et al. ABORDAGEM ERGONÔMICA PARA ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO DE UMA ESCOLA DE ENSINO INFANTIL EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL. **Revista Ação Ergonômica**, v. 10, n. 1, 2015.

GUO, Y.; JUSTICE, L. M.; SAWYER, B.; TOMPKINS, V. *Exploring factors related to preschool teachers' self-efficacy*. *Teaching and Teacher Education*, v. 27, p. 961-968, 2011.

IIDA, ITIRO. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Edgard Blucher Ltda., 2ª Edição revisada e ampliada, 2005, 614p.

LEITE, Maria Aparecida et al. Professores em educação infantil: uma análise ergonômica a partir das condições de trabalho do Laboratório de Desenvolvimento Infantil (LDI) da Universidade Federal de Viçosa-MG. In: **V Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho–UFV/II Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia, Universidade Federal de Viçosa (UFV)**. 2011.

MANGO, Maria Silvia Martins et al. Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em Matinhos (PR). *Fisioter. mov.*, Curitiba, v. 25, n. 4, p. 785-794, 2012.

NUNES SOBRINHO, Francisco de Paula. O stress do professor no ensino fundamental: o enfoque da ergonomia. In: LIPP, Marilda Novaes (Org.). *O stress do professor*. Campinas, SP: Papyrus, 2002. p.81-93.

PEREIRA E. B.; ANTONIASSI R. P. N. Síndrome de Burnout entre profissionais da área da saúde: revisão integrativa. *Revista Uningá*. 2014; 41(1): 66-71.

PINTO, Pedro. Stress ou desânimo???. 2005. Disponível em: <<http://intimista.blogspot.com/2005/06/stress-ou-desnimo.html>>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2016.

RIBEIRO, Lilians da Consolação Campos; RIBEIRO BARBOSA, Lilia Aparecida Campos; SOARES, Ademilson Souza. Avaliação da prevalência de Burnout entre professores e a sua relação com as variáveis sociodemográficas. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 5, n. 3, 2016.

RIBEIRO, R.G. **Análise e percepção de sobrecarga física em fisioterapeutas que trabalham com o método pilates**, Trabalho acadêmico orientado (graduação), Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel 2007.

SANTOS, N.; FIALHO, F. Manual de Análise Ergonômica do Trabalho. 2ª ed. Curitiba: Gênese Editora, 1997. 316p.

SILVA, M. T.; MAGALHÃES, F.G. Análise qualitativa da síndrome de burnout nos enfermeiros de setores oncológicos Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente. 2014.

TEIXEIRA, Clarissa Stefani; FOSCHI, Rogê Roberto; PEREIRA, Érico Felden. O trabalho na educação infantil: um enfoque ergonômico. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 7, n. 13, p. 143-161, 2015.

WADA, C.; TELLES, O. Uma viagem do mundo das LER/DORT. 2010.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS PROFESSORAS DO ENSINO INFANTIL, EM UMA ESCOLA PARTICULAR, EM ARACAJU - SERGIPE

1 - Qual sua idade?

2 - Ensina a quanto tempo na educação infantil?

3 - Qual a sua jornada de trabalho?

4 - Quais atividades você desenvolve em classe e extraclasse?

5 - Nos últimos 12 meses você sentiu algum incômodo ou dor em alguma parte do corpo? Especifique quais partes e aponte a intensidade como: leve, moderada ou intensa.

6 - Durante as atividades pedagógicas é necessário mudar o layout da sala? Quem faz as mudanças é o próprio docente? Quantas mudanças são feitas por dia? Apenas as cadeiras fazem parte dessas mudanças, ou alguma outra mobília também é movida?

7 - Quais posições de desconforto você assume durante a jornada de trabalho? Por exemplo: acocorada, abaixada com a coluna curva para assistir aos alunos sentados, etc. Classifique a frequência em que assume cada posição como: baixa, média ou alta.

8 - Quais acidentes/incidentes já aconteceram com seus alunos? Classifique a frequência de ocorrência como: baixa, média ou alta.

9 - Você acha o tamanho da sua sala adequado à quantidade de alunos?

Sim () Não ()

10 - Você está satisfeita com sua saúde?

Sim () Não ()

11 - Você se sente valorizada na sua profissão?

Sim () Não ()

12 - Após as jornadas de trabalho você tem energia suficiente para aproveitar a sua vida social?

Sim () Não ()

13 - O que lhe estressa no seu trabalho?

14 - Com que frequência você se sente estressada?

Baixa () Média () Alta ()

15 - Com que frequência você leva trabalhos para fazer em casa?

Baixa () Média () Alta ()

16 - Quais eram as suas expectativas sobre sua profissão no início da sua carreira?

17 - Quais as suas expectativas sobre sua profissão no presente momento?

18 - Você se sente motivada para realizar o seu trabalho?