



## REVISIONES

### Riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos na equipe de enfermagem em âmbito hospitalar

Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital

\*De Souza, C dos S., \*\*Lima da Silva, JL., \*\*\*Antunes Cortez, E., \*Schumacher, KP., \*Moreira, RCS., \*De Almeida Nilson, T.

\*Enfermeira \*\*Professor do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica da Escola de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense. \*\*\*Doutora em Enfermagem (UFRJ). Professora do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica da Escola de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense. Brasil

Palavras-chave: Saúde do trabalhador; Riscos ocupacionais; Transtornos traumáticos cumulativos; Equipe de enfermagem

Palabras clave: Salud del trabajador; Riesgos laborales; Trastornos traumáticos acumulativos; Equipo de enfermería.

Keywords: Occupational health; Occupational risks; Cumulative trauma disorders; Nursing teaming.

### RESUMO

O presente estudo objetivou conhecer os riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos aos quais está exposta a equipe de enfermagem no âmbito hospitalar. Estudo descritivo-exploratório realizado através de revisão bibliográfica virtuais dos sistemas Scielo e BVS-Bireme no período de 2001 a 2010. A prevenção dos riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos na equipe de enfermagem visa à melhoria das condições de trabalho e conscientização da enfermagem em relação à prevenção de doenças ocupacionais. Emergiram três categorias da análise textual: causas/fatores dos riscos ergonômicos para lesões, consequências dos riscos para os trabalhadores e prevenção dos riscos. Com isso, evidenciou-se que dentre os riscos revelados a organização do trabalho, fatores relacionados ao ambiente e sobrecarga nos segmentos corporais, foram às principais causas de afastamentos, licenças e aposentadorias por invalidez na equipe de enfermagem.

### RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo identificar los riesgos ergonómicos osteo-mioesqueléticos a que se expone al personal de enfermería en los hospitales. Estudio exploratorio descriptivo llevado a cabo mediante la revisión de la literatura en los sistemas virtuales Scielo BVS- Bireme de 2001 a 2010. La prevención de riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo en el equipo de enfermería tiene

como objetivo mejorar las condiciones de trabajo y el conocimiento de enfermería en relación a la prevención de las enfermedades profesionales. Tres categorías surgieron del análisis textual: causas / factores de riesgo para lesiones ergonómicas, las consecuencias de los riesgos a los trabajadores y la prevención de riesgos. Así, se puso de manifiesto que entre los riesgos que reveló la organización del trabajo, los factores relacionados con el medio ambiente y la sobrecarga en los segmentos del cuerpo fueron las principales causas de absentismo, pensiones de invalidez y subsidios en el equipo de enfermería

## **ABSTRACT**

This study aimed to identify the ergonomic hazards, cumulative trauma disorders to which nursing staff in hospitals are exposed. An exploratory descriptive study was carried out by reviewing the literature and virtual systems Scielo VHL-Bireme from 2001 to 2010. The ergonomic cumulative trauma disorders prevention hazards in the nursing team aims to improve working conditions and awareness of nursing in relation to the prevention of occupational diseases. Three categories emerged from the textual analysis: causes / risk factors for ergonomic injuries, consequences of the risks to workers and risk prevention. Thus, it became clear that among the risks revealed, the organization of work, factors related to environment and overload in the body segments were the main causes of absenteeism, disability pensions and allowances in the nursing team.

## **1. INTRODUÇÃO**

No Brasil, desde a década de oitenta, os acidentes de trabalho no âmbito da enfermagem vem sendo estudado por pesquisadores, na tentativa de conhecer suas causas e propor alternativas de soluções que incluam a prevenção de acidentes no ambiente de trabalho <sup>1,2</sup>

Assim, deve-se destacar que, saúde do trabalhador é uma disciplina na área de saúde coletiva que visa centrar seu objetivo no processo saúde-doença dos trabalhadores, abrangendo diversos grupos populacionais e as suas relações com o trabalho. Embora os relatos de acidentes de trabalhos sejam antigos essa disciplina ainda esta em plena construção. <sup>1,2</sup>

Nos dias atuais, devido ao mercado de trabalho muito competitivo e a desvalorização da mão de obra profissional dentro do ambiente hospitalar, é muito comum encontrar profissionais da área da saúde, principalmente de enfermagem, com mais de um vínculo empregatício. Com isso, estes acabam trabalhando de forma precária e sem a segurança necessária, abrindo mão da qualidade do serviço prestado e de sua própria qualidade de vida, acarretando para si problemas relacionados às suas atividades laboriais, incluindo aqui os relativos à saúde. <sup>3</sup> Desta forma, houve uma motivação para a construção deste estudo no sentido de observar a realidade do ambiente de trabalho da enfermagem, por se expor a situações laborais inapropriadas relacionados aos riscos ergonômicos.

Neste contexto, cita-se a norma regulamentadora 7 (NR-7) que visa à obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do programa de controle médico de saúde ocupacional, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto de seus funcionários; esta norma também estabelece os parâmetros mínimos e diretrizes gerais a serem observados na execução do programa, podendo os mesmos serem ampliados mediante negociação coletiva de trabalho. <sup>4</sup>

Os riscos de trabalho envolvendo profissionais de enfermagem têm diversos fatores inter-relacionados, alguns tipos de atividades e as condições ergonômicas inadequadas tornam mais propenso à ocorrência desses riscos.<sup>5</sup>

Dentre os principais fatores de risco relacionados aos distúrbios ósteo-mioesquelético, estão: a organização do trabalho (aumento da jornada de trabalho, horas extras excessivas, ritmo acelerado, déficit de recursos humanos); os fatores ambientais (mobiliários inadequados, iluminação insuficiente) e as possíveis sobrecargas por estresse de segmentos corporais em determinados movimentos, por exemplo: força excessiva para realizar determinadas tarefas, repetitividade de movimentos e de posturas inadequadas no desenvolvimento das atividades laborais.<sup>6</sup>

Mediante ao exposto, evidenciou-se como problema de pesquisa: quais os riscos ergonômicos que os profissionais de enfermagem estão expostos no ambiente hospitalar?

É possível destacar as associações entre distúrbio ósteo-mioesquelético (DORT) e condições inadequadas de trabalho da equipe de enfermagem. A exposição contínua e prolongada do corpo aos fatores de risco do ambiente laboral favorece o surgimento das doenças ocupacionais<sup>7</sup>

## **2. OBJETIVOS**

Conhecer os riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos aos quais estão expostos a equipe de enfermagem no âmbito hospitalar, identificando as causas e consequências para este grupo.

### **2.1 JUSTIFICATIVA**

Dentre as profissões da área da saúde, a enfermagem, em particular, tem sido especialmente afetada pelo distúrbio musculoesquelético. Pesquisas realizadas em vários países exibem a ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem com prevalências superiores a 80%.<sup>8,9</sup>

Pretende-se contribuir para discussão do tema sobre os profissionais de enfermagem a respeito dos riscos a que estão expostos, refletindo sobre a implementação de melhorias das condições de trabalho e qualidade de vida no ambiente laboral.

## **3. METODOLOGIA**

Trata-se de um tipo de estudo descritivo-exploratório que expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno, e tem como finalidade identificar fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos.<sup>10,11,12</sup>

O trabalho operacionalizou-se através de revisão bibliográfica sistematizada baseada em obras que abordam o tema em questão. A coleta do material para a pesquisa foi realizada no período de fevereiro de 2009 a junho de 2010.

Este artigo apresenta revisão de artigos científicos que investigam riscos ocupacionais em profissionais de enfermagem. Foram analisadas publicações na biblioteca dos sistemas Scielo e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Bireme) nas fontes (Lilacs, BDEnf e Medline) no período de 2001 a 2007. A busca dos artigos foi realizada com palavras-chave: saúde do trabalhador, enfermagem, riscos ocupacionais, transtornos traumáticos cumulativos, ergonomia, ósteo-mioesqueléticos e trabalhadores de enfermagem.

Destacaram-se os termos “saúde do trabalhador” e “enfermagem” apresentaram grande quantidade de artigos referentes ao objeto de estudo, mas havia obras repetidas em bases diferentes, e estas foram eliminadas, pois se considerou seu primeiro registro. Ao utilizar as palavras: “riscos ocupacionais” e “transtornos traumáticos cumulativos” 3.136, os artigos foram levantados inicialmente na BVS de forma isolada. Foi identificado o total de 8.165 artigos para o estudo com todos os descritores.

Para o refino da pesquisa, foi realizada a associação dos descritores, em busca de artigos que atendessem ao propósito do estudo. Foram feitas nove combinações com: saúde do trabalhador, enfermagem, riscos ocupacionais e transtornos traumáticos cumulativos, com isso foram encontrados novecentos e noventa e seis artigos.

Para seleção das obras, foi realizada pré-leitura atenta, assimilando as ideias principais para realização da leitura seletiva. Esta segunda leitura abrangeu todo o artigo, selecionando o mais adequado de acordo com o propósito do trabalho.

**Tabela I**-Distribuição das obras publicadas no período de 2001-2007, segundo as fontes virtuais em 2010.

PALAVRAS-CHAVE	LILACS	BDEFN	MEDLINE	SCIELO	TOTAL
Enfermagem + Saúde do Trabalhador	1	1	0	1	3
Enfermagem + Transtornos Traumáticos Cumulativos	0	1	0	2	3
Saúde do Trabalhador + Transtornos Traumáticos Cumulativos	1	0	0	0	1
Enfermagem + Riscos Ergonômicos	0	1	0	2	3
Enfermagem + Riscos Ergonômicos + Saúde do Trabalhador	0	0	0	0	0
Enfermagem + Saúde do Trabalhador + Transtornos Traumáticos Cumulativos	0	0	0	0	0
<b>Total de obras</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

Após a seleção da bibliografia potencial, foi realizada a leitura interpretativa que se deve ao ato de compreender e interpretar, esta fase serviu para ampliar a visão sobre o assunto.

Em seguida, realizou-se análise textual para capturar e apreender, a mensagem central sem intervir no conteúdo do autor. Praticamente, tratou-se de fazer ao texto uma série de perguntas cujas respostas forneceram o material de análise. Com isso, surgiram 3 categorias: causas/fatores, consequências, e prevenção dos riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos.

## 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A discussão foi organizada de forma a descrever as informações coletadas de acordo com a organização das categorias temáticas da análise textual: Cabe ressaltar, que algumas obras de cunho legislativo e normativo foram utilizadas para realização de pequena síntese analítica ao fim de cada categoria.

### 4.1 TABELA GERAL DAS CATEGORIAS

A **Tabela II** a seguir vem ilustrar, os dez artigos que foram selecionados de acordo com as três categorias que emergiram da análise textual, e foram organizados de acordo com o ano da publicação.

**Tabela II:** Organização das obras, de acordo com as categorias textuais da análise das obras capturadas, 2010.

Autor e ano	Título	Principais evidências	Categorias em que se enquadra
Oliveira; Murofusé 2001. <sup>13</sup>	Acidentes de trabalho e doença ocupacional: Estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos a saúde do trabalho	Analisar os riscos sobre a equipe de enfermagem no seu ambiente laboral, levando em conta o desenvolvimento das atividades.	Causas/Fatores e consequência dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(21)</sup> .
Reis; Rocca 2003. <sup>14</sup>	Fatores relacionados aos absenteísmos por doença em profissionais de enfermagem	Afastamento de profissionais de enfermagem de curta duração, mais frequentes.	Consequências dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(22)</sup> .
Nishide; Benatti 2004. <sup>15</sup>	Riscos ocupacionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva	Condições físicas do ambiente que são fatores predisponentes de riscos de acidentes.	Causas/Fatores e Prevenção dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(23)</sup> .
Robazzi; Marziale 2004. <sup>16</sup>	A norma regulamentadora 32 e suas implicações sobre trabalhadores de enfermagem	A norma trata de questões referentes à saúde do profissional e conhecer seus direitos e exercer seus deveres com segurança.	Causas/Fatores e Prevenção dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(24)</sup> .
Campos 2005. <sup>17</sup>	Assistência preventiva do enfermeiro ao trabalhador de enfermagem	Aumentar as condições de trabalho e prevenir os riscos ocupacionais.	Causas/Fatores e Prevenção dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(25)</sup> .

Murofusé; Marziale 2005. <sup>18</sup>	Doença do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem	Tendo por objetivo analisar os problemas de saúde relacionados ao sistema ósteo-mioesquelético.	Consequências/Prevenção dos riscos ósteo-mioesquelético em trabalhadores da enfermagem <sup>(26)</sup> .
Leite; Silva; Merighi 2007 <sup>19</sup>	A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios ósteo-mioesqueléticos relacionados ao trabalho	Maior incidência de riscos no aparelho osteomuscular em grande proporção as mulheres.	Causas/Fatores dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(27)</sup> .
Magnago, Lisboa, Souza; Moreira 2007. <sup>20</sup>	Distúrbio músculo esquelético em trabalhadores de enfermagem: associações com condições de trabalho	Como re pensar a organização das condições de trabalho.	Causas/Fatores, Consequências e Prevenção dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(28)</sup> .
Ribeiro; Schimizu 2007 <sup>21</sup>	Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem	Analisar os acidentes e as cargas de trabalho a que estão expostos.	Causas/Fatores dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(29)</sup> .
Monteiro; Alexandre Rodrigues 2007. <sup>22</sup>	<i>Doenças músculo-esqueléticas, trabalho-esqueléticas, trabalho e estilo de vida entre trabalhadores de estilo de uma instituição pública de saúde</i>	As doenças acabam causando o afastamento dos profissionais de suas atividades.	Causas/Fatores e Consequência dos riscos ósteo-mioesqueléticos em trabalhadores de enfermagem <sup>(30)</sup> .

## 4.2 CAUSAS/FATORES DE RISCOS OSTEO-MIOESQUELÉTICOS NOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Dentre os 10 artigos selecionados oito, estão inseridos nesta categoria por relatam as causas e fatores dos riscos. Estes artigos demonstram claramente a fragilidade do ambiente laboral da enfermagem, descrevendo as causas e fatores de acidentes mais comuns no âmbito da enfermagem.

No primeiro trabalho, Oliveira e Murofusé (2001) realizaram estudo em hospital de médio porte com todos os funcionários da saúde excetuando-se os médicos. Foram analisados os riscos inerentes ao desenvolvimento da atividade de enfermagem esforço físico, levantamento e transporte manual de peso, postura inadequada, trabalho noturno, situações causadoras de estresse psíquico, na maioria das vezes arranjo físico inadequado, materiais inadequados ou defeituosos, iluminação inadequada.<sup>14</sup>

No segundo estudo, Nishide e Benatti (2004) realizaram trabalho descritivo, onde o objetivo foi identificar os principais riscos ocupacionais dos quais estão expostos os profissionais de enfermagem, através de dados coletados por entrevistas individuais, onde se verificou as

condições socioeconômicas, a idade, as condições físicas como o ambiente de trabalho e as instalações. Ao analisar as condições ergonômicas de enfermagem em uma unidade de internação hospitalar, constatou-se que a execução da atividade de movimentação de pacientes acamados foi apontada pela equipe como a mais desgastante fisicamente. Associou a esse desgaste, a inadequação do mobiliário e as posturas corporais adotadas pelos trabalhadores de enfermagem.<sup>15</sup>

No terceiro estudo, Robazi e Marziale (2004) tiveram como objetivo apresentar a NR 32 de segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de assistência a saúde. As autoras relatam que a necessidade da NR 32 provém do elevado risco de acidentes no ambiente de trabalho, destacando-se os ergonômicos como, por exemplo, pisos escorregadios.<sup>16</sup>

No quarto artigo, Campos (2005) identificou nos discursos dos enfermeiros as ações preventivas recomendadas aos profissionais de enfermagem pelos enfermeiros e compara as ações preventivas recomendadas pelos mesmos aos membros da equipe enfermagem comparando as normas regulamentadoras. O estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica. Destacam-se as condições de trabalho, relacionada à fadiga, o trabalho noturno, triplas jornadas de trabalho, baixo salário, envolvimento com dores e sentimentos alheios levando ao distúrbio do sono, acidentes de trabalho, alterações físicas e psicofisiológicas.<sup>17</sup>

No quinto artigo, Leite, Silva e Merighi (2007) realizaram estudo que teve como objetivo descrever a relação entre o profissional de enfermagem e a ocorrência dos distúrbios ósteo-mioesqueléticos relacionados ao trabalho. Trata-se de estudo teórico, onde as autoras relataram reação entre o processo de trabalho e os acidentes ocorridos. São múltiplos os fatores que favorecem a ocorrência de DORT como o tempo de exposição aos fatores de risco, organização do trabalho, recursos tecnológicos inadequados que inclui mobiliário obsoleto e falta de equipamentos para o transporte de paciente. Soma-se a isto a escassez de recursos humanos, o local onde estas atividades ocorrem também são importantes, bem como a falta de treinamento e postura inadequada presente na dinâmica laboral.<sup>19</sup>

No sexto estudo, Magnago, Lisboa, Souza e Moreira (2007) fizeram revisão de artigos científicos nacionais. Neste trabalho as autoras associam os DORT às condições no trabalho, destacando os fatores ergonômicos como uma das principais causas desses distúrbios nos trabalhadores de enfermagem. Dentre as causas ergonômicas, destaca-se a organização do trabalho, aumento da jornada de trabalho, ritmo acelerado, déficit de mão de obra e falta de treinamento, fatores ambientais, mobiliário inadequado, iluminação insuficiente, equipamentos obsoletos, temperaturas insatisfatórias, sobrecarga de segmentos corporais, força excessiva e repetitividade de movimentos.<sup>20</sup>

No sétimo estudo, Ribeiro e Schimizu (2007) constataram nas unidades que estes profissionais expõem-se a diversidade e simultaneidade de cargas, passíveis de provocar acidentes de trabalho, ao interagirem com objeto utilizando meios e instrumentos, considerando-se a organização e divisão do trabalho da instituição. Na exposição a cargas e sobrepeso ao transportar pacientes e ao manter-se em postura inadequada, essa exposição prolongada e constante a essas cargas podem causar doenças ósteo-articulares com limitações físicas.<sup>21</sup>

No oitavo artigo, Monteiro, Alexandre e Rodrigues (2007) realizaram pesquisa com 651 trabalhadores, que abrangeu 29 ocupações existentes na instituição sendo 10 delas trabalhadores de saúde. Com o objetivo de investigar as doenças mioesqueléticas nos profissionais de instituição de saúde e avaliar a existência de fatores associados às

referidas com diagnóstico médico, entre características sócio-demográficas, de trabalho e de estilo de vida. Após uma análise descritiva, constatou-se que as maiores ocorrências provem de ferramentas de trabalho inadequadas e pelas características funcionais desfavoráveis.<sup>22</sup>

Nesse estudo, refletiu-se que os riscos ergonômicos mais relatados são os decorrentes da organização do trabalho, ambiente laboral, mobiliário inadequado, das sobrecargas dos segmentos corporais devido à repetição de movimentos e a exposição prolongada pode elevar os riscos advindos do desenvolvimento de atividades assistenciais diretas e indiretas.

## SÍNTESE ANALÍTICA DA CATEGORIA

Pôde-se perceber que a equipe de enfermagem falha quando se trata de conhecer seus direitos como a Norma Regulamentadora 17 (NR-17), que visa estabelecer parâmetros que permitam adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos empregados de modo a proporcionar o máximo de conforto<sup>23</sup>, segurança e desempenho eficiente e na Norma Regulamentadora 9 (NR-9) (Portaria brasileira nº3. 214, de 8 de Junho de 1978)<sup>24</sup> que estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregados e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do programa de prevenção de riscos ambientais, visando à preservação da saúde e da integridade destes, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, considerando a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais .

Mediante aos textos dos autores, percebe-se que os trabalhadores de enfermagem estão muito fragilizados com a falta de adequação do ambiente de laboral pra exercer uma assistência adequada e segura que não coloque a sua saúde em risco.

### **4.3 CONSEQUÊNCIAS DOS RISCOS ÓSTEO-MIOESQUELÉTICOS EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM**

Nesta categoria, estão cinco pesquisas onde os autores relatam as consequências dos riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos na equipe de enfermagem em âmbito hospitalar. No primeiro estudo, Oliveira e Murofusé (2001) mencionam grupos de problemas atribuídos à organização do trabalho no modo de produção capitalista, discutidos por autores como Dejours e Laurell e Noriega, como o envelhecimento precoce, a síndrome da fadiga patológica, os distúrbios do sono e da sexualidade, o estresse crônico situações causadoras de estresse psíquico. Alguns profissionais evidenciam que as jornadas rotativas causam alterações do sono, distúrbios nervosos e digestivos, além de desorganizarem a vida familiar e social dos trabalhadores.<sup>13</sup>

Na segunda pesquisa, Reis e Rocca (2003) tiveram como objetivo analisar afastamentos de curta duração dos profissionais de enfermagem do hospital universitário. Os afastamentos foram analisados com a frequência de que os trabalhadores procuram atendimento médico e a razão para procura. A primeira análise foi descritiva com pesquisa de campo, usando abordagem de fenômenos recorrentes tendo sido a população estudada de 965 funcionários. Como resultado destacou-se em segundo lugar os afastamentos devido a doenças ósteo-mioesqueléticos com 13,4% dos casos tendo como agravantes o desgaste físico, psicológico e emocional, avaliando e comparando também as condições de estabilidade no emprego como os estatutários e os empregados por não possuírem a mesma estabilidade não procuram tanto o serviço de atenção a saúde.<sup>14</sup>

O terceiro artigo realizado por Murofusé e Marziale (2005), na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, foi pesquisa descritiva e retrospectiva, tendo por objetivo analisar os problemas de saúde relacionados ao sistema ósteo-mioesquelético encontrados na equipe de enfermagem de 23 instituições de saúde, atendidos pela Divisão de assistência à saúde do trabalhador, em 2002. Toda equipe tem a mesma estrutura anatômica atingida (membros superiores e edema vertebral), sendo a dor lombar a mais frequente. Com a evidência de que os atendimentos a equipe de enfermagem realizados pela divisão de assistência à saúde dos trabalhadores foram superiores ao número de profissionais lotados na instituição, indicando o adoecimento da classe de enfermagem.<sup>18</sup>

No quarto estudo, Magnago, Lisboa, Souza e Moreira (2007) relatam a consequência da exposição aos fatores de riscos ergonômicos como sendo grande problema para a saúde pública no Brasil, tendo em vista o grande número de afastamentos, licenças e a aposentadoria por invalidez deste profissional.<sup>20</sup>

No quinto documento, Monteiro, Alexandre e Rodrigues (2007) relatam como consequência doenças da parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes; doenças da parte inferior das costas; dor nas costas que se irradia para perna (ciática); doença músculo esquelética, afetando os membros (braços e pernas); artrite reumatóide. As doenças músculo-esquelético são prevalentes, no que diz respeito ao afastamento do profissional de suas atividades.<sup>22</sup>

## SÍNTESE ANALÍTICA DA CATEGORIA

Pôde-se perceber pelo o estudo, que a equipe de enfermagem têm uma incidência maior para o afastamento de suas atividades devido acidentes no ambiente laboral por algum tipo de doença ocupacional trazendo instabilidade profissional por medo de dispensa ou afastamento por incapacidade laboral e assim tendo recidiva de afastamentos, causando absenteísmo nas instituições.

A portaria nº1. 125 GM de 6 de julho de 2005 dispõe sobre os propósitos da política de saúde do trabalhador para o sistema único de saúde brasileiro (SUS), que estabelece: que toda política de saúde do trabalhador para SUS tenha por propósito a promoção da saúde e a redução da morbimortalidade, mediante ações integradas, intra e intersetorialmente, de forma contínua, sobre os determinantes dos agravos decorrentes dos modelos de desenvolvimento e processos produtivos, com a participação de todos os sujeitos sociais envolvidos; que as ações em saúde desenvolvidas pelo SUS sejam organizadas em todos seus níveis de atenção, a partir das seguintes diretrizes: atenção integral da saúde, envolvendo a promoção de ambientes, os processos e agravos relacionados ao trabalho, a assistência integral à saúde e a adequação e ampliação da capacidade institucional.<sup>25</sup>

### **4.4 PREVENÇÃO DE RISCOS ÓSTEO-MIOESQUELÉTICOS EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM**

Estão descritos nesta categoria, as cinco pesquisas que abordam as prevenções de riscos ósteo-mioesqueléticos nos trabalhadores de enfermagem.

No primeiro artigo, Nishide e Benatti (2004) citam como prevenção o simples fato da organização do espaço físico como arrumação dos equipamentos e mobiliários e também a separação dos equipamentos e mobiliários com problemas técnicos para reparos, evitando assim a exposição dos trabalhadores a estes riscos.<sup>15</sup>

No segundo documento, Robazzi e Marziale (2004) relatam o fato da sua importância da norma regulamentadora 32 (NR-32) para legislação federal brasileira, pois trata de questões referentes à saúde do profissional de enfermagem em seu ambiente de trabalho, a norma ainda possibilita a tais profissionais conhecer seus direitos e exercer seus deveres com segurança.<sup>16</sup>

No terceiro estudo, Campos (2005) destaca o fato que para reverter a situação de afastamentos de elementos da equipe de enfermagem é necessário mudar o modo de atuar, visto que esses profissionais são voltados a preservação da vida, integridade física e moral dos clientes, não conseguindo ainda resolver as questões aos seus próprios problemas de saúde como as doenças ocupacionais.<sup>17</sup>

Na quarta pesquisa, Murofusé e Marziale (2005) relatam a necessidade de ser dada maior atenção às posturas na execução das atividades, nas condições dos mobiliários adequados; e, só assim, o atendimento médico pericial poderá cair bruscamente.<sup>18</sup>

No quinto estudo, Magnago, Lisboa, Souza e Moreira (2007) indicam o planejamento, aquisição de materiais e programas de treinamento para os profissionais da enfermagem como meio de prevenção dos inúmeros afastamentos por causa de doenças ocupacionais.<sup>20</sup>

No sexto trabalho, Ribeiro e Schimizu (2007) trazem a necessidade das instituições realizarem investimentos em treinamentos para que os profissionais adotem posturas corretas e em modernização de equipamentos, reduzindo assim o desgaste profissional causados por tais transtornos.<sup>21</sup>

## SÍNTESE ANALÍTICA DA CATEGORIA

Foi identificada nesta categoria, a necessidade das instituições realizarem investimentos em treinamentos, para que os funcionários adotem posturas corretas e modernização de equipamentos para evitar o desgaste causado pelas cargas fisiológicas. Para alcançar condições adequadas e seguras, o serviço de educação continuada precisa operar junto à equipe de enfermagem, a fim de que reconheçam a importância da prevenção de acidentes, bem como da promoção da saúde no trabalho.

Na realidade, trabalhadores precisam ser rigorosamente incitados a manter sua saúde ao trabalhar, como também a necessidade de adaptar o trabalho ao homem, em particular na concepção dos postos de trabalho, na escolha dos equipamentos e na concepção dos processos e dos métodos de trabalho. Tal necessidade continua presente na legislação atual.

Com a consolidação das leis do trabalho, relativas à segurança e medicina do trabalho, são citadas várias normas regulamentadoras que visam à proteção do empregado no seu ambiente laboral, em destaque a lei nº 6. 514/77 art. 200: cabe ao Ministério do Trabalho e Emprego criar disposições complementares às normas, tendo em vista as peculiaridades de todas as atividades ou setor de trabalho, especialmente sobre: proteção do funcionário exposto a substâncias químicas nocivas, radiação ionizantes e não ionizantes, ruídos, vibrações e trepidações ou pressões anormais ao ambiente de trabalho, com especificação das medidas cabíveis para eliminação ou atenuação desses efeitos, limite máximo quanto ao tempo de exposição, a intensidade da ação ou de seus efeitos sobre o organismo, exames médicos obrigatórios, limites de idade, controle permanentes dos locais de trabalho e das demais exigências que se façam necessárias.<sup>26</sup>

## 5. CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado pode se constatado que a equipe de enfermagem enfrenta situações inapropriadas como desafio no ambiente laboral em sua rotina diária de assistência que podem resultar em riscos ergonômicos. Os principais foram a organização do trabalho (jornada excessiva, déficit de profissionais) fatores relacionados ao ambiente (mobiliário inadequado e equipamentos obsoletos), e sobrecargas nos segmentos corporais. Tais riscos geram grande problema para saúde pública devido a afastamentos, licenças e aposentarias por invalidez. É válido ressaltar que o grupo de enfermagem possa necessitar de legislação específica para sua proteção/segurança no seu ambiente de trabalho, pois é de extrema importância que o trabalhador exerça seu papel como cidadão cumprindo seus deveres e reafirmando seus direitos principalmente os relacionados à sua segurança.

Dentre os desafios enfrentados para realização deste estudo, destaca-se o baixo número de publicações específicas da área da enfermagem sobre o tema. Considera-se de suma importância que os profissionais e acadêmicos de enfermagem aprofundem-se no estudo desta temática visando sua maior divulgação e maior compreensão.

Sugere-se a realização de futuros estudos cujas linhas investigatórias procedam à padronização de métodos de avaliação da exposição e do desfecho mioesquelético, visando oferecer meios mais seguros para a proposição de medidas de prevenção e de promoção da saúde dos trabalhadores de enfermagem.

## 6. REFERÊNCIAS

- <sup>1</sup> Sêcco IAO, Robazzi MLCC, Gutierrez PR, Matsuo T. Acidentes de Trabalho e Riscos Ocupacionais no dia-a-dia do trabalhador hospitalar: desafio para a Saúde do Trabalhador. Rev. Bras. Enf. 2002; (4). Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v4n1/doc/hospital.htm> .
- <sup>2</sup> Ergonomia, Conceitos, Origens e Cronologia, 1999-2001. [Internet]. Disponível em: <http://www.ergonomia.com.br/htm/historico.htm>
- <sup>3</sup> CASTRO MR, FARIAS SNP. A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE RISCOS OCUPACIONAIS A QUE ESTÃO EXPOSTOS OS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM. REV. ESC. ENF. ANNA NERY. 2008; 12(2): 364-69.
- <sup>4</sup> Brasil. Ministério do trabalho e emprego. Norma regulamentadora 7 (NR-7). Dispõe sobre o programa de controle médico de saúde ocupacional – EPI de 08 de junho de 1978. Diário oficial da união de 06/07/1978. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_07\\_at.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_07_at.pdf). Acessado em: 10/01/2010.
- <sup>5</sup> Comélio ME, Alexandre NMC. Avaliação de uma cadeira de banho utilizado em ambiente hospitalar: uma abordagem ergonômica. Rev. Bras. Enferm. 2005; 58(4) 405-410.
- <sup>6</sup> Mauro MYC, Cupello AJ, Mauro CCC. O trabalho de enfermagem hospitalar: uma visão ergonômica. . [Internet]. [citado em 2009 fev 15]. Disponível em: URL: <http://www.alass.org/es/actas/80-BR.html>
- <sup>7</sup> Gurgueira GP, Alexandre NMC, Filho HRC. Prevalência de sintomas musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem. Rev. Latino Americana de Enfermagem. 2003; 11(5): 608-13.
- <sup>8</sup> Botha WE, Bridger RS. Anthropometric variability, equipment usability and musculoskeletal pain in a group of nurses in the Western Cape. Appl Ergon 1998; 29: 481-90.

<sup>9</sup> Ando S, Ono Y, Shimaoka M, Hiruta S, Hattori Y, Hori F, Takeuchi Y. Associations of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med.* 2000; 57: 211-6.

<sup>10</sup> FIGUEIREDO NMA. Método e metodologia na pesquisa científica. São Paulo: Yendis, 3ª ed; 2008.

<sup>11</sup> Chaves MA. Projeto de pesquisa guia prático para monografia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Wak; 2007.

<sup>12</sup> Severino AJ. Metodologia do trabalho científico. 2ªed. São Paulo: Cortez; 2002.

<sup>13</sup> Oliveira BRG, Murofusé NT. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. *Rev. Latino Americana enfermagem.* 2001; 9(1):109-115.

<sup>14</sup> Reis RJ, Rocca PF, Silveira AM, Bonilla IML, Ginéc NA, Martín M. Fatores relacionados ao absenteísmo por doença em profissionais de enfermagem. *Rev Saúde Pública.* 2003; 37 (5): 616-23.

<sup>15</sup> 23-Nishide VM, Benatti MCC. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2004, 38 (4): 406:14.

<sup>16</sup> Robazzi MLCC, Marziale MHP. A norma regulamentadora 32 e suas implicações sobre trabalhadores de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2004; 12 (5):834-6.

<sup>17</sup> Campos ALA, Gutierrez PSG. Assistência preventiva do enfermeiro ao trabalhador de enfermagem. *Rev. Bras. Enferm.* 2005; 58 (4):458-461.

<sup>18</sup> Murofusé NT, Maziale MHP. Doenças do sistema ostemuscular em trabalhadores de enfermagem. *Rev. Latino Americana.* 2005; 13 (3): 364-73.

<sup>19</sup> [Leite PC](#), [Silva A](#), [Merighi MAB](#). A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2007; 2007; 41(2):287-91.

<sup>20</sup> Magnago TSBS, Lisboa MTL, Souza IEO, Moreira MC. Distúrbio músculo esquelético em trabalhadores de enfermagem: associações com condições de trabalho. *Rev. Bras. Enferm.* 2007; 60 (6):701-705.

<sup>21</sup> Ribeiro EJJ, Shimizu HE. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. Enferm.* 2007; 60 (5): 535-540.

<sup>22</sup> Monteiro MS, Alexandre NMC, Rodrigues CM. Doenças músculo-esqueléticas, trabalho-esqueléticas, trabalho e estilo de vida entre trabalhadores de estilo de uma instituição pública de saúde. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2006, 40(1):20-5.

<sup>23</sup> Brasil. Ministério do trabalho e emprego. Norma regulamentadora nº 17 (NR-17). Estabelece parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores de 08 de junho de 1978. Diário oficial união de 06/07/1978. Disponível em:

[http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_17.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_17.pdf). Acessado em 10/01/2010.

<sup>24</sup> Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma regulamentadora nº9 (nr-9). Dispõe sobre o Programa de prevenção de riscos ambientais de 08 de junho de 1978. Diário Oficial da União de 06/07/1978. Disponível em:

[http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_09\\_at.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_09_at.pdf) . acessado em 10/01/2010.

<sup>25</sup> Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.125/GM de 6 de julho de 2005. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/GM/GM-1125.htm> 24 de maio de 2009. Acesso em 15/11/2010.

<sup>26</sup> Brasil. Presidência da República. Lei nº 6.514. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências de 22 de dezembro de 1977. Diário oficial da união de 23/12/1977. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6514.htm). Acessado em: 10/01/2010.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia