

# O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa

WORK-RELATED ILLNESS IN NURSING: AN INTEGRATIVE REVIEW

PADECIMIENTO POR EL TRABAJO EN LA ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN INTEGRAL

Renata Perfeito Ribeiro<sup>1</sup>, Julia Trevisan Martins<sup>2</sup>, Maria Helena Palucci Marziale<sup>3</sup>,  
Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi<sup>4</sup>

## RESUMO

A busca incessante pela realização de diferentes atividades provoca no homem um aumento das cargas laborais, levando ao aparecimento de doenças físicas, psíquicas e emocionais. Resolveu-se buscar evidências científicas sobre as formas de adoecimento pelo trabalho da enfermagem, bem como as formas para o enfrentamento e prevenção ao adoecimento e acidentes de trabalho. Utilizou-se a revisão Integrativa e a pesquisa foi realizada em bases de dados eletrônicas na área da saúde. Os descritores utilizados foram: doença ocupacional, prevenção ocupacional, trabalhador da enfermagem. Encontrou-se 27 artigos. Percebeu-se que os trabalhadores da enfermagem apresentam dores lombares, injúrias músculo-esqueléticas, sofrem acidentes com material perfuro-cortante, estresse e tensão no trabalho, sofrem com poluição ambiental e dermatites.

## DESCRIPTORIOS

Enfermagem  
Carga de trabalho  
Saúde do trabalhador  
Prevenção de doenças

## ABSTRACT

Man's endless search for methods of performing different activities leads to increased workloads, which eventually result in physical, psychological and emotional conditions. The objective of this study was to seek scientific evidence regarding the types of work-related conditions or illnesses in nursing, as well as the means of coping and preventing occupational diseases and accidents. An integrative review was performed on the electronic health databases using the following descriptors: occupational disease, occupational prevention, and nursing worker. Twenty-seven articles were found. It was realized that nurses have back pain and musculoskeletal injuries, suffer accidents with sharp-edged materials and endure stress and tension at work, in addition to exposure to environmental pollution and dermatitis.

## DESCRIPTORS

Nursing  
Workload  
Occupational health  
Disease prevention

## RESUMEN

La búsqueda incesante de la realización de diferentes actividades provoca en el hombre un aumento de las cargas laborales, acarreado la aparición de enfermedades físicas, psíquicas y emocionales. Se resolvió buscar evidencias científicas sobre las formas de padecimiento por el trabajo de enfermería, así como las formas para su enfrentamiento y prevención del padecimiento y accidentes de trabajo. Se utilizó la Revisión Integral y la investigación se realizó en bases de datos digitales del área de la salud. Los descriptores utilizados fueron: enfermedad laboral, prevención ocupacional, trabajador de enfermería. Se encontraron 27 artículos. Se percibió que los trabajadores de enfermería presentan dolores lombares, daños músculo-esqueléticos, sufren accidentes con material corto-punzante, estrés y tensión en el trabajo, sufren con la contaminación ambiental y dermatitis.

## DESCRIPTORIOS

Enfermería  
Carga de trabajo  
Salud laboral  
Prevenición de enfermedades

<sup>1</sup> Mestre em Enfermagem. Doutoranda do Programa Interunidades da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Professora Assistente do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina. Bolsista CNPq. Londrina, PR, Brasil. perfeito@sercomtel.com.br <sup>2</sup> Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina. Londrina, PR, Brasil. jtmartins@uel.br <sup>3</sup> Professora Titular do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Coordenadora do Núcleo de Estudos Saúde e Trabalho. Ribeirão Preto, SP, Brasil. marziale@eerp.com <sup>4</sup> Professora Titular do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Coordenadora do Núcleo de Estudos Saúde e Trabalho. Ribeirão Preto, SP, Brasil. avrmlccr@eerp.usp.br

## INTRODUÇÃO

O relacionamento do homem com o trabalho e com ele mesmo vem passando incessantemente por alterações, que se tornam cada vez mais complexas, profundas e sofisticadas.

As intensas transformações no mundo do trabalho têm provocado inovações tecnológicas, fortalecimento de atividade econômica e mudança no processo de trabalho. Isto tem contribuído significativamente para que o homem procure cada vez mais ser polivalente e capaz de realizar uma multiplicidade de atividades<sup>(1)</sup>.

Essa busca incessante pela realização de diferentes atividades provoca no ser humano um aumento de todos os tipos de cargas relacionadas com o labor, levando ao aparecimento de doenças, quer sejam de ordem física, psíquica e emocional.

Preocupados com o aumento do adoecimento dos trabalhadores, em setembro de 1990 cria-se a Lei Federal 8.080, que dispõe sobre as condições de saúde e funcionamento dos serviços, abordando a Saúde do Trabalhador e suas competências, destacando as atividades que se destinam, por meio de ações de vigilância epidemiológica e sanitária, à promoção da saúde dos trabalhadores, bem como às medidas de recuperação e reabilitação dos indivíduos que estão expostos as cargas e agravos provenientes das condições do labor<sup>(2)</sup>.

Apesar desta lei, acredita-se que os profissionais de enfermagem que cuidam de outros indivíduos, que muitas vezes se esquecem de cuidar de si mesmos e do ambiente de labor, têm adoecido pelas condições e pelos ambientes desfavoráveis para desenvolver as suas atribuições.

Os trabalhadores de enfermagem, ao prestarem assistência ao paciente, estão expostos a diversos riscos relacionados com o labor, que podem ser causados por fatores químicos, físicos, mecânicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais, que podem causar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho<sup>(3)</sup>.

Assim sendo, é fundamental que os profissionais da área de saúde do trabalhador incentivem e busquem soluções viáveis para a implementação de ações de promoção da saúde e da adoção de medidas preventivas de doenças<sup>(4)</sup>.

Diante dessas considerações surge o interesse em desenvolver uma revisão integrativa sobre a produção científica na qual se busca identificar a forma de adoecer dos enfermeiros no mundo, e também as estratégias utilizadas pelos mesmos para minimizar o adoecimento no trabalho. Tal investigação justifica-se para conhecimento e interpretação da produção sobre

o tema com a finalidade de contribuir para o desenvolvimento de futuras pesquisas.

## OBJETIVO

Buscar evidências científicas que abordem as formas de adoecimento pelo trabalho da enfermagem, bem como, as formas utilizadas para o enfrentamento e prevenção ao adoecimento e acidentes de trabalho.

## MÉTODO

Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, o método eleito foi a Revisão Integrativa que inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão, permitindo a incorporação desses achados na prática clínica. Este tipo de estudo é uma estratégia para a identificação e análise das evidências existentes de práticas de saúde, quando a produção de conhecimento científico não está suficientemente fundamentada<sup>(5)</sup>.

Para a elaboração de uma revisão integrativa, se faz necessária a adoção de fases que apresentem um rigor metodológico em busca de evidências sobre determinado assunto. Essas fases compreendem seis etapas: selecionar a questão para a revisão (pergunta norteadora); selecionar as pesquisas que constituirão a amostra do estudo; representar as características das pesquisas revisadas; analisar os achados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos no projeto; interpretar os resultados e apresentar e divulgar os resultados<sup>(6-7)</sup>.

Levando em consideração as dificuldades de trabalho apresentadas pelos trabalhadores da enfermagem como: vulnerabilidade a riscos inerentes ao trabalho realizado; cargas de trabalho; número insuficiente de trabalhadores para a grande quantidade de pacientes internados; remuneração insuficiente; turnos exaustivos, entre outros elegeram-se as seguintes questões norteadoras para guiar este estudo:

- Quais as causas de adoecimento dos trabalhadores da enfermagem na área da saúde?
- Quais as intervenções eficazes para prevenção de adoecimento pelo trabalho da enfermagem na área de saúde?

Os critérios de inclusão dos artigos selecionados nesta pesquisa foram: estudos de delineamento descritivo, quantitativo e qualitativo, quase experimental e experimental, que foram publicados entre os anos de 1986 à 2009 nos idiomas português, inglês e espanhol, com resumos disponíveis nas bases de dados eletrônicas selecionadas: ISI Web of Knowledge,

Os trabalhadores de enfermagem, ao prestarem assistência ao paciente, estão expostos a diversos riscos relacionados com o labor...

MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, SCOPUS, SciELO - Scientific Eletronic Library e PubMed arquivo digital produzido pela National Library of Medicine na área das Biotecnologias.

Para a busca dos artigos selecionados foram utilizadas estratégias respeitando as especificidades de cada base de dados, utilizando os descritores: doença ocupacional, prevenção ocupacional, trabalhador da enfermagem, que fazem parte dos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS e MeSH.

Para a coleta dos dados foi utilizado um instrumento construído para este fim pelos coordenadores do Núcleo de Estudos Saúde e Trabalho - NUESAT/USP, o qual passou por avaliação de juízes em outro estudo com esta mesma metodologia, seguindo as recomendações metodológicas deste tipo de pesquisa<sup>(8)</sup>. O instrumento utilizado contempla os seguintes itens: identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico e avaliação dos resultados encontrados. Neste estudo, não se utilizou o item avaliação das intervenções mensuradas, por não compor o objetivo desta pesquisa.

Excluímos desta pesquisa os artigos em forma de apostilas, cartas e editoriais, pois não contemplam os critérios necessários para uma pesquisa científica, pois o foco deste estudo era buscar evidências científicas sobre o assunto. Também foram excluídos os artigos que não estavam disponíveis na íntegra.

Os artigos que se repetiram em duas bases de dados foram agregados na base de dados que continha o maior número de artigos<sup>(9)</sup>.

Os resultados são apresentados de forma descritiva, fazendo uso de tabelas, objetivando-se captar as evidências do adoecimento dos trabalhadores da área de enfermagem, bem como as formas utilizadas para o enfrentamento das doenças ocupacionais

## RESULTADOS

Neste estudo foram incluídos 27 artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e assim distribuídos nas bases de dados selecionadas:

- \* SCOPUS: 61 artigos com um artigo incluído;
- \* LILACS: quatro artigos com dois artigos incluídos;
- \* ISI: 93 artigos com três artigos incluídos;
- \* PUBMED: 496 artigos com seis artigos incluídos;
- \* MEDLINE: 260 artigos com 15 artigos incluídos e,
- \* SCIELO: 12 artigos e nenhum incluído.

Dos 27 artigos publicados sobre o assunto em questão, percebeu-se nesta revisão integrativa que dois (7,4%) dos artigos selecionados são do ano de 1998; dois (7,4%) do ano de 2000; dois (7,4%) do ano de 2001; três (11,1%) artigos do ano de 2002; três (11,1%) artigos do ano de 2003; três (11,1%) do ano de 2004; três (11,1%) artigos publicados em 2005; dois (7,4%) artigos em 2006; quatro (14,8%) artigos em 2007 e três (11,1%) em 2008.

Ainda no que tange ao recorte temporal de publicação pode-se considerar que os estudos brasileiros são recentes na literatura, visto que o intervalo está entre 2001 e 2008, com uma publicação em 2001, 2002 e 2007, e duas publicações em 2008.

Com relação ao tipo de metodologia aplicada nos artigos estudados neste trabalho, percebeu-se que dois (7,4%) artigos são Ensaio Clínico Randomizados Controlados; dois (7,4%) Ensaio Clínico sem Randomização; seis (22,2%) Caso – Controles; um (3,7%) estudos com metodologia de Coorte; três (11,1%) Revisões Sistemáticas Descritivas; 11 (40,7%) estudos Descritivos e dois quase-experimental (7,4%).

Quanto aos temas abordados, tanto os artigos brasileiros como os americanos tratam de problemas relacionados ao estresse, aos acidentes e riscos ocupacionais e à dor músculo esquelética.

Os artigos canadenses incluídos, além de se preocuparem com as questões do estresse e as estratégias para o seu enfrentamento, um artigo trabalha a questão do uso de máscaras para a redução da contaminação dos trabalhadores.

Percebeu-se que os trabalhadores da enfermagem apresentam dores lombares com injúrias músculo-esqueléticas<sup>(19,23-24,26-28,30-31)</sup>, sendo que três destes estudos<sup>(26-31-32)</sup>, demonstram que esses problemas de saúde estão relacionados com a postura adotada pelos trabalhadores ao realizarem as suas atividades laborais,

Percebeu-se também nesta revisão integrativa que os trabalhadores da enfermagem sofrem acidentes com material perfuro-cortante, com alto risco de contaminação por material biológico, podendo adquirir doenças como Hepatites<sup>(11-16)</sup>.

Quanto aos temas abordados, observou-se nesta pesquisa, que tanto os artigos brasileiros como os americanos tratam de problemas relacionados ao estresse, aos acidentes e riscos ocupacionais e à dor.

No quadro apresentado a seguir, pode-se verificar os artigos selecionados para este estudo, apresentando a base de dados onde o artigo foi publicado, os títulos dos artigos, autores, ano de publicação, método adotado, país de origem e resultados das pesquisas.

**Quadro 1** – Distribuição dos estudos segundo base de dados, título dos artigos, autores, ano de publicação, método adotado, país de origem e resultados da pesquisa (1986-2009)

Base de dados	Título	Autores	Ano de publicação	Método adotado	País	Resultados
SCOPUS	Little effect of transfer technique instruction and physical fitness training in reducing low back pain among nurses: a cluster randomized intervention study <sup>10</sup> .	Warning et al.	2008	Caso Controle	Dinamarca	O treinamento adotado tem uma leve diferenciação estatística quando comparado com o grupo controle na redução da dor lombar em enfermeiros.
LILACS	Acidentes com risco de infecção em profissionais de nível médio de enfermagem do Hospital Universitário da Bahia <sup>11</sup> .	Andrade et al.	2002	Descritivo	Brasil	O número de acidentes envolvendo contato com sangue e hemoderivados é elevado.
LILACS	Adesão às Precauções Padrão pela equipe do atendimento pré hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil <sup>12</sup> .	Lopes, et al.	2008	Descritivo	Brasil	A equipe de atendimento móvel pré hospitalar tem maior conhecimento em relação a adoção das Precauções Padrão, com maior chance de adotá-las, relacionado ao nível de conhecimento dos profissionais, onde enfermeiros e médicos têm um nível de aderência melhor do que condutores de ambulância, auxiliares e técnicos de enfermagem, mas ainda não chegando ao nível ideal de aderência às Precauções Padrão.
ISI	Enfermeiros com cargos de chefia e medidas preventivas à exposição ocupacional: facilidades e barreiras <sup>13</sup> .	Malaguti, et al.	2008	Descritivo	Brasil	A principal dificuldade para a prevenção de acidentes dos trabalhadores da enfermagem segundo os enfermeiros com cargos de chefia, está relacionada a falta de adesão às Precauções Padrão.
ISI	Risk factors for Hepatitis C Virus Transmission to Health Care Workers after Occupational Exposure: A European Case-Control Study <sup>14</sup> .	Yazdanpanah, et al.	2005	Caso Controle	França	O risco de transmissão da Hepatite aumenta com a presença de ferimentos profundos e procedimentos que envolva a punção venosa ou arterial de pacientes.
ISI	Pollution Prevention-Occupational safety and Health in Hospitals: Alternatives and Interventions <sup>15</sup> .	Quinn, et al.	2006	Estudo Quase-Experimental	Estados Unidos	Intervenção em relação ao uso do mercúrio nas unidades de saúde, filmes de radiologia e o formaldeído, foram impactantes para a Saúde e Segurança no Trabalho. As alternativas eram geralmente benéficas, embora cada uma apresentasse limitações, resultando em mudanças de processos e de tarefas potencialmente negativas.

continua...

...continuação

Base de dados	Título	Autores	Ano de publicação	Método adotado	País	Resultados
PUBMED	Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidade de Saúde Pública <sup>16</sup> .	Chiod, et al.	2007	Descritivo	Brasil	As agulhas são as principais responsáveis pelos acidentes ocupacionais e o sangue foi o material biológico envolvidos na maioria das exposições ocupacionais.
PUBMED	Stress among nurse managers: Can anything help? <sup>17</sup> .	Judkins.	2004	Descritivo	Estados Unidos	Gestores rigorosos têm aumento da resistência ao estresse, ou seja, os enfermeiros reagem com diminuição do estresse, reduzindo os efeitos psicológicos da doença, quando apresentam perfil de rigorosidade.
PUBMED	Effects of director of care support on job stress and job satisfaction among long-term care nurse supervisors <sup>18</sup> .	McGiltonm et al.	2007	Descritivo	Canadá	O estresse do enfermeiro está reduzido em 45% quando o mesmo tem um suporte de supervisor.
PUBMED	Work-related low-back problems in nursing <sup>19</sup> .	Lagerström et al.	1998	Revisão Sistemática Descritiva	Suécia	Número considerável de estudos coloca que a transferência de pacientes é causa de dores nas costas.
PUBMED	SARS among critical care Nurses, Toronto <sup>20</sup> .	Loeb, et al.	2004	Coorte	Canadá	Usar a máscara n-95 reduz o risco de adquirir infecção em enfermeiros que atuam em unidades críticas com pacientes internados com SARA, porém a redução não é significativa.
PUBMED	Exposure of the hands to wet work in nurses <sup>21</sup> .	Jungbauer, et al.	2004	Descritivo	Holanda	Diminuindo a frequência de mãos úmidas através do uso em curto prazo de luvas de proteção é significativamente favorável para evitar as dermatites nas mãos.
MEDLINE	The effectiveness of current approaches to workplace stress management in the nursing profession: an evidence based literature review <sup>22</sup> .	Mimura, et al.	2003	Revisão Sistemática Descritiva	Inglaterra	Existem bons efeitos para a diminuição do estresse quando são utilizadas técnicas cognitivas como: exercícios, música, relaxamento
MEDLINE	Predictors of shoulder and back injuries in nursing home workers: A prospective study <sup>23</sup> .	Myers, et al.	2002	Descritivo	Estados Unidos	Sugerem que a organização do trabalho e a interação social podem predispor as doenças nas costas e nos ombros.
MEDLINE	Quantitative measurement of stressful trunk postures in nursing professions <sup>24</sup> .	Freitag, et al.	2007	Descritivo	Alemanha	Enfermeiros adotam posturas incorretas para a transferência de pacientes, podendo conduzir ao estresse físico.
MEDLINE	The effectiveness of a 15 minute weekly massage in reducing physical and psychological stress in nurses <sup>25</sup> .	Bost, et al.	2005	Ensaio Clínico Randomizado Controlado.	Austrália	A terapia da massagem é benéfica para a saúde das enfermeiras reduzindo o estresse psicológico.

continua...

...continuação

Base de dados	Título	Autores	Ano de publicação	Método adotado	País	Resultados
MEDLINE	The effects of an ergonomic-educational course <sup>26</sup> .	Engels et al.	1998	Caso Controle	Holanda	A realização do curso de ergonomia educacional apresenta melhorias nas posturas dos enfermeiros ao realizarem as atividades laborais.
MEDLINE	Factors related to stress and coping among Chinese nurses in Hong Kong <sup>27</sup> .	Callaghan, et al.	2000	Descritivo	Inglaterra	Enfermeiros têm altos níveis de estresse e tensão no trabalho, podendo comprometer o nível da assistência prestada aos pacientes.
MEDLINE	Preventing home health nursing assistant back and shoulder injuries <sup>28</sup> .	Leff et al.	2000	Ensaio Clínico sem Randomização.	Estados Unidos	O programa não apresentou claramente evidências de sucesso na redução das taxas de lesões músculo-esqueléticas
MEDLINE	A program on complementary therapies for long-term care nursing assistants <sup>29</sup> .	D'Eramo, et al.	2001	Ensaio Clínico sem Randomização.	Estados Unidos	Não existem evidências de que o programa de terapia complementar diminua o estresse ou o Burnout na equipe de enfermagem.
MEDLINE	Evaluation of program to reduce back pain in nursing personnel <sup>30</sup> .	Alexandre, et al.	2001	Ensaio Clínico Randomizado	Brasil	Um programa regular de exercícios, acompanhamento instrucional ergonômico reduzem sintomas músculos-esqueléticos em trabalhadores de enfermagem.
MEDLINE	Evaluation of a training program for the prevention of lower back pain among hospital employees <sup>31</sup> .	Fanello, et al.	2002	Caso controle	França	O programa de treinamento não é eficaz na redução das dores nas costas dos trabalhadores de enfermagem quando não associado à melhoria da postura desses trabalhadores.
MEDLINE	Reduction in injury rates in nursing personnel through introduction of mechanical lifts in the workplace <sup>32</sup> .	Enoff, et al.	2003	Estudo Quase-Experimental	Estados Unidos	Levantamento de pacientes com o uso de aparelhos mecânicos, pode ser efetivo na redução dos problemas músculos-esqueléticos.
MEDLINE	Intensive education combined with low tech ergonomic intervention does not prevent low back pain in nurses <sup>33</sup> .	Hartvigsen, et al.	2003	Caso Controle	Dinamarca	Equipamentos ergonômicos não são a solução para a redução das dores nas costas dos enfermeiros e auxiliares de enfermagem.
MEDLINE	Emotional labour and stress within mental health nursing <sup>34</sup> .	Mann, et el.	2005	Descritivo	Estados Unidos	O trabalho dos enfermeiros da saúde mental está relacionado com os altos níveis de estresse do enfermeiro.
MEDLINE	A brief mindfulness-based stress reduction intervention for nurses aides <sup>35</sup> .	Corey, et al	2006	Caso Controle	Canadá	O programa de treinamento para reduzir o estresse dos enfermeiros é eficaz apesar de não encontrar melhorias significativas.
MEDLINE	Interventions to prevent back pain and back injury in nurses: a systemic review <sup>36</sup> .	Dawson, et al.	2007	Revisão Sistemática Descritiva	Austrália	Os estudos não apresentam significância nos resultados para controlar a dor em enfermeiros. Sugere estudos randomizados controlados.

Os artigos canadenses estudados, além de se preocuparem com as questões do estresse e as estratégias para o seu enfrentamento, um artigo<sup>(20)</sup> trabalha também a questão do uso de máscaras para a redução da contaminação dos trabalhadores.

Na Europa, existe uma tendência à preocupação com a dor do trabalhador, bem como a diminuição do estresse. Também aparece uma proposta de curso para o enfrentamento desses problemas<sup>(31)</sup>.

Observou-se também nesta revisão integrativa que os trabalhadores da enfermagem sofrem acidentes com material perfuro-cortante, com alto risco de contaminação com material biológico, podendo adquirir doenças como Hepatites e Aids<sup>(11-16)</sup>. Para tanto, os profissionais da área da saúde necessitam aderir às Precauções Padrão, visto que estudo<sup>(13)</sup> demonstrou que os enfermeiros têm dificuldades para prevenir acidentes ocupacionais devido à falta de adesão às Precauções Padrão.

Em outro estudo desta revisão<sup>(12)</sup>, verificou-se que a equipe de atendimento móvel pré hospitalar adere às Precauções Padrão e assim tem menor risco de contaminação por fluídos corpóreos, dificultando a adquirirem infecções.

Percebeu-se que como forma de enfrentamento para o estresse nos trabalhadores da saúde são utilizados exercícios, música, relaxamento<sup>(22)</sup> e terapia de massagem<sup>(25)</sup>, sendo estratégias com bom resultado para a redução do estresse.

Em contrapartida, dois estudos selecionados nesta pesquisa<sup>(29-35)</sup> colocam que programas de terapia complementar não diminuem o estresse dos trabalhadores.

Dois estudos<sup>(17-18)</sup> colocam que o trabalhador que está submetido ao estresse laboral, o tem reduzido quando tem um suporte de enfrentamento como a presença de um supervisor.

Também identificou-se que os trabalhadores de enfermagem estão submetidos à poluição ambiental<sup>(15)</sup>.

Os trabalhadores também podem apresentar dermatites nas mãos por fazerem uso de luvas para a realização de procedimentos. Um estudo<sup>(21)</sup> revelou que diminuir a frequência de mãos úmidas por meio do uso de espaço de tempo curto de luvas de proteção é significativo para evitar as dermatites nas mãos.

## DISCUSSÃO

O estudo evidenciou que houve um aumento do número de publicações sobre as doenças ocupacionais a partir do ano de 2003. Provavelmente esse fato é devido ao aumento do absenteísmo do trabalhador da área da saúde, percebido pelas instituições hospitalares. No Brasil, esse aumento pode estar relacionado com a aprovação da Lei 8.080/90 que preconiza o cuidado com a saúde do trabalhador, fazendo com que os problemas se tornassem evidentes nos ambientes laborais, e por sua vez os trabalhadores e as instituições buscassem melhorias de condições de trabalho e funcionamento.

Os dados analisados revelaram que os Estados Unidos aparecem como líderes na publicação em relação às causas de adoecimento dos trabalhadores da área da saúde e enfrentamentos com sete (25,9%) publicações

e, a seguir, aparece o Brasil com cinco (18,5%) artigos selecionados. Os demais artigos estão distribuídos entre os países europeus, Canadá e Austrália.

Para que a prática possa ser modificada através dos resultados de pesquisas, se faz necessário que as metodologias das pesquisas publicadas tenham nível de evidência que traga suporte para que as mudanças sejam efetivadas. O Nível de Evidência utilizado nas Revisões Integrativas e Sistemáticas configura-se como uma forma de avaliar as pesquisas realizadas em determinadas áreas do conhecimento, de acordo com o delineamento metodológico escolhido e utilizado pelos autores, para evidenciar melhorias para o cuidado em assuntos ainda não fortalecidos<sup>(6-38)</sup>.

Com relação ao tipo de metodologia aplicada nos artigos estudados neste trabalho, percebeu-se que dois (7,4%) artigos são Ensaio Clínico Randomizados Controlados; dois (7,4%) Ensaio Clínico sem Randomização; seis (22,2%) Caso – Controles; um (3,7%) estudo com metodologia de Coorte; três (11,1%) Revisões Sistemáticas Descritivas; 11 (40,7%) estudos Descritivos e dois quase-experimental (7,4%).

Os estudos incluídos nesta pesquisa, em sua maioria, tiveram delineamentos metodológicos de pesquisa não experimental, sendo os estudos com abordagem descritiva os mais utilizados. Os estudos utilizaram, em sua maioria, delineamentos metodológicos de pesquisa não experimental, perfazendo um total de 16 (5,9%), sendo os estudos com abordagem descritiva os mais utilizados.

Aplicando-se, a classificação para determinar o nível de evidência dos artigos, obtiveram-se dois (7,4%) artigos com evidência nível um; dois (7,4%) com nível três; sete (25,9%) artigos com nível quatro e 16 (59,2%) artigos com nível de evidência cinco.

Um estudo sistemático sobre a dor nos enfermeiros<sup>(36)</sup> sugere que estudos randomizados controlados são necessários para se obter resultados significantes em relação à dor dos trabalhadores da saúde.

Percebeu-se que as dores lombares são causas de injúrias para os trabalhadores da área da saúde, sendo comprovado que a maior incidência de dores nas costas nos profissionais de enfermagem acontece dos 20 aos 40 anos de idade, quando os trabalhadores estão em plena capacidade de produtividade, exercendo as suas atividades em alta demanda o que acaba por favorecer o aparecimento das dores e lesões lombares<sup>(39-40)</sup>.

A postura em pé adotada pela equipe de enfermagem ao realizar as suas atividades laborais traz a esses trabalhadores uma maior incidência de dores nas costas, sendo responsável por 80% da fadiga no trabalho, dificultando a capacidade funcional desses trabalhadores<sup>(41)</sup>.

Com esta pesquisa observou-se que os materiais pérfuro-cortantes utilizados na assistência prestada pelos trabalhadores da enfermagem são equipamentos de grande potencial para causar infecções, devido aos riscos que oferecem, principalmente por conterem agulhas e serem muito manipulados. Quando os trabalhadores sofrem acidentes ocasionados por esses instrumentos de trabalho, eles são injuriados de maneira física e mental, representando prejuízos à saúde do trabalhador, bem como à instituição onde estes estão inseridos<sup>(4)</sup>.

O acidente que ocorre com o pérfuro-cortante contaminado pode acarretar doenças como a Hepatite B (transmitida pelo vírus HBV), Hepatite C (transmitida pelo vírus HCV) e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida – AIDS (transmitida pelo vírus HIV). Essas doenças podem levar à mudanças nas relações interpessoais de ordem privativa e no ambiente de trabalho, podendo causar distúrbios mentais e emocionais<sup>(42)</sup>.

Por meio desta revisão integrativa pode-se perceber que os trabalhadores da área da saúde têm altos níveis de estresse e tensão no trabalho, assim como, os enfermeiros da área de saúde mental, podendo até mesmo, comprometer o nível da assistência prestada aos pacientes<sup>(27)</sup>.

O estresse pode ser o causador de muitas doenças nos indivíduos acometidos por este mal. Se não houver um diagnóstico e o tratamento adequado para o alívio da tensão, a pessoa pode apresentar desde uma tristeza profunda até uma crise de depressão. Além dos problemas de ordem mental, outras doenças biológicas podem acometer o trabalhador, desde úlceras, hipertensão arterial, herpes até infartes e acidentes vasculares encefálicos, estando relacionados também com a herança genética de cada indivíduo. Não é o estresse que causa essas doenças, mas ele pode reduzir a defesa imunológica, abrindo caminho para que outras doenças apareçam<sup>(43)</sup>.

No Plano de Promoção à Saúde do Trabalhador, é destacado que os exercícios físicos são estratégias de contribuição para o aumento da qualidade de vida das pessoas, melhorando a saúde mental, diminuindo o estresse e a ansiedade em curto prazo, e a depressão, as alternâncias de humor e a melhora da auto-estima em longo prazo<sup>(44)</sup>.

As estratégias utilizadas como defensivas no combate ao estresse causado pelo trabalho são importantes no cotidiano, entretanto, não devem ser a única forma existente, pois, se forem utilizadas como alternativa única e de modo individual podem provocar a alienação, levando a um maior sofrimento, aumentando ainda mais o estresse dos trabalhadores, desfavorecendo o ambiente de trabalho<sup>(45)</sup>.

Outro estudo coloca que os trabalhadores da enfermagem têm sua vida privada prejudicada, em questão do lazer e atividades domésticas, por causa das dores nas costas que os acometem<sup>(46)</sup>.

As estratégias utilizadas como defensivas no combate ao estresse causado pelo trabalho são importantes no cotidiano, entretanto, não devem ser a única forma existente, pois, se forem utilizadas como alternativa única e de modo individual podem provocar a alienação, levando a um maior sofrimento, aumentando ainda mais o estresse dos trabalhadores, desfavorecendo o ambiente de trabalho<sup>(44)</sup>.

Os trabalhadores da saúde estão expostos a poluição ambiental<sup>(15)</sup>, mas mesmo com orientações como não utilizar campos apenas de algodão e sim mesclados com microfibras e não fazer uso do mercúrio nas unidades de saúde, estas interferências não são relevantes para a diminuição da poluição ambiental.

Devido ao aumento do uso de luvas de látex no ambiente hospitalar, em virtude da preocupação com a biossegurança, evidenciou-se como um dos causadores de dermatite e urticária ocupacional, o material com o qual é produzido este equipamento de proteção para o trabalhador. Essas dermatites aparentes em enfermeiros que fazem uso frequente desse material podem ser causadas pelo látex, pelo talco utilizado nas luvas e pelos produtos químicos utilizados para processamento da borracha<sup>(47)</sup>.

Os trabalhadores também podem ser infectados com microorganismos que infectam os pacientes em ventilação mecânica em Unidades de Terapia Intensiva com diagnóstico de Síndrome da Angústia Respiratória Aguda. Uma estratégia importante para evitar este tipo de infecção é fazer uso da máscara N-95. No entanto, um estudo<sup>(20)</sup> relata que esta estratégia reduz o risco de contaminação em enfermeiros que atuam em unidades críticas, mas que esta redução não é significativa.

## CONCLUSÃO

Concluindo a presente revisão integrativa em relação às formas de adoecimento do trabalhador da área da enfermagem, bem como as formas de enfrentamento, percebeu-se que a maioria dos artigos estão preocupados em apenas descrever os problemas de saúde dos trabalhadores.

As intervenções propostas em alguns artigos estudados, não trazem impacto para realmente resolver as formas de adoecimento dos trabalhadores, visto que as pesquisas em sua maioria apresentam metodologias de abordagem descritiva, o que faz com que o nível de evidência das mesmas não contribua efetivamente para a realização de mudanças práticas.

Percebeu-se que alguns autores tentam implementar formas de prevenção e estratégias de enfrentamento para o adoecimento, mas que existe uma dificuldade muito grande de adesão aos treinamentos, cursos e intervenções propostas nos estudos, por parte dos trabalhadores da saúde.

Com este estudo, entende-se ser necessária a realização de pesquisas que colaborem para a intervenção nos problemas de saúde dos trabalhadores, com meto-

dologias capazes de trazer evidências científicas sobre o assunto estudado.

## REFERÊNCIAS

1. Lancman S, Szelwar LI, organizadores. *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2004.
2. Brasil. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências [Internet]. Brasília; 1990 [citado 2010 mar. 15]. Disponível em: <http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1990/8080.htm>
3. Marziale MHP, Rodrigues CM. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2002 [citado 2010 mar 16];10(4). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n4/13370.pdf>
4. Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. *Rev Latino Am Enferm*. 2004;12(1):36-42.
5. Benefield LE. Implementing evidence-based practice in home care. *Home Healthc Nurse*. 2003;21(12):804-9.
6. Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Res Nurs Health*. 1997;10(1):1-11.
7. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* 2005;52(5):546-53.
8. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Latino Am Enferm*. 2006;14(1):124-31.
9. Batista DCS, Pimenta CAM. Semelhanças e diferenças da dor nas síndromes torácicas. *Rev Gaúch Enferm*. 2008;29(2):301-7
10. Warming S, Ebbeloy NE, Wiese N, Larsen LH, Duchert J, Tonnesen H. Little effect of transfer technique instruction and physical fitness training in reducing low back pain among nurses: a cluster randomized intervention study. *Ergonomics*. 2008;51(10):530-48.
11. Andrade Queiroz M, Tavares Neto J. Acidentes com risco de infecção em profissionais de nível médio de enfermagem do Hospital Universitário da Bahia. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2002;26(1-2):19-28.
12. Lopes ACS, Oliveira, AC, Silva, JT, Paiva, MHRS. Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(6):1387-96.
13. Malaguti SE, Hayashida M, Canini SRMS, Gir E. Enfermeiros com cargos de chefia e medidas preventivas à exposição ocupacional: facilidades e barreiras. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42(3):496-503.
14. Yazdanpanah Y, De Carli G, Miguere B, Lot F, Campins M, Colombo C, et al. Risk factors for hepatitis C virus transmission to health care workers after occupational exposure: a European Case-Control Study Occupational HCV Transmission Risk Factors. *Clin Infect Dis*. 2005;41(10):1423-30.
15. Quinn MM, Fuller TP, Bello A, Galligan CJ. Pollution prevention-occupational safety and health in hospitals: alternatives and interventions. *J Occup Environ Hyg*. 2006;3(4):182-93.
16. Chiodi MB, Marziale MHP, Robazzi LCC. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública. *Rev Latino Am Enferm*. 2007;15(4):632-8.
17. Judkins SK. Stress among nurse managers: can anything help? *Nurs Res*. 2004;12(2):58-70.
18. McGilton KS, McGills HL, Boscart V, Brown M. Effects of director of care support on job stress and job satisfaction among long-term care nurse supervisors. *Nurs Leadersh*. 2007;20(3):52-66.
19. Lagerstrom M, Hanson T, Hagberg M. Work-related low-back problems in nursing. *Scand J Work Environ Health*. 1998;24(6):449-64.
20. Loeb M, McGeer A, Henry B, Ofner M, Rose D, Hlywka T, et al. SARS among Critical Care Nurses. *Emerg Infect Dis*. 2004;10(2):251-5.
21. Jungbauer FHW, Lensen GJ, Groothoff JW, Coenraads PJ. Exposure of the hands to wet work in nurses. *Contact Dermatitis*. 2004;50(4):225-9.
22. Mimura C, Griffiths P. The effectiveness of current approaches to workplace stress management in the nursing profession: an evidence based literature review. *Occup Environ Med*. 2003;60(1):10-5.

23. Myers D, Silverstein B, Nelson NA. Predictors of shoulder and back injuries in nursing home workers: a prospective study. *Am J Ind Med.* 2002;41(6):466-76.
24. Freitag S, Ellegast R, Dulon M, Nienhaus A. Quantitative measurement of stressful trunk postures in nursing professions. *Ann Occup Hyg.* 2007;51(4):385-95.
25. Bost N, Wallis M. The Effectiveness of a 15 minute weekly massage in reducing physical and psychological stress in nurses. *Aust J Adv Nurs.* 2006;23(4):28-33.
26. Engels JA, Van der Gulden JWJ, Senden TF, Kolk JJ, Binkhorst RA. The effects of an ergonomic-educational course. *Int Arch Occup Environ Health.* 1998;71(5):336-42.
27. Callaghan P, Tak-Ying SA, Wyatt PA. Factors related to stress and coping among Chinese nurses in Hong Kong. *J Adv Nurs.* 2000;31(6):1518-27.
28. Leff EW, Hagenbach GL, Marn KK. Preventing home health nursing assistant back and shoulder injuries. *Jt Comm J Qual Improv.* 2000;26(10):587-600.
29. D'Eramo AL, Papp KK, Rose, Julia H. A program on complementary therapies for long-term care nursing assistants. *Geriatr Nurs.* 2001;22(4):201-7.
30. Alexandre NMC, Moraes MAA, Corrêa Filho HR, Jorge SA. Evaluation of a program to reduce back pain in nursing personnel. *Rev Saúde Pública.* 2001;35(4):356-61.
31. Fanello S, Jousset, N, Roquelaure, Y, Chotard-Frampas, V, Delbos V. Evaluation of a training program for the prevention of lower back pain among hospital employees. *Nurs Health Sci.* 2002;35(4):51-4.
32. Enoff B, Wolf L, Aton E, Canos J, Collins J. Reduction in injury rates in nursing personnel through introduction of mechanical lifts in the workplace. *Am J Ind Med.* 2003;44(5):451-7.
33. Hartvigsen J, Lauritzen S, Lings S, Lauritzen T. Intensive education combined with low tech ergonomic intervention does not prevent low back pain in nurses. *Occup Environ Med.* 2005;62(1):13-7.
34. Mann S, Cowburn J. Emotional labour and stress within mental health nursing. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2005;12(2):154-62.
35. Mackenzie CS, Poulin AP, Seidman-Carlson R. A brief mindfulness-based stress reduction intervention for nurses and nurse aides. *Appl Nurs Res.* 2006;(2):105-9.
36. Dawson AP, McLennan SN, Schiller SD, Jull GA, Hodges PW, Stewart S. Interventions to prevent back pain and back injury in nurses: a systemic review. *Occup Environ Med.* 2007;64(10):642-50.
37. Galvão MC, Sawada NO, Trevisan MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Rev Latino Am Enferm.* 2004;12(3):549-56.
38. Galvão CM, Sawada NO, Mendes IAC. A busca das melhores evidências. *Rev Esc Enferm.* 2003;37(4):43-50.
39. Alexandre NMC. Contribuição ao estudo das cervicodorsolombalgias em profissionais de enfermagem [tese doutorado]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1993.
40. Mcabee RR. Nurses and back injuries: a literature review. *AAOHN J.* 1988;36(5): 200-9.
41. Marziale MHP, Melo MRAC, Silva EM. A postura corporal adotada pela enfermeira durante a execução de seu trabalho. *Rev Bras Saúde Ocup.* 1991;19(73):19-24.
42. Brandão Junior PS. Biossegurança e AIDS: as dimensões psicossociais do acidente com material biológico no trabalho em hospital [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
43. Men L. Stress: conceitos básicos. In: Men L, organizadora. Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco. Campinas: Papyrus; 1996. p. 17-31.
44. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. Programa Nacional de Promoção da Atividade Física *Agita Brasil*: atividade física e sua contribuição para a qualidade de vida. *Rev Saúde Pública.* 2002;36(2):254-6.
45. Martins JT, Robazzi MLCC. O trabalho do enfermeiro em unidade de terapia intensiva: sentimentos de sofrimento. *Rev Latino Am Enferm.* 2009;17(1):52-8.
46. Alexandre MC, Angerami ELS, Moreira Filho DC. Dores nas costas em enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 1996;30(2):267-85.
47. Xelegati R, Robazzi MLCC, Marziale MHP, Haas VJ. Riscos ocupacionais químicos identificados por enfermeiros que trabalham em ambiente hospitalar. *Rev Latino Am Enferm.* 2006;14(2):214-9.

### Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro