

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA SAÚDE DO TRABALHADOR: UM ENFOQUE NA PREVENÇÃO

PERFORMANCE OF THE NURSE IN OCCUPATIONAL HEALTH: A FOCUS ON PREVENTION

Adenilson Raimundo de Oliveira Junior¹

Edieder Oliveira Santos¹

Victor Simões Pinto¹

Cristiane Magali Freitas dos Santos²

RESUMO

Os profissionais estão expostos a diversos riscos ambientais, físicos, mentais, riscos de acidentes e doenças ocupacionais e muitas vezes enfrentam situações laborais inapropriadas. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, de caráter exploratório, descritivo com o objetivo do estudo é descrever os fundamentos para atuação do enfermeiro na saúde do trabalhador com enfoque na prevenção. Os vinte e um artigos selecionados para análise foram obtidos a partir das bases de dados BVS, LILACS, SCIELO e após análise em profundidade foi possível delinear o campo de atuação do enfermeiro do trabalho e sua atuação multifuncional em um mercado de trabalho em expansão, mas que ainda precisa ampliar sua inserção na implementação das políticas de saúde do trabalhador, em como um maior reconhecimento da categoria de Enfermagem.

Palavras-chave: Enfermagem; saúde do trabalhador; prevenção.

ABSTRACT

The workers are exposed to various environmental risks, physical, mental, accidents and occupational disease risks and often face inappropriate work situations. This is a bibliographic review, exploratory, descriptive for the purpose of the study is to describe the rationale for the nurse's performance in occupational health with a focus on prevention. The twenty-one articles selected for analysis were obtained from the VHL databases, LILACS, SCIELO and after in-depth analysis it was possible to outline the labor nurse playing field and its multifunctional role in an expanding labor market, but still needs to expand its insertion in the implementation of occupational health policies, as a greater recognition of the nursing category.

Key-words: Nursing, occupational health, prevention.

¹ Graduandos em Enfermagem pela Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC/Salvador.

² Orientadora. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Bahiana/Salvador.

INTRODUÇÃO

A I Revolução Industrial trouxe modificações complexas na economia e na sociedade. O aumento na produção fabril projetou o aumento na quantidade de profissões, o crescimento das cidades e um processo de mecanização que promoveu modificações na organização e na gestão da produção, desembocando numa II Revolução Industrial marcada pelo avanço tecnológico em um ritmo bastante acelerado com a elaboração de novas máquinas e o aprimoramento de equipamentos de informática sempre controlados pelas grandes empresas multinacionais. Em seguida se deflagrou a III Revolução Industrial que trouxe novamente uma série de mudanças, porém o mesmo objetivo, ganhos financeiros (GOMES, 2007).

Desde então, ainda segundo a autora, o capitalismo vem alterando o processo de trabalho, tendo como visão a maior produtividade em um menor espaço de tempo, com menores custos e maiores vantagens lucrativas. Com tamanha pretensão de lucro, a necessidade de melhoria de condições de trabalho e na vida dos trabalhadores, as empresas não têm concentrado força suficiente para buscar qualidade de vida e trabalho.

E nesse cenário que surgem as ações de proteção à saúde do trabalhador, na Inglaterra durante a primeira metade do século XIX. Esse período despertou na sociedade a necessidade de intervenção na qualidade de vida dos trabalhadores, já que havia um processo desumano de produção (GOMES, 2007).

No Brasil, em 1919, foi lançada a primeira lei que garantia direitos aos trabalhadores, a qual tratou da indenização a ser paga pelo empregador em caso de acidente do trabalho. Passado quatro anos, outra lei conhecida como “Lei Elói Chaves” criou a Caixa de Aposentadoria e Pensões (CAP) e em 1934 esta lei foi estendida para todas as classes de trabalhadores de empresas (GOMES, 2007).

Segundo Paz e Kaiser (2011), na década de 80 começou a acontecer no Brasil a regulamentação da saúde do trabalhador, dando início então a uma nova consciência do processo saúde-doença e trabalho.

Um das determinações da legislação trabalhista contida na Norma Regulamentadora 4 (NR-4), relativa à Segurança e Medicina do Trabalho, define que as empresas públicas ou privadas as quais possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) devem manter obrigatoriamente os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho- SESMT. Com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho (PINTO, WINDT e CÉSPEDES, 2010).

É extremamente importante que todos os profissionais estejam informados sobre as legislações, bem como, que reivindiquem adequadas condições de trabalho e exerçam seu papel enquanto trabalhadores e cidadãos, que cumpram com seus deveres e reafirmam seus direitos, principalmente aquele de trabalhar com segurança (BRASIL, 1997).

Os profissionais estão expostos a diversos riscos ambientais, físicos, mentais, riscos de acidentes e doenças ocupacionais e muitas vezes enfrentam situações laborais inapropriadas. Seja qual for a ótica em que se discuta se faz necessário o envolvimento do setor de saúde visando interceptar, prevenir, controlar e erradicar as causas de doenças e morte de profissionais relacionados ao trabalho em que o trabalho/ocupação é provocador ou agravador de distúrbios e de doenças pré-existentes (BRASIL, 1997).

Para Laurell e Noriega (1989), o enfermeiro ocupacional assiste trabalhadores promovendo e zelando pela sua saúde, fazendo prevenção das doenças ocupacionais e dos acidentes do trabalho. É responsável também por prestar cuidados aos doentes e acidentados, visando o bem-estar físico e mental dos seus clientes. Nesta perspectiva, o cuidado é um sistema dinâmico e contínuo em que os enfermeiros promovem ações de trabalho com o fim de produzir e proteger a vida.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é descrever os fundamentos para atuação do enfermeiro na saúde do trabalhador com enfoque na prevenção, com base em uma revisão bibliográfica. Será abordada a atuação da equipe de enfermagem nas ações destinadas à saúde do trabalhador, a fim de garantir a ele a prevenção de acidentes, expor os possíveis riscos existentes na área de trabalho e orientar como proceder diante a necessidade de um atendimento emergencial. Com essa compreensão é possível empregar medidas adequadas na execução do trabalho para proteger a saúde do trabalhador, através da prevenção das doenças ocupacionais em suas especificidades e particularidades relacionadas ao ambiente e o tipo de risco que o trabalho oferece.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica cujos artigos selecionados para estudo foram pesquisados nas bases de dados: BVS, Scielo, Lilacs e Google Acadêmico. Também foram utilizadas monografias e teses de mestrado sobre o tema além de livros didáticos na área de saúde do trabalhador e enfermagem. A seleção dos dados deu-se a partir dos descritores: enfermagem do trabalho, saúde do trabalhador e riscos ocupacionais.

Foram incluídos os artigos publicados em língua nacional no período de 2002 a 2012.

Após a leitura dos artigos, livros didáticos, monografias e teses pesquisadas foi elaborado um fichamento para posterior estruturação do trabalho final. Dos 41 artigos identificados nas bases de dados, 21 foram selecionados segundo os critérios de inclusão e submetidos a uma leitura analítica. Também foram utilizadas 03 teses de mestrados sobre a temática disponibilizados no Google Acadêmico.

Os artigos utilizados abordavam os riscos ocupacionais, descreviam a participação da enfermagem na saúde do trabalhador e discutiam a importância da prevenção das doenças ocupacionais, fundamentaram as normas regulamentadoras nesta área.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

I BREVE HISTÓRICO

A essência do processo de trabalho na enfermagem é a prestação de cuidados humanos e o desenvolvimento de promoção, prevenção de doenças e acidentes, e a reabilitação da saúde. O campo de atuação está mais abrangente a cada dia e dispõe de áreas além de hospitalares, área de pesquisa, empresas, indústrias e usinas onde a atuação é como enfermeiro do trabalho (SILVA, 1989).

Essa atuação como enfermeiro ocupacional é resultado do processo evolutivo iniciado na Inglaterra no final do século XIX. No final da década de 60, os países industrializados viveram um grande movimento social mundial, com a discussão de saúde e segurança no trabalho (SILVA, 1989).

Conforme Silva (2011), o primeiro curso de pós-graduação em enfermagem do trabalho, no Brasil, aconteceu no ano de 1974, no estado do Rio de Janeiro, quando ocorreu a inclusão da equipe de saúde ocupacional. A partir dessa data a enfermagem do trabalho passou a ser reconhecida como uma função específica dentro das empresas.

Uma nova forma de pensar sobre o processo saúde-doença e o papel do trabalhador na implantação da saúde do trabalhador no Brasil só ocorreu a partir da década de 80, dando início a (SILVA, 1989). Muitos fatores contribuíram para o começo das reivindicações por melhores condições de trabalho, um momento marcado pela presença de epidemias, doenças profissionais clássicas e o aparecimento de novas enfermidades no ambiente de trabalho (SILVA, 1989). Somente no ano de 1975 a enfermagem conseguiu legalmente integrar os Serviços de Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT (PINTO et al, 2010).

A saúde do trabalhador nas empresas brasileiras só foi firmada na década de 70 como resultado do alto número de acidentes de trabalho. Em 1990 com a criação do Sistema Único de Saúde – SUS foi contemplado em uma das áreas de atuação, a de saúde ocupacional, definida como: “Um conjunto de atividades que se destina através das ações de vigilância sanitária e epidemiológica à promoção e proteção de saúde dos trabalhadores...” (MONTEIRO; KAWAKAMI, et al. 2007).

Para Castilho (2010), no ano de 2003 no Brasil foi registrado em uma população de 22.980.911 trabalhadores, 18.510 casos de doenças relacionadas à profissão. Foram notificados pelo INSS 747.7 mil acidentes do trabalho no ano de 2008 que se comparado com o ano de 2007 representou um aumento de 13,4%.

Segundo Pinto et al (2010), no ano de 1988 a Constituição Federal inseriu o sistema jurídico que deu início a uma nova etapa em relação ao Direito à Saúde e Segurança do Trabalho, garantindo medidas sensatas à humanização do trabalho e que possibilitaram que o trabalho se transformasse em um fator de bem-estar físico e emocional, especialmente, social.

Com isso, foi criado o Decreto-lei de n. 5.452, de 1 de maio de 1943 a aprovação e consolidação das Leis do Trabalho que regulam as relações individuais e coletivas de trabalho. E em 1978 é aprovado a Portaria de n. 3.214 de 8 de junho as Normas Regulamentadoras (NR) e são formadas por 36 NR sendo que as normas são um conjunto de orientações sobre procedimentos obrigatórios relacionados à segurança e a saúde do trabalhador e portanto são subsídios das ações do enfermeiro do trabalho, sendo que dessas NRs foram selecionadas para vinculação devido a atuação do profissional enfermeiro do trabalho está inserido e sendo de fundamental importância na prevenção e realização das ações voltadas para a saúde do trabalhador.

A Norma Regulamentadora número 4/NR4 - que estabelece normativas relativas aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança em Medicina do Trabalho (SESMT), garante ao trabalhador que empresas que possuam funcionários regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) manterão obrigatoriamente o SESMT a fim de promover a saúde do trabalhador, sendo competência desses serviços, eliminar e ou minimizar a ocorrência de riscos ocupacionais que afetam a saúde do trabalhador. O enfermeiro como parte integrante do SEMST estará promovendo a realização de atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores para a prevenção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, tanto através de campanhas quanto de programas de duração permanente entre outras atividades. (PINTO et al, 2010).

A NR-5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças recorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador. A CIPA tem por atribuições, identificar os riscos do processo de trabalho e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores com assessoria do SESMT (onde houver). Outra ação é participar da implementação e do controle de qualidade das medidas de prevenção necessárias, divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde dos trabalhadores, além de divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras (PINTO, et al, 2010).

O enfermeiro do trabalho deverá promover treinamentos com o apoio da CIPA noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa, noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida – AIDS, e medidas de prevenção.

Cabe à empresa contratante fornecer aos funcionários os Equipamentos de Proteção Individual, regido pela NR-6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI) para fins de aplicação desta Norma Regulamentadora. EPI é todo dispositivo de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (PINTO, et al, 2010).

A empresa é obrigada a fornecer aos funcionários, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Cabe ao empregado responsabilizar-se pela guarda e conservação de seu equipamento, assim como comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso e seguir as orientações sobre o uso adequado, sendo que o enfermeiro do trabalho poderá orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conserva (PINTO, et al, 2010).

Toda empresa deve conter o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, regido pela NR-7 que deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores. O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos: admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional. (PINTO, et al, 2010).

O enfermeiro do trabalho como integrante do PCMSO deverá realizar anamnese nos exames periódicos, planejar ações de saúde a serem executadas durante o ano e depois lançar no relatório anual, atentar para os equipamentos que deverá constar na unidade á prestação de primeiros socorros, arquivos os registros de anotações entre outras atividades.

A proteção à saúde do trabalhador também conta com a NR-9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA que estabelece obrigatoriedade de implementação por parte de todos os empregadores, visando a preservação da saúde e da integridade da classe trabalhadora, através do reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais, os agentes físicos, químicos e biológicos existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho podendo causar danos à saúde do trabalhador (PINTO, et al, 2010).

O PPRA como parte integrante do PCMSO, cabe também ao profissional enfermeiro adotar medidas de controle que eliminam ou reduzam a utilização ou formação de agentes prejudiciais à saúde, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho, utilização do EPI, e como parte da equipe poderá elaborar, implementar, acompanhar e avaliar os riscos e a exposição dos trabalhadores.

A NR15 trata de atividades e operações insalubres acima dos limites de tolerância previstos que é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral. Cabe ao enfermeiro do trabalho prestar orientações quantos aos riscos e o grau ao qual o trabalhador está inserido, os meios de prevenção e orientação quantos os seus equipamentos de proteção.

Em relação à ergonomia apresenta-se a NR17 que visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. Para avaliar a adaptação das condições de trabalho, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, devendo a mesma abordar no mínimo as condições de trabalho conforme estabelecido nesta Norma Regulamentadora (PINTO, et al, 2010).

O enfermeiro do trabalho deve promover ações voltadas para orientar os trabalhadores sobre a ergonomia nos locais de trabalho principalmente onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, favorecendo conforto e realizar organização do trabalho com vistas as normas de produção, o modo operatório, a exigência do tempo, a determinação do conteúdo de tempo, o ritmo de trabalho e conteúdo das tarefas em prol de condições ambientais de trabalho adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e a natureza do trabalho a ser executado.

3.3 A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA SAÚDE DO TRABALHADOR

O profissional que possui pós-graduação em enfermagem do trabalho é responsável por assistir os trabalhadores, promover e zelar pela saúde dos funcionários, além de incentivar a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais e prestar cuidados aos doentes e acidentados (SILVA; SECCO, et al. 2011).

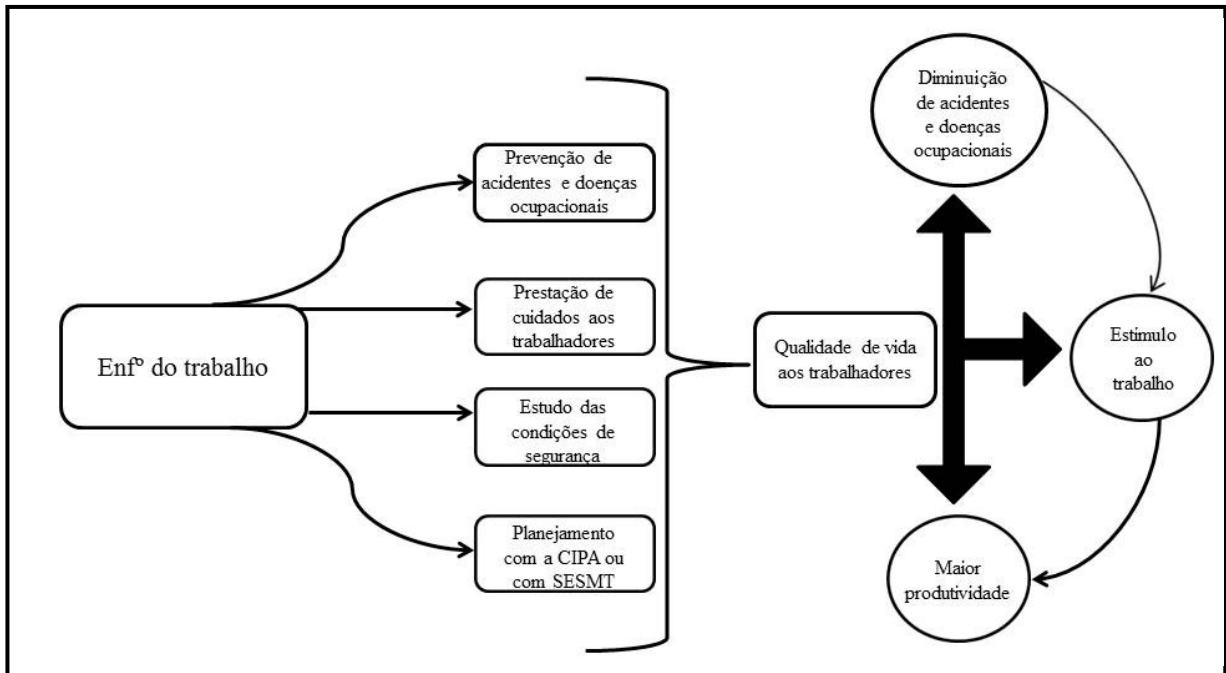
A enfermagem na área da saúde do trabalhador é responsável pela educação no sentido de contribuir para uma melhoria nas condições de trabalho essenciais para o trabalhador alcançar qualidade de vida. Esta área de atuação é composta por toda a sistematização do processo de enfermagem (histórico, diagnóstico, planejamento, intervenção e avaliação, e específicas da saúde do trabalhador – medidas de prevenção, proteção e reabilitação). A aplicação desse sistema proporciona uma investigação das reais e/ou potenciais necessidades de saúde dos trabalhadores (SILVA; SECCO, et al. 2011).

Para a autora Silva et al (2011), as atividades de enfermagem serão potencializadas pela Consulta de Enfermagem a qual resgata elementos fundamentais para o acompanhamento diário das condições de saúde-doença e as possíveis exposições a agentes nocivos aos trabalhadores.

Segunda Silva; Secco, et al. (2011), o profissional enfermeiro do trabalho, conforme o Ministério do Trabalho e Emprego executa atividades de higiene, medicina e segurança, com vistas à valorização da saúde do trabalhador. Compete a este profissional observar as condições de segurança e periculosidade no ambiente de trabalho, efetuar observações e junto com a equipe do SESMT (caso a empresa possua, se não junto a CIPA) traçar modelos de segurança que preservem a saúde do funcionário. O levantamento da frequência das doenças/acidentes e lesões traumáticas que acometem os empregados de determinado setor, por exemplo, refletem a necessidade de uma atenção especial para que outros casos não sejam notificados. Por isso cabe à equipe médica realizar a prevenção de novos acontecimentos.

O fluxograma apresentado na Figura 1 abaixo traz uma representação resumida das ações do Enfermeiro do Trabalho.

Figura 01 – Fluxograma das funções do Enfermeiro do Trabalho



Fonte: Próprio autor, 2015.

3.4 AÇÕES PREVENTIVAS DO ENFERMEIRO OCUPACIONAL

3.4.1 Percepção e reversão dos riscos no ambiente de trabalho

Para Castilho; Oliveira, et al. (2010), risco ocupacional pode ser definido como a probabilidade de acontecer um acidente ou uma doença na realização de atividades laborais. Este decorre da exposição do trabalhador a fatores de risco aos quais está exposto, sejam eles riscos ambientais (agentes nocivos físicos, químicos, biológicos, ou a associação destes) e riscos das operações: riscos mecânicos (ou acidentes) e ergonômicos.

As ações no campo da área de saúde ocupacional tem como objetivo manter adequado padrão de bem-estar físico, mental e social dos empregados. Nesse sentido, faz-se necessário adotar medidas de promoção da saúde e prevenção de agentes nocivos à sua saúde (CASTILHO; OLIVEIRA, et al. 2010).

Através de medidas preventivas busca-se implantar segurança nos ambientes de trabalho, um adequado planejamento na distribuição de materiais, controle das condições de ruídos, iluminação suficiente para cada setor correspondente, são ações que vinculadas a atuação do enfermeiro do trabalho e que garantem a empresa o funcionamento previsto (SILVA; SECCO, et al., 2011).

Conforme Silveira (1997), a prevenção se processa em níveis. Possuir conhecimento sobre eles permite a enfermagem intervir adequadamente, no que se diz de ações preventivas. São eles: prevenção primária (promoção de saúde) relaciona-se com a educação a dessensibilização dos trabalhadores aos agentes estressores; prevenção secundária (ações corretivas de enfermagem) em relação à sintomatologia/ tratamento para reduzir os efeitos nocivos; prevenção terciária (ações reabilitadoras): educação e reeducação para manter ou reestruturar o equilíbrio do sistema.

Para a autora Silva et al (2011), a abrangência da enfermagem pode ser a nível individual ou coletivo, sendo que as abordagens serão diferentes, porém com o mesmo princípio, o de garantir adequadas condições de trabalho. Individualmente a enfermagem entra com a orientação alimentar, incentivo ao uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), orientação de segurança física, prevenção de danos produzidos pela carga mental e emocional. Já em nível coletivo as intervenções devem ser feitas em palestras educativa e ginástica laboral.

O processo saúde-doença do trabalhador sofre influência direta de condicionantes sociais, tecnológicos e organizacionais, que representam fatores determinantes para os riscos ocupacionais e nas condições de vida. Para tanto, é preciso que o enfermeiro tenha uma atuação multiprofissional e ação interdisciplinar, além de possuir a capacidade de percepção em identificar os possíveis agravos causados pela jornada de trabalho (MANTOVANI; LACERDA et al., 2009).

O estudo da distribuição e dos determinantes setoriais do processo saúde-doença dos trabalhadores, objetiva descobrir a relação causal entre fatores e o aparecimento das enfermidades. O referencial epidemiológico fornece dados importantes para melhor entendimento dos problemas apresentados e das possibilidades de enfrentá-los com segurança, de forma que,

...operacionalmente, na aplicação do Processo de Enfermagem, durante a consulta, a enfermeira pode obter dados clínico-epidemiológicos: de morbimortalidade, da situação de trabalho, das condições socioeconômicas e de habitação, entre outros. Esses dados são importantes para subsidiar uma análise epidemiológica voltada à complexidade da relação saúde-trabalho-adoecimento. (SILVEIRA, 1997 p. 97).

A interação efetiva do enfermeiro com o trabalhador tornam as ações educativas e assistenciais na saúde ocupacional apropriada para garantir as adequadas resoluções de problemas e a manutenção das práticas em saúde (SILVA; SECCO, et al. 2011).

A relação enfermeiro-trabalhador quando compartilham informações e experiências permite uma ação conjunta para resolução de problemas e para a manutenção da saúde dos mesmos.

Quando uma empresa sofre com um número elevado de absenteísmo e pedidos antecipados de aposentadoria, há uma sugestão da necessidade de alterações estruturais e administrativas, “já que tais ocorrências podem ser evitadas através de propostas educativas e conscientizadoras elaboradas pelo enfermeiro do trabalho, que visa à adaptação do trabalhador ao seu ambiente laboral” (SILVA; SECCO, et al. 2011).

Segundo Silveira (1997), a enfermagem passou, então, a conquistar espaço na área do trabalho à medida que seus métodos contribuíram expressivamente na prevenção ou até mesmo na reversão de quadros agressivos à saúde do trabalhador.

3.4.2 Mapeamento de riscos e notificações

Para Hökerberg e Santos (2006), a elaboração de mapa de risco no Brasil se difundiu no início da década 80, constituindo uma metodologia descritiva e qualitativa da investigação dos riscos setoriais. Este deve permitir o entendimento rápido por operários e possibilitar uma análise crítica para que possam também intervir sobre as condições de seu ambiente de trabalho.

Mapa de risco pode ser definido como uma demonstração gráfica do conjunto de fatores capazes de comprometer a saúde laboral dos trabalhadores. As construções de mapas de risco tornam-se obrigatórias para todas as empresas que possuem a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, através da portaria nº5 de 17/08/1992 do Departamento Nacional de Segurança do Trabalhador do Ministério do Trabalho (MATTOS E FREITAS, 1994).

No entendimento desses autores, de acordo com o artigo 1º da referida portaria compete a CIPA a implantação e planejamento dos mapas de riscos do local de trabalho, juntamente com os trabalhadores de diferentes setores que devem contribuir com a especificação dos riscos a fim de garantir um mapa de risco fidedigno e validado pelos trabalhadores de cada ambiente operacional.

A representação dos riscos deve ser feita em uma planta baixa e ser posteriormente fixada em locais de grande fluxo de trabalhadores que permita a visualização para garantir aos

funcionários a percepção dos riscos existentes no ambiente de trabalho (MATTOS E FREITAS, 1994).

Para Jurberg, Borba et al. (2010), atualmente existe uma defasagem na formação profissional acerca do conhecimento em biossegurança. Possuir tal qualificação permite conhecer e compreender a elaboração, por exemplo, de mapa de risco, que é uma ferramenta estratégica para o ganho organizacional.

3.4.3. Relevância dos registros de enfermagem

É necessária a construção de conjuntos de dados que forneçam informações rápidas e diretas sobre a saúde do trabalhador para garantir uma melhor atuação da equipe de enfermagem e efetivar os cuidados a serem prestados. Os registros devem retratar de forma real a natureza e a distribuição das doenças por áreas geográficas em relação ao trabalho. Esses registros possibilitam medidas de controle das doenças e acidentes no local de trabalho favorecendo a prática de estratégias preventivas. (SILVEIRA, 2009).

A enfermagem necessita de ferramentas básicas para adequar o funcionamento do serviço e os registros movimentam o enfermeiro no sentido de produzir a ele conhecimento e informações a serem analisadas e interpretadas (SILVEIRA, 2006). É importante coletar e arquivar informações a fim de gerar uma base de elementos definida como “uma coleção de dados organizados e estruturados, inter-relacionados e armazenados/estocados em um sistema operacional desenhado para atender a várias aplicações” (SILVEIRA, 2006).

Para Silveira (2009), o sistema de informações em saúde deve ser capaz de produzir conhecimentos que possibilitem uma tomada de decisão sobre as possíveis ações que serão realizadas. O controle da execução e a percepção da efetividade do serviço sobre a situação da saúde ocupacional se deve à clareza do armazenamento de informações essenciais capazes de garantir o cuidado confiável e padronizado.

A velocidade na qual a informação é transmitida marca um diferencial na prestação do atendimento assim como na tomada de decisão. As implementações das ações de enfermagem no cuidado em saúde requerem o planejamento do conjunto de ferramentas para facilitar a documentação, o processamento de dados e a transmissão das informações necessárias. (SILVEIRA, 2009).

Os enfermeiros precisam ter acesso à informação correta para poderem desempenhar a grande variedade de intervenções envolvidas com o cuidado de enfermagem. As demandas administrativas, legais e do cuidado, o aumento do conhecimento, o avanço tecnológico e as novas modalidades terapêuticas favorecem o aparecimento de situações e de problemas mais complexos. Tais fatores exigem dos enfermeiros maior competência técnica, controle de qualidade e cuidado individualizado ao paciente, aumentando sistematicamente a documentação de todo o processo do cuidado. (SILVEIRA, 1997 p. 47)

Conforme Silveira (2006), os profissionais de enfermagem tem concentrado foco no cuidado ao trabalhador. Nesse sentido são geradas informações que servem como subsídios que ajudam no planejamento e na execução de ações. Portanto, o implemento desses cuidados é traçado a partir das necessidades coletadas dos registros de enfermagem.

Para Dal Pai e Lautert (2005), mediante os problemas enfrentados, a enfermagem segue um padrão de construir mudanças, aprendizado, valores, objetivos e que traz consigo um novo significado a tarefa realizada, onde o foco do cuidado passa a ser o trabalhador como um todo e não só a doença.

É também responsabilidade da enfermagem, prestar atendimento de forma ágil para garantir os processos de diagnóstico. Ter precisão, assegurar a continuidade dos cuidados delegados e manter sempre atualizado seus conhecimentos e de toda a equipe e fornecer desta maneira o aperfeiçoamento profissional (OLIVEIRA E TRINDADE, 2010).

3.5 – DOENÇAS OCUPACIONAIS FREQUENTES E A ATUACAO DO ENFERMEIRO DO TRABALHO

3.5.1 Exposição a substâncias tóxicas

Ao longo do tempo o homem adquiriu conhecimento que os agentes químicos podem produzir dano físico ou morte. Por isso essas substâncias não podem ser consideradas inofensivas e devem ser usadas com os princípios de segurança (BELLUSCI, 2010). Um dos grupos mais numerosos em doença profissional encontra-se o risco de exposição a agentes de natureza química (PRISTA E UVA, 2003).

A ação tóxica desses elementos pode levar o trabalhador a um quadro reversível ou não. A penetração destes agentes ocorre de maneira sistêmica no corpo: a ingestão, a inalação ou absorção que ocorre através da pele ou mucosas e atingem o sangue e a linfa, distribuindo-se para todo o organismo. Considera-se então, três fases: fase de exposição (absorção da

substância), fase toxicocinética (transporte pelo organismo) e fase toxicodinâmica (alteração em nível molecular) (BELLUSCI, 2010).

Sendo assim, cabe ao profissional enfermeiro do trabalho realizar atividades diárias e/ou treinamentos quantos aos riscos de contaminações dos produtos químicos aos trabalhadores expostos, orientar quanto a manipulação e uso constante dos EPIs, prevenindo assim possíveis danos a saúde dos trabalhadores.

Os trabalhadores que lidam com tais substâncias devem utilizar EPI, fornecidos pela empresa, como medida de proteção. Os equipamentos que fornecem segurança para esse tipo de atividade exercida são: luvas (de látex ou PVC), jalecos com mangas longas de tecido de algodão, além de jalecos descartáveis, máscara, touca, sapatos específicos (LIMA, 1998).

É necessária uma monitorização ambiental e biológica que forneça dados para implantar medidas corretivas, juntamente com os profissionais do meio ambiente, técnicos de segurança e a equipe de saúde ocupacional. É preciso ficar clara a relação ente exposição, seus efeitos e alterações do estado de saúde (BELLUSCI, 2010).

3.5.2 Doenças ocupacionais do aparelho respiratório

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) rotula as doenças do trato respiratório em cinco principais grupos: pneumoconioses, pneumopatias por poeiras de metal pesado ou por poeiras de vegetais, asma ocupacional e alveolite alérgica (BELLUSCI, 2010).

Segundo Lima (2009), para que ocorra o comprometimento do aparelho respiratório do trabalhador é necessário que o material seja inalado e atinja os brônquios, bronquíolos e alvéolos (trato respiratório inferior) em uma quantidade incapaz de ser depurada.

Cabe ao profissional enfermeiro realizar atividades periódicas juntamente com a CIPA palestras e orientações sobre tais doenças ocupacionais, os meios de contaminações e prevenção, focando sempre nos sinais e sintomas, realizando anamnese e encaminhamento ao médico do trabalho.

O risco de desenvolvimento de um quadro clínico depende da concentração, do tamanho das partículas inaladas e da duração à exposição. Ao se depositarem nos pulmões promovem diversas reações (BELLUSCI, 2010).

“Exposições agudas a gases, vapores e fumaças irritantes podem provocar lesões em nível alveolar com edema pulmonar” (LIMA, 2009).

A equipe de enfermagem do trabalho tem uma atuação de extrema relevância na coleta de dados que indiquem os locais de exposição e os casos identificados, para que assim proporcionem o diagnóstico precoce e tratamento adequado. Toda a equipe deve investigar as condições atmosféricas para verificação da presença de substâncias invasivas ao aparelho respiratório (BELLUSCI, 2010).

O enfermeiro do trabalho deve focar sempre ações preventivas, educativas e diárias em loco com os trabalhadores mostrando os riscos e gravidades por eles vivenciados em prol de se evitar tal exposição, pois o trabalhador consciente e orientado será o próprio cuidador de sua saúde no local de trabalho evitando assim, danos e riscos a sua saúde.

O processo de prevenção está em primeiro lugar, ligado ao controle do nível de concentração de poeira inalável no ambiente de trabalho. Muitos funcionários possuem o conhecimento dos riscos os quais estão expostos, mas ainda assim, alguns ignoram a importância da necessidade do uso de máscaras. Os profissionais enfermeiros devem criar ações de aprendizagem profissional com foco na prevenção de riscos à saúde (CURADO, 2010).

3.5.3 Distúrbios psicológicos ocupacionais

Reinert e Bulgacov (1999), o estresse ocupacional é identificado facilmente. Exposição a altos níveis de ruídos ou a radiação, sobrecarga profissional e más condições de execução da tarefa, ao longo do tempo, podem gerar desordens psicológicas nos funcionários.

O trabalho contribui para alterações da saúde mental que se dá por uma gama de fatores pontuais, como a exposição a agentes tóxicos até a complexa organização de trabalho. “Os transtornos mentais têm uma etiologia multicausal em que conjuntos de diversos fatores interagem de modo complexo” (JACQUES, 2007).

Há uma vertente da psicologia que define estresse profissional como um processo de perturbação ocasionado pela exigência do meio de trabalho sobre a energia adaptativa do indivíduo (REINERT E BULGACOV, 1999).

O estresse profissional é o processo de perturbação produzido no indivíduo pela mobilização excessiva de sua energia de adaptação para enfrentar as solicitações de seu meio ambiente profissional, solicitações estas que ultrapassam as capacidades atuais, físicas ou psíquicas, deste indivíduo, isto é, o estresse pode ser somente momentâneo, e voltar ao normal com a diminuição das pressões causadoras ou com a adaptação bem sucedida às novas exigências profissionais. Contudo, com a persistência intensa e repetição contínua e com a capacidade de adaptação definitivamente ultrapassada, o quadro pode evoluir para uma neurose profissional. Essa, como definição, é estado de desorganização persistente da personalidade, com

consequente instalação de patologia, vinculada à situação profissional ou organizacional determinada (JACQUES, 2007, p. 114).

Contudo, o profissional enfermeiro do trabalho deverá estar atendendo aos serviços que causam grandes estresses aos trabalhadores e buscar meios de promover um ambiente favorável e agradável por meio de palestras, consultas com o profissional psicólogo, com o apoio da CIPA entre outros colaboradores.

Fazer ações preventivas no sentido de envolver todos na mesma atividade ou ação que possa viabilizar ou até mesmo favorecer uma alta estima, como a união entre os colegas e/ou até mesmo problemas familiares enfrentados e que muitas das vezes são trazidas ao seu local de trabalho dificultando assim seu desempenho nas suas funções diárias. Por isso o enfermeiro do trabalho deve ter uma visão holística e acima de tudo perceptiva focando sempre em ações preventivas na possibilidade de se evitar tais problemas de saúde ocupacionais.

3.5.4 PAIR – perdas auditivas induzidas por ruídos

Segundo Komniski e Watzlawick (2007), o ruído ou barulho é um som intermitente e desagradável que encontramos em muitos ambientes, um deles é o local de trabalho. Ondas de energia sonora são percebidas através da audição, a qual com o tempo sofre desgaste celular que compromete a captação ideal de sons. A exposição diária e contínua em altos níveis pode levar o indivíduo a surdez.

“O ruído é, na maioria dos países, o agente nocivo mais prevalente no ambiente de trabalho”. O Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) comprova através de estatísticas que o barulho se constitui um relevante agente causador de doenças, estresse ocupacional e acidentes (CASTILHO; OLIVEIRA, et al. 2010).

A surdez profissional pode se manifestar de três maneiras: trauma acústico (perfuração do tímpano), surdez temporária (após exposição intensa, reversão do quadro em algumas horas) e surdez permanente (exposição excessiva e contínua, lesão completa das estruturas do ouvido interno) (BELLUSCI, 2010).

Segundo Komniski e Watzlawick (2007), é preciso que o funcionário exposto a este tipo de risco, tenha consciência da importância de usar o EPI que garanta a proteção para a parte do corpo que estará exposta. Os meios mais usuais de proteção são os dispositivos: tipo

tampão (tipo plug) e os protetores tipo fone (concha), que fornecem a adequada proteção individual se o ruído estiver dentro dos valores estabelecidos pela empresa.

Os trabalhadores devem ser orientados, pela equipe de enfermagem, sobre a colocação correta do protetor auricular e os profissionais responsáveis pela prevenção devem fornecer palestras educativas sobre a importância do uso de tal dispositivo (BAGGIO E MARZIALE, 2001).

3.5.5 LER/DORT – Lesões por esforços repetitivos/ distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho

Algumas situações presentes no ambiente laboral podem provocar lesões no aparelho músculo-esquelético do funcionário. Pode acontecer o acometimento de nervos, tendões, fâscias e outros tecidos em qualquer região do corpo (PEDROTTI, 2010).

Estas lesões são classificadas em quatro níveis: nível I (desconforto no local afetado, sintomas leves), nível II (dor mais persistente e mais intensa, alterações na sensibilidade local e remete o trabalhador a uma baixa na produtividade), nível III (dor mais intensa que se irradia, perda de força muscular e edema localizado) e nível IV (processo fibrótico, redução na circulação local e incapacidade para o trabalho, depressão e ansiedade caracterizam esse quadro), (PEDROTTI, 2010).

Segundo Renner (2005), os distúrbios e problemas músculo-esquelético são alvos frequentes de agressões em trabalhadores. Com causas multifatoriais, desde más posturas até fatores psicossociais e emocionais.

A maioria dos distúrbios ocupacionais pode ser solucionada com medidas simples como a adaptação do posto de trabalho e a adoção de posicionamentos mais funcionais e menos agressivos. No entanto, as estratégias preventivas passam pela educação em saúde (prevenção primária), que tem o foco centrado na reeducação postural e gestual no trabalho – sendo imprescindível a compreensão e a assimilação individual a respeito desses cuidados no dia a dia (RENNER, 2005 p. 74).

Bons resultados, na redução destes diagnósticos, têm sido graças à educação e informação que os profissionais de saúde recomendam para os empregados de cada setor. Intervalos de descanso entre as atividades, prática de exercícios de aquecimento e alongamento são medidas preventivas alcançáveis (PEDROTTI, 2010). Nesse sentido se inclui de forma efetiva o profissional enfermeiro que atua na promoção e prevenção da saúde, em prol da melhoria e qualidade de vida no trabalho.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo sobre a atuação do Enfermeiro do Trabalho com enfoque na prevenção de acidentes ocupacionais. Dentre os principais pontos observados na pesquisa dessa área, se constatou que este profissional tem uma atuação de extrema relevância na saúde do trabalhador, já que atua desde a prevenção de acidentes/doenças do ambiente laboral até o tratamento de enfermidades ocasionadas pelo ritmo de atividade.

Como vantagens na elaboração do trabalho, foi percebida uma alta concordância entre os autores com relevância desta área na atuação do Enfermeiro numa perspectiva preventiva. Já como desvantagens, houve poucos autores e artigos com enfoque na atuação emergencial, no ensino de elaboração de implantação de mapa de risco e dificuldade de estabelecer a epidemiologia setorial de uma empresa.

Foi possível desenvolver um aprendizado estendido da atuação do Enfermeiro como um profissional de multifuncional. Estabelecer conhecimentos sobre uma área em crescimento no mercado e que ainda precisa conquistar mais espaço e maior reconhecimento da categoria de Enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. BAGGIO, Maria Cristina Ferreira; MARZIALE, Maria Helena Palucci. A participação da enfermeira do trabalho no programa de conservação auditiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. São Paulo, vol.9, n.5, p.97-99, set-out. 2001. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v9n5/7805.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2012.
2. BELLUSCI, S. M. **Doenças Profissionais ou do Trabalho**. – 11. ed – São Paulo: Senac, 2010.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. **Lei n.º 8080/90 – Lei Orgânica da Saúde**, 1997.
4. CASTILHO, Kárita Fernanda; OLIVEIRA, Débora Luiza Teles; BRASILEIRO, Marislei Espíndula. Riscos ocupacionais no Brasil no período de 2005 a 2009: Uma revisão. **Rev. Eletr de Enfer.** Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição. Goiás, n. 1, v.1, p.1-17, jan-jul. 2010. Disponível em: < <http://www.cpgls.ucg.br/ArquivosUpload/1/File/V%20MOSTRA%20DE%20PRODUO%20CIENTIFICA/SAUDE/28-.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2012.
5. CURADO, Fabíola. **Avaliação de sintomas respiratórios e de índices espirométricos em trabalhadores de pedreiras/marmorarias**. 2010. 84 f. Dissertação (Mestrado em ciências ambientais e saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2010.

Disponível em:

<<http://www.cpgss.ucg.br/ArquivosUpload/2/file/MCAS/Fab%C3%ADola%20Curado%281%29.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2012.

6. DAL PAI; Daiana, LAUTERT; Liana. Suporte humanizado em pronto socorro: um desafio para a enfermagem. **Rev Bras Enferm.** Brasília, v.58 n.2, p.231-134, mar-abr. 2005 Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n2/a21.pdf>> Acesso em: 03 maio 2012.
7. DURAN, Erika Christiane Marocco; ROBAZZI, Maria Lucia do Carmo Cruz; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Conhecimento de enfermagem em saúde do trabalhador oriundo de dissertações e teses. **Rev. Gaúcha de Enferm.** Porto Alegre, v. 28, n. 3, p.416-423, jan. 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4697/2600>>. Acesso em: 05 abr. 2012.
8. GOMES, A. C. **Ministério do Trabalho: uma história vivida e comentada.** – Rio de Janeiro: CPDOC, 2007.
9. HÖKERBERG, Y.H.M; SANTOS, M.A.B; PASSOS, S.R.L; ROZEMBERG, B; COTIAS, P.M.T; ALVES, Luci; MATTOS, U.A.O. O processo de construção de mapas de risco em um hospital público. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v.11, n.2, p.503-513, 2006. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n2/30437.pdf>> Acesso em: 28 abr. 2012.
10. JACQUES, Maria da Graça. O nexo causal em saúde/doença mental no trabalho: uma demanda para a psicologia. **Rev. Psicol Soc.** Belo Horizonte, v.19, n.1, p. 112-119, 2007. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/psoc/v19nspe/v19nspea15.pdf>> Acesso em: 29 abr. 2012.
11. JURBERG, Claudia; BORBA, Cintia de Moraes; COSTA, Marco Antonio Ferreira. Construção do conhecimento em biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área de saúde. **Rev. Saúde Soc.** São Paulo, vol.19, n.2, p.395-404, 2010. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n2/15.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2012.
12. KOMNISKI, Tatiana Martins; WATZLAWICK, Luciano Farinha. Problemas causados pelo ruído no ambiente de trabalho. **Rev. Eletrônica Lato Sensu.** Paraná, ano 2, nº1, p. 01-16, jul.2007. Disponível em:< http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista_Pos/P%C3%A1ginas/2%20Edi%C3%A7%C3%A3o/Engenharia/PDF/11-Ed2_EN-Problem.pdf> Acesso em: 28 abr. 2012.
13. LAURELL, A. C., NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário.** São Paulo: HUCITEC, 1989.
14. LIMA, Elisângela Maria de. **Doenças respiratórias associadas à atividade de mineração no município de Parelhas, região do Seridó Norte-riograndense.** 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado em desenvolvimento e meio ambiente/prodema) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRGN. Natal, 2009. Disponível em:< <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp115988.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2012.

15. LIMA, Francelina Helena Alvarenga. **Biossegurança no uso de Cabine de Segurança Biológica no museio de substâncias químicas, drogas e radioisótopos**. Rio de Janeiro: Fiocruz. 1998.
16. MANTOVANI; Maria de Fátima, LACERDA; Maria Ribeiro; ULBRICH, Elis; BANDEIRA, Janaína Marielen; GAIO, Daniela Maria. Panorama da produção do conhecimento em enfermagem na saúde do trabalhador: impacto e perspectivas. **Rev. Bras Enferm.** Brasília, v.62, n.5, p.784-788, set-out. 2009. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n5/24.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2012.
17. MATTOS, Ubirajara A. de O.; FREITAS, Nilton Benedito B.. Mapa de risco no Brasil: as limitações da aplicabilidade de um modelo operário. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, Jun. 1994. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csp/v10n2/v10n2a12.pdf> >. Acesso em: 21 abr. 2012.
18. MENDES, René; DIAS Elizabeth Costa. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Rev. Saúde Publ.** São Paulo, v.25, n.5, p.341-391, 1991. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v25n5/03.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2012.
19. MONTEIRO, Maria Silvia; SANTOS; dos Edmar Vieira; KAWAKAMI, Lilian Shizue, WADA, Marie. O ensino de vigilância à saúde do trabalhador no Curso de Enfermagem. **Rev Esc Enferm USP.** São Paulo, v.41, n.2, p. 306-310, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/18.pdf> >. Acesso em: 07 abr. 2012.
20. OLIVEIRA, Millena; TRINDADE, Marcela Ferreira. Atendimento de urgência e emergência na rede de atenção básica de saúde: análise do papel do enfermeiro e o processo de acolhimento. **Rev. Hórus.** São Paulo, v.4, n.2, p. 160-171, out-dez. 2010. Disponível em: <http://www.faesio.edu.br/horus/artigos%20anteriores/2010/atendimento_urgencia.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2012.
21. PAZ, Portiguara de Oliveira; KAISER, Dagmar Elaine. A busca pela formação especializada em enfermagem do trabalho por enfermeiros. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, vol.32, n.1, p.23-30, mar. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n1/a03v32n1.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2012.
22. PEDROTTI, I. A.; PEDROTTI, W. A. **Doenças Profissionais ou do Trabalho**. – 4. ed – São Paulo: Servanda, 2010.
23. PERES, Claudio Cezar. Ações coletivas para prevenção de LER/DORT. **Rev. Boletim da Saúde.** Porto Alegre, vol.19, n.1, p.39-50, jan-jun. 2005. Disponível em: <http://www.sumarios.org/sites/default/files/pdfs/v19_n1_06acoescoletivas.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2012.
24. PINTO, A.L.T., WINDT, M.C.V.S., CÉSPEDES, L. **Segurança e Medicina do Trabalho**. – 5. ed. – São Paulo: Saraiva, 2010.
25. PRISTA, João; UVA, Antonio de Sousa. Exposição profissional a agentes químicos: os indicadores biológicos na vigilância de saúde dos trabalhadores. **Rev. Saúde**

- &Trabalho.** Portugal, n.4 p. 5-12, 2003. Disponível em: <
http://www.ensp.unl.pt/ensp/corpo-docente/websites_docentes/sousa_uva/exposicaoprofissionalagentesquimicos.pdf>.
Acesso em: 28 abr. 2012.
26. REINERT, Maurício; BULGACOV, Sergio. Mudança organizacional e estresse ocupacional. Foz do Iguaçu, ENANPAD, 1999, Resumo dos Trabalhos. Disponível em: <
http://www.medtrab.ufpr.br/arquivos%20para%20download/saude_mental/MUDAN%C7A%20ORGANIZACIONAL%20E%20ESTRESSE%20OCUPACIONAL1.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2012.
27. RENNERT, Jacinta Sidegun. Prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Rev.Boletim Saúde.** Porto Alegre, v.19, n.1, p.73-80, jan-jun. 2005. Disponível em:<
http://www.sumarios.org/sites/default/files/pdfs/v19_n1_08prevencaodisturbios.pdf>.
Acesso em: 01 maio 2012.
28. SILVA, GB. **Enfermagem profissional: análise crítica.** 2ª Ed; São Paulo: Cortez, 1989.
29. SILVA, Luiz Almeida da; SECCO, Iara Aparecida de Oliveira; DALRI, Rita de Cássia de Marchi Barcellos. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. **Rev. enferm. UERJ.** Rio de Janeiro, v.19, n, 2, p.317-323, abr-jun. 2011. Disponível em:<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a24.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2012.
30. SILVEIRA, D.T. **Consulta-Ação: educação e reflexão nas intervenções de enfermagem no processo trabalho- saúde- adoecimento.** 1997. 132 f. Dissertação (Mestrado Expandido em Assistência de Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFSC/UFRGS, Porto Alegre, 1997. Disponível em:<
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13296/000158266.pdf?sequence=1>>.
Acesso em: 05 abr. 2012.
31. SILVEIRA, D.T; MARIN, H.F. Conjunto de dados mínimos em enfermagem: identificação de categorias e itens para a prática de enfermagem em saúde ocupacional ambulatorial. **Rev. Bras Enferm.** Brasília, V. 59, n. 2, p. 142-147, mar-abr. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n2/a04.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2012.
32. SILVEIRA, Denise Tolfo e MARIN, Heimar de Fátima. Conjunto de dados mínimos de enfermagem: construindo um modelo em saúde ocupacional. **Rev. Acta Paul Enferm.** São Paulo, vol.19, n.2, p. 218-27, abr-jun. 2006. Disponível em: <
<http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n2/a15v19n2.pdf>>Acesso em: 15 abr. 2012.
33. SILVEIRA, Denise Tolfo. Consulta-Ação: Uma metodologia de ação em enfermagem na área da saúde do trabalhador. **Rev. Gaúcha de Enferm.** Porto Alegre, v.22, n.1, p 6-19, jan. 2001. Disponível em:<
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/23446/000309718.pdf?sequence=1>>.
Acesso em: 15 abr. 2012.