



PÓS GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM ENFERMAGEM DO TRABALHO

Nancinete de Oliveira da Cunha

**BIOSSEGURANÇA: UM ENFOQUE NO CÓDIGO DE ÉTICA DOS PROFISSIONAIS
DE ENFERMAGEM**

Artigo apresentado ao Programa de Pós-graduação da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Especialização em Enfermagem do Trabalho como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Enfermagem do Trabalho.

Orientadora: Profa. Msc Cristiane Magali Freitas dos Santos

Salvador

2015

1. Introdução

Os trabalhadores de enfermagem estão constantemente expostos a riscos em seu ambiente de trabalho que podem trazer-lhes múltiplos problemas de saúde. Neste contexto, a biossegurança é um tema relevante na vida dos profissionais de enfermagem, visto que, a exposição a materiais biológicos potencialmente contaminados, principalmente aos que desenvolvem suas atividades em áreas críticas dentro dos hospitais, estão expostos a acidentes envolvendo materiais biológicos, químicos, físicos, ergonômicos e psicossociais.

A biossegurança é uma ciência surgida no século XX, voltada para o controle e a minimização de riscos advindos da prática de diferentes tecnologias, seja em laboratório, nas diversas áreas do hospital ou quando aplicadas ao meio ambiente (POSSARI, 2007).

Condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal e o meio ambiente, chamamos de biossegurança (COSTA, 2002).

Na área da saúde são relevantes as reflexões no que diz respeito biossegurança, especialmente por parte dos profissionais que atuam nas áreas críticas dos hospitais, uma vez que estão mais suscetíveis a contrair doenças advindas de acidentes de trabalho (VALLE; NUNES, 2012).

No ambiente de trabalho, o risco ocupacional pode estar oculto por ignorância, falta de conhecimento ou de informação, situação em que o trabalhador sequer suspeite de sua existência. Pode também se encontrar latente, situação em que o risco só se manifesta e causa danos em situação de emergência ou condições de estresse; o trabalhador sabe que está correndo risco, mas as condições de trabalho o forçam a isso; também o risco pode ser real conhecido de todos, mas sem possibilidade de controle, quer por inexistência de solução para tal, quer pelos altos custos exigidos, quer, ainda, por falta de vontade política (REZENDE, 2003).

Possari (2007), afirma que no ambiente hospitalar o risco é uma ou mais condições de uma variável com potencial necessário para causar danos. Esses danos podem ser entendidos como lesões a pessoa, danos a equipamentos e instalações, danos ao meio ambiente, perda de material em processo ou redução da

capacidade de produção. Risco expressa uma probabilidade de possíveis danos dentro de um período de tempo ou números de ciclos operacionais.

Para Fernandes (2000), o risco biológico é o mais comum entre os profissionais de saúde. Esse risco passou a ser mais analisado após o surgimento da síndrome da imunodeficiência adquirida AIDS e do crescimento do número de pessoas infectadas pelos vírus da hepatite B e C.

A história da legalização de medidas de prevenção de acidentes no Brasil é extensa. Diversas leis de prevencionismo foram elaboradas visando à melhoria das condições dos trabalhadores, mas a principal delas é a Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978 que aprova as Normas Regulamentadoras as quais regulamentam e fornecem orientações sobre procedimentos obrigatórios relacionados à segurança e medicina do trabalho (PORTAL – MTE 2008).

Diante dessas normas pode-se observar que a norma regulamentadora NR 32 estabelece as diretrizes básicas para a implementação das medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Os trabalhadores estão expostos aos riscos inerentes a sua profissão, o risco representa a chance de acontecer diferentes resultados e podem ser definidas e quantificadas por meio de análises estruturadas de mecanismos e probabilidades (AUGUSTO e FREITAS, 1998)

Consideramos o risco como a probabilidade de que um evento esperado ou não esperado se torne realidade. A hipótese de que algo possa vir acontecer, já configura um risco (CASTRO, 2011). Diante dos inúmeros riscos, faz-se necessário o mapeamento visando o benefício tanto de trabalhadores quanto de empregadores. Este mapeamento representado em forma de gráficos, através de círculos, tamanhos e cores, diferenciando os riscos em leve, médio e elevado. (TIPPLE *et al.*, 2007).

Nos serviços prestados pelos trabalhadores existem agentes de risco que podem comprometer a saúde do homem, do ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos. Esses riscos são subdivididos em riscos biológicos, químicos, físicos, ergonômicos, acidentes. (BRASIL, 2013)

Segundo a Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 na NR 5 incluí a elaboração do mapa de riscos, referente a Portaria 25/1994 que utiliza a simbologia das cores para identificar os riscos e os mesmos são representados por círculos

coloridos. Este mapa tem como objetivo reunir as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho na empresa, além de possibilitar, durante a sua elaboração, a troca e divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular sua participação nas atividades de prevenção.

Os riscos Biológicos (cor marrom): Vírus, bactérias, parasitas, protozoários, bacilos, fungos, toxinas e príons, são considerados agentes de risco; estes microorganismos podem provocar inúmeras doenças.

A análise dos riscos ocupacionais demanda de um conhecimento prévio do processo de trabalho a fim de identificar riscos nele existentes e aqueles advindos dos próprios trabalhadores (PINHEIRO; ZEITOUNE, 2008).

O Código de Ética dos profissionais de Enfermagem apresenta artigos que evidenciam o direito à segurança frente aos riscos ocupacionais aos quais os profissionais estão expostos diariamente os profissionais de enfermagem. Segundo o Código de Ética: Da Seção IV Das Relações com as Organizações Empregadoras nos seus artigos,

Art. 63 – “todo profissional tem o direito a desenvolver suas atividades profissionais em condições de trabalho que promovam a própria segurança e a da pessoa, família, coletividade sob cuidados, e dispor de material e equipamentos de proteção individual e coletiva, segunda as normas vigentes”.

Art. 64 – “todo profissional deve recusar-se a desenvolver atividades profissionais na falta de material ou equipamentos de proteção individual e coletiva definidos na legislação específica”.

Os acidentes de trabalho muitas vezes, são atribuídos ao não seguimento das normas de utilização de Equipamento de Proteção Individual- (EPI), conforme Sêcco; Gutierrez (2001), porém, há outras circunstâncias que envolvemos acidentes de trabalho, como a falta de treinamento da equipe, inexperiência, indisponibilidade de equipamentos de proteção, falta de organização do serviço, dupla jornada de trabalho, entre outros.

Gir et al. (2004, apud LMM et al., 2004), identificaram os fatores que mais destacaram-se frente a adesão do trabalhador de enfermagem às precauções e isolamento, no momento da assistência prestada ao paciente. Encontraram

inadequadas formas de prevenção e à adesão as precauções, comprometendo a saúde do trabalhador de enfermagem. Os enfermeiros possuem conduta ambivalente frente às situações de riscos, ora priorizando a sua auto-proteção, ora valorizando os cuidados de enfermagem em detrimento das normas de biossegurança e por consequência deste ato, a negligência de si próprio.

O aprimoramento do comportamento ético do profissional passa pelo processo de construção de uma consciência individual e coletiva, pelo compromisso social e profissional configurado pela responsabilidade das relações de trabalho com reflexos no campo científico e político (ALVES; SILVA, 2012).

Em qualquer atividade, o ser humano está sujeito ao risco de acidentes no ambiente de trabalho e da mesma forma ocorre com riscos biológicos. A responsabilidade em cuidar de si, cuidar dos outros e também ser cuidado por outros, gera uma corrente benéfica tornando o ambiente de trabalho seguro e limpo (CASTRO, 2011).

A dialética abordada teve como objetivo geral, conhecer as medidas de biossegurança adotadas para uma prática segura da enfermagem à luz do Código de Ética e objetivo específico, identificar os riscos aos quais os trabalhadores de enfermagem estão expostos

Este estudo foi fundamentado em uma revisão bibliográfica, de natureza qualitativa a acerca da biossegurança com enfoque no código de ética dos profissionais de enfermagem. Utilizaram-se publicações nacionais com os descritores acidentes de trabalho, equipe de enfermagem, risco ocupacional, biossegurança e código de ética. Os artigos foram catalogados e analisados buscando-se contemplar os objetivos propostos. Os dados foram selecionados no portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados LILACS, Scielo e o site do Conselho Federal de Enfermagem. A pesquisa foi realizada no período de Janeiro 2015 e fevereiro de 2015 e os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 1998 a 2013. A definição de um amplo período das publicações fez-se necessário devido à escassez de materiais contemplando o tema.

Efetou-se uma primeira leitura dos títulos e resumos dos artigos pesquisados, onde foram selecionados trinta artigos, sendo excluído nove devido à incompatibilidade com o tema proposto. Foram utilizados vinte e um artigos, dos quais oito referem-se a pesquisas quantitativas, oito são qualitativas, dois eram quanti-qualitativo e três eram descritivos transversais, sendo grande parte

referenciada pela Revista de Enfermagem UERJ, Revista Latino-Americana de Enfermagem, Revista Brasileira de Enfermagem, Revista Brasileira de Saúde.

2. DESENVOLVIMENTO

Desde a antiguidade podem-se encontrar escritos de doenças advindas do trabalho. Os escritos de Hipócrates sobre a intoxicação saturnina em mineiros possibilitaram estabelecer o sentido com a atividade laboral, mesmo que na época, a relação saúde-doença-trabalho não fosse prioridade das preocupações dos estudos da época, uma vez que a força produtiva era na sua maioria os escravos. Com a asma dos trabalhadores das minas, as mulheres chegavam a se casar até sete vezes pelas perdas prematuras.

Plínio (2001), o velho na época de 23 a 70 a.C, escreveu o Tratado de História Naturalis, relatando o aspecto de trabalhadores expostos a chumbo, mercúrio e poeiras. Fez também a descrição dos primeiros equipamentos de proteção individual utilizados como máscaras (panos e membranas de bexigas de carneiros) para evitar a inalação de poeiras e fumos. Já em 1700 foi publicado um livro de Bernardino Ramazzini onde são descritas as doenças que ocorrem em 50 diferentes ocupações da época. Ramazzini propõe acrescentar nas investigações médicas o questionamento sobre a ocupação.

Gonçalves e Cruz (2010), afirmam que o profissional no exercício de qualquer atividade inerente a sua área de atuação encontra-se exposto a riscos de acidentes e doenças ocupacionais. Na maioria dos países existem uma preocupação e uma proteção que abrange a saúde e a segurança dos seus trabalhadores. E no fim do século houve a formação dos Sindicatos reconhecendo o direito à indenização por seqüela de acidente de trabalho.

O conceito de biossegurança começou a ser abordado no meio científico na Califórnia, na década de setenta, quando a comunidade científica iniciou a discussão sobre os impactos da engenharia genética na sociedade e os aspectos de proteção dos pesquisadores e demais profissionais envolvidos nas áreas em que se realiza um projeto de pesquisa, destacando-se nessa época uma maior atenção aos riscos biológicos para a saúde ocupacional do trabalhador (VALLE; NUNES, 2012).

O procedimento pioneiro utilizando técnicas de engenharia genética foi a transferência e expressão do gene da insulina para a bactéria *Escherichia Coli*. Essa

primeira experiência, em 1973 provocou forte reação da comunidade mundial da ciência, culminando com a conferência de Ansilomar na Califórnia em 1974, a partir daí se originaram as normas de biossegurança do Instituto Nacional de Saúde dos EUA.

Em 1980 A organização Mundial de saúde conceituou a biossegurança como práticas de prevenção para o trabalho em laboratório com agentes patogênicos, e, além disto, classificou os riscos como biológico, químico, físico, radioativo e ergonômico. As medidas de biossegurança podem ser isoladas ou estar inseridas em um plano de prevenção e controle desses riscos. (BRASIL, 2010, p. 96).

Galon, Marziale e Souza (2007), relatam que em 1904 ocorreu no Brasil uma tentativa de se criar uma legislação especial para acidentes causados pelo trabalho, porém sem resultados, visto que os interesses políticos e econômicos do país estavam à frente das questões relacionadas à saúde dos trabalhadores. Foi em 1919 que surgiu o primeiro decreto legislativo definindo o acidente de trabalho com característica uni causal.

A maioria das leis brasileiras que regulamentam a saúde e a segurança ocupacional é apresentada na forma de Normas Regulamentadoras (NR's), aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 que regulamenta a Segurança e Medicina do Trabalho (GALON; MARZIALE; SOUZA, 2011).

1.1 RISCOS OCUPACIONAIS

Pereira et al (2004 citado por CAVALCANTE et al, 2006), revelam que historicamente a categoria dos profissionais de saúde não havia sido considerada de alto risco para os acidentes e doenças profissionais, essa situação se reverteu a partir de pesquisas estatísticas que confirmaram que os trabalhadores das unidades hospitalares, principalmente os trabalhadores de enfermagem são os mais susceptíveis aos riscos de doenças e acidentes ocupacionais do que outras categorias, pois estes cuidam diretamente dos pacientes 24 horas por dia e são responsáveis pela execução de 60% das ações de saúde.

Dentre as normas regulamentadoras que preconizam a prevenção de riscos ocupacionais inerentes aos trabalhadores de saúde destacam-se: NR4-Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT); NR 5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA); NR 6 - Equipamento de Proteção Individual – EPI; NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde

Ocupacional; NR 9- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA); NR17- Ergonomia; NR32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde.

No quadro abaixo, percebe-se os principais riscos ocupacionais observados em trabalhadores:

QUADRO 1 – Síntese dos tipos de riscos, 2015.

1.1.1 RISCOS BIOLÓGICOS	1.1.2 RISCOS ERGONÔMICOS	1.1.3 RISCOS QUÍMICOS	1.1.4 RISCOS FÍSICOS	1.1.5 RISCOS DE ACIDENTES
Exposição dos trabalhadores aos agentes biológicos como: bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros microrganismos, podendo estes ser transmitidos por vias respiratória, cutânea e digestiva (GALON; ROBAZZI, MARZIALE, 2008).	Afecções de músculos, tendões, sinóvias (revestimento das articulações), nervos, fâscias e ligamentos, isoladas ou combinadas, com ou sem degeneração de tecidos, as quais atingem principalmente os membros superiores, região escapular e pescoço (CODD; ALMEIDA, 1998 <i>apud</i> ROSA et al, 2008).	Consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão (BRASIL, NR 09, cap. 9.1.5.2).	As diversas formas de energia que os trabalhadores estão expostos, tais como ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes e não ionizantes (BRASIL, NR 09, 9.1.5.1).	Iluminação inadequada no ambiente de trabalho, probabilidade de incêndios, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas, arranjo físico impróprio, armazenamento incorretos, animais peçonhentos, dentre outros (SANTOS, 2007)

FONTE: Elaborado por Nancinete de Oliveira da Cunha.

3. CODIGO DE ÉTICA DA ENFERMAGEM

Sabe-se que o código de ética foi criado para instituir os direitos e deveres de cada profissional de enfermagem, com objetivos de organizar a classe, para assumirem responsabilidade, bem como reconhecer os limites impostos pela profissão. O código de ética também é eficaz para auxiliar na execução do trabalho de forma adequada e com qualidade, não pondo em risco a vida do profissional de saúde ou da população. O profissional de enfermagem segue alguns outros parâmetros éticos

regidos pelos órgãos de classe o COFEN e os CORENs a ABEN e os sindicatos (QUEIRÓS, 2001).

O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem trata das leis e princípios, direitos e deveres, responsabilidades, proibições que permeiam a conduta ética dos profissionais de enfermagem. A Ética profissional tem relação direta com a confiança que a sociedade deposita no especialista que executa determinado trabalho. Assim, é exigido ao enfermeiro, sólidos conhecimentos científicos e técnicos para atender às necessidades básicas do indivíduo, família ou comunidade (PORTAL COFEN – RIO DE JANEIRO 2007).

Entende-se como ÉTICA um conjunto de regras, princípios ou maneiras de pensar que guiam, ou chamam a si a autoridade de guiar. Sendo assim o termo ética refere-se aos padrões de conduta moral, isto é, padrão de comportamento relativos ao paciente, à instituição e aos colegas de trabalho (SINGER, 1994). Saber distinguir o que é certo e o que é errado é muito importante. Saber proceder e ter bastante responsabilidade, dar ao paciente o bem estar físico, moral e social do paciente. É preciso ter uma atitude moral que é a aplicação dos princípios éticos na vida profissional. Implica o uso de liberdade controle, senso de responsabilidade supõe boa formação de consciência, o que é indispensável para o profissional de saúde.

Neste sentido, os conhecimentos éticos orientam o enfermeiro enquanto pessoa e a profissão enquanto profissão reflete o que o enfermeiro deve ser na relação com os doentes e o que deve fazer no exercício da enfermagem. Não basta eleger estratégias científicas e técnicas, é também fundamental que a ética e a responsabilidade estejam implícitas no exercício da enfermagem.

4. DISCUSSÃO

Segundo Soares et al., (2008), a biossegurança possui fundamental importância nos serviços de saúde para redução geral de riscos e acidentes ocupacionais, visto que, aborda medidas para proteção da equipe e usuários, estando ligada a preservação do meio ambiente, manipulação e o descarte de diversos tipos de resíduos.

O ambiente hospitalar apresenta uma variedade de ações de saúde que expõe seus trabalhadores a uma ou mais cargas, dentre as quais destacam-se a

exposição à doenças infecto-contagiosas e aquelas em contato direto com pacientes e/ou com artigos e equipamentos contaminados com material orgânico (Starling 2000).

As doenças profissionais e os acidentes de trabalho constituem um importante problema de saúde pública em todo o mundo. O ambiente de trabalho em saúde é considerado insalubre por agrupar pacientes portadores de diversas enfermidades infectocontagiosas e viabilizar muitos procedimentos que oferecem riscos de acidentes e doenças para os trabalhadores da saúde. Os funcionários potencialmente expostos aos riscos precisam estar informados e treinados para evitar problemas de saúde, e métodos de controle devem ser instituídos para prevenir acidentes (NISHIDE e BENATT, 2004).

Os índices de acidentes de trabalho no Brasil ainda são bastante preocupantes, deixando vítimas, provocando sequelas graves aos trabalhadores, perdas materiais para as organizações, enormes encargos sociais à Nação e grandes sofrimentos as famílias das vítimas

As causas dos acidentes dividem-se em humanas, materiais e fortuitas. As causas humanas assentam em ações perigosas criadas pelo homem, cuja origem pode residir diversos fatores tais como, incapacidade física ou mental, falta de conhecimento, experiência, motivação, stress, incumprimento de normas, regras, modos operatórios e dificuldade em lidar com a figura de autoridade.

O Setor de Segurança e Saúde da Telemig Celular (2004) enfatiza que os equipamentos de proteção individual não evitam acidentes. Eles têm a função de proteger o usuário das lesões da ocorrência de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais.

De acordo com a NR-06/78 do Ministério do Trabalho, a empresa é obrigada a fornecer os EPI's aos empregados gratuitamente, adequadamente às situações de riscos e em perfeito estado de conservação e funcionamento. Em contrapartida, a mesma Norma Regulamentadora obriga o trabalhador a usar o EPI adequado para a finalidade a que se destina.

O EPI deve ser inspecionado periodicamente e substituído, quando apresentar sinais de deterioração que comprometam por pouco que seja, a segurança de quem vai usá-lo. Por outro lado, os recursos técnicos, educacionais e psicológicos, devidamente aplicados, são imprescindíveis para que os EPI's

correspondam ao grau de eficiência, que deles se espera na segurança do trabalho (SILVA, 2005).

A negligência consiste na falta de atenção ou inação; a imperícia decorre da inabilidade ou deficiente destreza; a imprudência caracteriza-se por uma atitude açada ou precipitada (FREITAS; OGUISSO, 2003).

As ações dos profissionais de enfermagem devem fundamentar-se nos valores da profissão e no Código de Ética dos profissionais de enfermagem, assegurando a promoção, proteção, recuperação da saúde e reabilitação das pessoas, respeitando os preceitos éticos e legais. Assim, os princípios e valores éticos devem nortear as nossas decisões na condução das atividades diárias, enquanto profissionais, ao mesmo tempo em que tais valores nos oferecem uma estrutura para dar suporte à nossa autonomia (FREITAS, 2005).

Sendo assim, além da habilidade técnica, é imprescindível que os profissionais de enfermagem também detenham conhecimentos a respeito das normas regulamentadoras do exercício, dos direitos e das obrigações profissionais. Contudo, esse conhecimento não deve substituir as dimensões éticas e moral que permeiam as ações desses profissionais.

Do ponto de vista ético, é esperado que o enfermeiro utilize sua criatividade ao gerenciar as ações assistenciais, ao tomar decisões e ao adequar os recursos humanos e materiais de que dispõe, assegurando um atendimento das necessidades dos pacientes com isenção de riscos, quando estes forem previsíveis e, portanto, passíveis de prevenção. (TREVIZAN MA, MENDES IAC, LOURENÇO MR *et al*, 2002).

Os profissionais, em geral, têm consciência dos riscos e da necessidade do uso de EPI, porém ainda há dificuldades na adesão de todos os trabalhadores aos dispositivos de proteção. Trabalhadores mais antigos são mais resistentes a reconhecerem a vulnerabilidade do trabalhador à infecção e, às mudanças. A negligência de alguns trabalhadores à adesão dos equipamentos de biossegurança é um ato inseguro que predispõe ao acidente de trabalho e a infecção hospitalar, expondo sua saúde e a saúde do usuário. A disponibilização de equipamento de proteção, ainda é precária, não só em quantidade, mas também em qualidade. Uso prolongado do EPI ocasionado pelo incômodo físico ao uso pode dificultar a adesão. Alguns EPI, tais como máscaras e óculos são negligenciados (GIR, TAKAHASHI, OLIVEIRA *et all*, 2004).

5. CONCLUSÃO

A real adoção das medidas de Biossegurança assume uma importância vital para a melhoria da qualidade da assistência à saúde, criando um ambiente seguro, tanto para o profissional, quanto para o usuário dos serviços de saúde.

Tais estudos parecem necessários, pois, as evidências científicas são fundamentais no planejamento de ações que tenham potência para sensibilizar os profissionais de saúde acerca da necessidade do uso de EPI objetivando minimizar os riscos inerentes aos serviços de saúde. Portanto todas as medidas possíveis devem ser adotadas para minimizar os riscos de acidentes ocupacionais devendo haver uma concentração de esforços e recursos para reconhecimento dos riscos no ambiente de trabalho, treinamento, conscientização de práticas seguras e fornecimento de forma contínua e uniforme dos dispositivos de segurança aos trabalhadores da área da saúde.

Sabe-se que esta mudança não é uma tarefa fácil, pois necessita de esforços conjuntos tanto do setor hospitalar quanto dos próprios trabalhadores na promoção da saúde e prevenção de seus agravos, desafiando assim a criação de um elo entre segurança e educação. Considera-se assim imprescindível o estudo das normas e medidas de biossegurança e o uso do Código de Ética dos profissionais de enfermagem no processo de formação dos profissionais do campo da saúde, com o objetivo de sedimentar o conhecimento para a futura prática profissional e de buscar a preservação da saúde deles próprios e dos usuários a quem prestam cuidados.

5. REFERÊNCIAS

BALSAMO, A.C; FELLI, V.E.A. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário **Rev. Latino-Am.Enfermagem** vol.14 no.3 Ribeirão Preto May/June 2006. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104-11692006000300007&script=sci_arttext)

[11692006000300007&script=sci_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104-11692006000300007&script=sci_arttext). Acesso em: 08 Fev. 2015.

BARBOZA, M.C. N; MILBRATH, V.M; BIELEMANN, V.M; SIQUEIRA, H.C.H. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e sua associação com a enfermagem ocupacional. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre (RS) 2008 dez; 29(4): 633-8. Disponível em:<<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7636/4691>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies**– Brasília: ANVISA, 116 p. 2010. Disponível em:<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/4ec6a200474592fa9b32df3fbc4c6735/Manual+Limpeza+e+Desinfeccao+WEB.pdf?MOD=AJPERES>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1823/GM/MS. Política Nacional da Saúde do Trabalhador. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 2012, seção I, paginas 46 a 51. Disponível em:<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/proposta_pnst_st_2009.pdf> Acesso em: 08 Fev. 2015.

Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 6. Equipamento de proteção individual. Portaria nº 25 de 15 de outubro de 2001. Disponível em:<[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A2800001388130953C1EFB/NR06%20\(atualizada\)%202011.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A2800001388130953C1EFB/NR06%20(atualizada)%202011.pdf)>Acesso em: 08 Fev. 2015.

Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 9. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Portaria 25 de 29 de dezembro de 1994. Disponível: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF1CA0393B27/nr_09_at.pdf>Acesso em: 08 Fev. 2015.

Ministério do Trabalho e Emprego. NR 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Portaria GM n.º 485, Diário Oficial da União, 16 de novembro de 2005, Seção 1. Disponível em:<[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A280000138812EAFCE19E1/NR-32%20\(atualizada%202011\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D36A280000138812EAFCE19E1/NR-32%20(atualizada%202011).pdf)> Acesso em: 08 Fev. 2015.

Resolução 311 de 08 de fevereiro de 2007. Aprova reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. **Diário Oficial da União**, Brasília; 13 fev. 2007. Seção 1, p. 81-83. Disponível em:< <http://www.portalcofen.gov.br/sitenovo/node/4158>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

Ministério do Trabalho. Portaria n° 3.214, de 08 de junho de 1978- NR 09. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília. Disponível em:<http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BE96DD3225597/p_19780608_3214.pdf> Acesso em: 08 Fev. 2015.

BRASIL. **Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005. CAPÍTULO I. Art. 1º.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/ato2004-2006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em: 08 Fev. 2015.

CÂMARA, P.F. et al . Investigação de acidentes biológicos entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2011 out/dez; 19(4):583-6. Disponível em:<<http://www.facenf.uerj.br/v19n4/v19n4a13.pdf>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

CANALLI, R. T. C; MORIYA, T. M; MIYEKO, H. Prevenção de Acidentes com Material Biológico entre Estudantes de Enfermagem. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2011 jan/mar; 19(1): 100-6. Disponível em:< <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a17.pdf>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

CARRARO, E.T, et al. A biossegurança e segurança do paciente na visão de acadêmicos de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.** vol.33 no.3 Porto Alegre Sept. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472012000300002>. Acesso em: 08 Fev. 2015.

CIORLIA, L.A.S; ZANETTA, D. M. T. Hepatite C em profissionais da saúde: prevalência e associação com fatores de risco. **Rev Saúde Pública** 2007;41(2):229-35. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext &pid =S0034-89102007000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)> Acesso em: 08 Fev. 2015.

CODO, W; ALMEIDA, M.C.C.G. LER: diagnóstico, tratamento e prevenção. In: _____ ROSA, A. F. G; GARCIA, P. A; VEDOATO, T; CAMPOS, R. G. C; LOPES, M. L. S. Incidência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem. **Acta Sci. Health Sci. Maringá**, v. 30, n. 1, p. 19-25, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/viewFile/4383/3092>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

COSTA, T.F, FELLI, V.E.A. Exposição dos trabalhadores de enfermagem às cargas químicas em um hospital público universitário da cidade de São Paulo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 13, n. 4, p. 501-508, jul-ago 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000400007&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 08 Fev. 2015.

DOS SANTOS, Z. Segurança no trabalho e meio ambiente. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/~mittmann/Intro_ST_BLOG2012.pdf. Acesso em: 08 Fev. 2015.

ERIKSEN, W; BRUUSGAAR, D. D; KNARDAHL, S. Work factors as predictors of intense or disabling low back pain: a prospective study of nurses' aides. In _____ BARBOZA, M.C.N; MILBRATH, V.M; BIELEMANN, V.M; SIQUEIRA, H.C.H. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e sua associação com a enfermagem ocupacional. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2008 dez;29(4):633-8. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7636/4691>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

FAGUNDES, G. NR 32. Uma Realidade Na Área Hospitalar. Disponível em: <<http://www.artigonal.com/saude-artigos/nr-32-uma-realidade-na-area-hospitalar-865667.html>>. Acesso em: 08 Fev. 2015.

FIOCRUZ, 2002. Disponível em: http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/riscos_fisicos.html. Acessado em: 08 Fev.2015.

FREIRE, A.K.N.; DOURADO, G.O.L.; GRAÇA JÚNIOR, C.A.G.; MADEIRA, M.Z.A.; BATISTA, O.M.A. Enfermagem, riscos químicos em ambiente hospitalar e principais estratégias para evitá-los. **Anais do 61º Congresso Brasileiro de Enfermagem**. Fortaleza-CE. Dez 2009. Disponível em: <www.abeneventos.com.br/anais_61cben/files/02359.pdf> Acesso em: 14 Fev. 2013.

GALLAS, S. R; FONTANA, R. T. Biossegurança e a enfermagem nos cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador. **Rev Bras Enf**. Brasília 2010 set-out; 63(5): 786-92. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n5/15.pdf> >Acesso em: 08 Fev. 2015.

GALON, T; MARZIALE, M. H. P; SOUZA, W. L. A legislação brasileira e as recomendações internacionais sobre a exposição ocupacional aos agentes biológicos. **Rev. Bras Enferm**, Brasília 2011 jan-fev; 64(1): 160-7. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n1/v64n1a23.pdf>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

GALON, T; ROBAZZI, M. L. C; MARZIALE, M. H. P. Acidentes de trabalho com material biológico em hospital universitário de São Paulo. **Rev. Eletr. Enf**. 2008; 10(3): 673-85. Disponível em:< http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v10/n3/pdf/v10n3a13.pdf> Acesso em: 08 Fev. 2015.

GINEBRA. Organización Internacional del Trabajo /Organización Mundial de la Salud. **Directrices Mixtas OIT/OMS Sobre los Servicios de Salud y el VIH/SIDA**. Ginebra, 2005. Disponível em: <http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom2.pdf> Acesso em: 17 Fev. 2015

GONÇALVES, L. B.; CRUZ, V. M. C. **Segurança e Medicina do Trabalho**. São Paulo, Ed. Cenofisco, 2009. Disponível em:< http://www.multieditoras.com.br/produto/pdf/60_0111.pdf> Acesso em: 08 Fev. 2015.

GURGUEIRA, G.P; ALEXANDRE, N.M. C; CORRÊA, FILHO H.R. Prevalência de sintomas músculo-esquelético em trabalhadoras de enfermagem.In:_____ALENCAR, M.C.B; SCHULTZE, V.M; SOUZA, S.D. Distúrbios osteomusculares e o trabalho dos que cuidam de idosos institucionalizados. **Fisioter. Mov**.Curitiba, v. 23, n. 1, p. 63-72, jan./mar. 2010. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/fm/v23n1/06.pdf>> Acesso em: 08 Fev. 2015

HARTVIGSEN, J; LAURITZEN, S; LINGS, S; LAURITZEN, T. Intensive education combined with low tech ergonomic intervention does not prevent low back pain in nurses. In:ALENCAR, M.C. B; SCHULTZE, V.M; SOUZA, S.D. Distúrbios osteomusculares e o trabalho dos que cuidam de idosos institucionalizados. **Fisioter. Mov.**Curitiba, v. 23, n. 1, p. 63-72, jan./mar. 2010 Disponível em: <<http://www.scielo.br /pdf/fm/v23n1/06.pdf>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

MAGAGNINI, M. A. M; MIOTTO, L. B; SERRADILHA, A. F. Z; Acidentes de trabalho com material biológico entre os profissionais de saúde. **CuidArtEnfermagem**, v. 2, n.1, p. 53-60, jan/jun. 2008. Disponível em:< <http://fundacaopadrealbino.org.br/facfipa /ner/pdf /ed02enfpsite.pdf>>Acesso em: 08 Fev. 2015.

MOREIRA, A. M. R; MENDES R. Fatores de risco dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. In: BARBOZA, M.C. N; MILBRATH, V.M; BIELEMANN, V.M; SIQUEIRA, H.C.H. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e sua associação com a enfermagem ocupacional. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2008 dez;29(4):633-8. Disponível em:<<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7636/4691>> Acesso em: 08 Fev. 2015.

OLIVEIRA, B. A. C; KLUTHCOVSKY, A. C. G; ARAGÃO KLUTHCOVSKY, F. Estudo Sobre a Ocorrência de Acidentes de Trabalho com Material Biológico em Profissionais de Enfermagem de um hospital. **Cogitare Enferm**, 2008 Jan/Mar; 13(2): 194-205. Disponível em:< <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/12483/8553>> Acesso em: 14 Jan. 2015.

PEREIRA, A. C. de M. et al. Work accidents with needles and other sharp medical devices in the nursing team public hospitals. In: CAVALCANTE, C. A. A; ENDERS, B. C; MENEZES, R. M. P; MEDEIROS, S. M. Riscos ocupacionais do trabalho em enfermagem: uma análise contextual. **Maringá**, v. 5, n. 1, p. 88-97, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5144/3331>> Acesso em:09 Jan. 2015.

PINHEIRO, J; ZEITOU, R. C. G. Hepatite B: Consideram-se riscos biológicos os riscos da exposição dos trabalhadores a agentes biológicos como bactérias, fungos, bacilos, parasitas,

protozoários, vírus, entre outros microrganismos. **Esc Anna Nery Rev. Enferm**, 2008 jun; 12 (2): 258 – 64. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v12n2/v12n2a09.pdf>> Acesso em: 21 Jan. 2015.

REIS, R.S. Segurança e medicina do trabalho: normas regulamentadoras. In: SILVA, L. A; SECCO, I. A. O; DALRI, R.C. M. B; ARAÚJO, S. A.; ROMANO, C. C; SILVEIRA, S. E. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2011 abr/jun; 19(2): 317-23 Disponível em:< <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a24.pdf>> Acesso em: 10 Jan. 2015.

ROSA, A. F. G; GARCIA, P. A; VEDOATO, T; CAMPOS, R. G. C; LOPES, M. L. S. Incidência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem. **Acta Sci. Health Sci. Maringá**, v. 30, n. 1, p. 19-25, 2008. Disponível em:< <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/4383>> Acesso em: 10 Jan. 2015.

SÊCCO, I. A. O. et al. Acidentes de trabalho e riscos ocupacionais no dia-a-dia do trabalhador hospitalar: desafio para a saúde do trabalhador. In:CAVALCANTE, C. A. A; ENDERS, B. C; MENEZES, R. M. P; MEDEIROS, S. M. Riscos ocupacionais do trabalho em enfermagem: uma análise contextual. **Maringá**, v. 5, n. 1, p. 88-97, jan./abr. 2006. Disponível em:< http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Cienc_CuidSaude/article/view/5144> Acessado em: 16 jan. 2015

SILVA, L. A; SECCO, I. A. O; DALRI, R.C. M. B; ARAÚJO, S. A.; ROMANO, C. C; SILVEIRA, S. E. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2011 abr/jun; 19(2): 317-23 Disponível em:< <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a24.pdf>> Acesso em: 16 jan. 2015.

SILVA, L.S.; VALENTE, G.S.C. Riscos químicos hospitalares e gerenciamento dos agravos à saúde do trabalhador de enfermagem. **Revista de pesquisa: cuidado é fundamental online**. Rio de Janeiro, edição suplementar, p. 21-24, jan-mar 2012. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewArticle/1662>> Acesso em: 14 jan 2015.

XELEGATI, R., ROBAZZI, M.L.C.C. Riscos químicos a que estão submetidos os trabalhadores de enfermagem: uma revisão de literatura. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 11, n. 3, p. 350-356, mai-jun 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000300013&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 14 jan 2015.

TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança; uma abordagem multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996.

PORTO, M. F. S. **Análise de Risco nos Locais de Trabalho: conhecer para transformar**. *Cadernos de Saúde do Trabalhador*, São Paulo, n. 3, jun. 2000. Disponível em: [http://www.Medicinaetrabalho.med.br/arquivos/Analise%20de%20riscos%](http://www.Medicinaetrabalho.med.br/arquivos/Analise%20de%20riscos%20).

ALBUQUERQUE. M.B.M. **Biossegurança, uma visão da história da ciência**. *Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento*, v.3, n. 18, p. 42-45, 2001.

BRAGA, Daphne. **Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do Centro de Pesquisa Hospital Evandro Chagas**. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, 2000, p. 75 Disponível em: <http://portalteses.icict.fiocruz.br/tranf.php>.

MENDES, René. **A atualidade de Ramazzini, 300 anos depois**. In: Ramazzini, Bernadino. *As Doenças dos Trabalhadores*. Tradução de Raimundo Estrêla. 3. ed. São Paulo: Fundacentro, 2000. Disponível em: <http://www.saudeetrabalho.com.br/textos-miscelanea>.

BRASIL. **Lei de Biossegurança nº 11.105 de 24 de março de 2005**, Brasília, DF, 2005. < Disponível em: http://www.Planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11105.htm.

ANVISA. **Manual de Segurança no Ambiente Hospitalar**. Disponível em: www.anvisa.gov.br

MTE, 2008. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>. Acessado em: 12 Abr.2015.