

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**JUNIANA DE SOUZA FONTE BOA**

**ACIDENTE COM MATERIAL BIOLÓGICO OCORRIDO ENTRE PROFISSIONAIS  
DA ENFERMAGEM: A NÃO ADESÃO A MEDIDAS PREVENTIVAS E  
ESTRATÉGIAS EFICAZES NA MINIMIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA**

**FORMIGA  
2014**

**JUNIANA DE SOUZA FONTE BOA**

**ACIDENTE COM MATERIAL BIOLÓGICO OCORRIDO ENTRE PROFISSIONAIS  
DA ENFERMAGEM: A NÃO ADEÇÃO A MEDIDAS PREVENTIVAS E  
ESTRATÉGIAS EFICAZES NA MINIMIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde, para a obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof<sup>ª</sup> Ms. Giovana Paula Rezende Simino

**FORMIGA  
2014**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

FONTE BOA, JUNIANA DE SOUZA

ACIDENTE COM MATERIAL BIOLÓGICO OCORRIDO ENTRE PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM: A NÃO ADESÃO A MEDIDAS PREVENTIVAS E ESTRATÉGIAS EFICAZES NA MINIMIZAÇÃO DA OCORRENCIA [manuscrito] / JUNIANA DE SOUZA FONTE BOA. - 2014.

29 f.

Orientador: GIOVANA PAULA REZENDE SIMINO.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Formação Pedagógica Para Profissionais da Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica para Profissionais da Saúde.

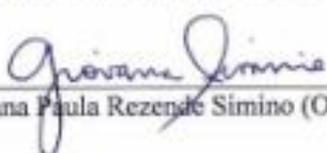
1.ACIDENTE DE TRABALHO. 2.ENFERMAGEM. 3.RISCOS OCUPACIONAIS. 4.PREVENÇÃO. I.SIMINO, GIOVANA PAULA REZENDE. II.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III.Título.

Juniana de Souza Fonte Boa

**“ACIDENTE COM MATERIAL BIOLÓGICO OCORRIDO ENTRE  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: A NÃO ADEÇÃO DE  
MEDIDAS PREVENTIVAS E ESTRATÉGIAS EFICAZES NA  
MINIMIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA”**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização de Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

BANCA EXAMINADORA:

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Giovana Paula Rezende Simino (Orientadora)

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Flávia Falci Ercole

Data de aprovação: 22/02/2014

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, à Deus, força maior, que sempre iluminou meu caminho durante o curso.

Aos meus filhos, Matheus e Pedro pelo carinho e incentivo, e entenderam minha ausência. A meu esposo Jean pela paciência e amor nos momentos difíceis.

Aos meus pais gratidão e companheirismo.

À secretaria e equipe do CEFPEPES pelo direcionamento, atenção e aprendizado. À Flávia e Marcela pelo ensino, disponibilidade e reflexões proporcionadas durante o aprendizado. À minha orientadora, Giovana, pela disponibilidade e atenção durante a realização do TCC.

Aos alunos e às professoras do Colégio Técnico Cecon. Peças importantes para conclusão do curso.

Às companheiras de estrada, Juliana e Luciana, ajuda, incentivo e muitos risos e desesperos.

À Francimara, pela atenção prestada!

Enfim, a todos os colegas de saúde que participaram e compartilharam nos momentos presenciais reflexões que puderam nos fazer mais conscientes e melhores!!!!!!

Muito obrigada, valeu !!!!!

## RESUMO

Acidente com perfuro-cortante é um ocorrência grave, que pode gerar transtornos psíquicos, físicos, sociais ao profissional da saúde. Portanto, faz-se necessário criar estratégias que possibilitam a minimização esta ocorrência. Ajustes de trabalhos, construção de consciência crítica e reflexiva associada à uma educação continuada podem torna-se uma prática transformadora. Este trabalho é uma revisão integrativa que pretende ser pesquisada as estratégias de prevenção para acidentes com material biológico os motivos para não adesão destas estratégias. Utilizou-se para a busca os descritores acidente de trabalho, enfermagem, risco ocupacionais e prevenção, combinados entre si nas bases de dados LILACS, MEDLINE e SCIELO. Os critérios de inclusão foram definidos como publicações científicas do período de 2002 a 2011 disponíveis na íntegra nas três bases de dados; no idioma português, espanhol e inglês, que abordam a material biológico ocorridos entre profissionais de saúde. É imprescindível a implantação de estratégias de prevenção na ocorrência dos acidentes, mudança de posturas de gestores e profissionais de saúde diante da possibilidade de medidas eficazes. E espera-se que mais pesquisa sejam realizadas sobre o assunto para que ajudam a responder o porquê das estratégias já criadas, não serem realmente efetivas, e consequentemente não provocarem mudanças na postura cotidiana do profissional que se expõem a risco comprometendo sua própria vida.

Descritores: “acidente de trabalho”, “enfermagem”, “riscos ocupacionais”, “prevenção”

## ABSTRACT

Accident with sharp is a serious event that can generate mental, physical, social, professional health disorders. Therefore, it is necessary to create strategies that allow minimizing this occurrence . Adjustments work, building a critical and reflective consciousness associated with continuing education can become a transformative practice. This work is an integrative review that aims to be researched prevention strategies for accidents with biological material reasons for non-adherence of these strategies . Was used to search the descriptors accident at work , nursing , occupational risk and prevention , combined in LILACS , MEDLINE and SCIELO . Inclusion criteria were defined as scientific publications in the period 2002-2011 available in full in the three databases, in Portuguese, Spanish and English, that address the biological material occurred among health care language. It is essential to implement strategies to prevent the occurrence of accidents, change of attitudes of managers and health professionals at the possibility of effective action. And it is expected that more research be conducted on the subject to help answer why the strategies already created, they are not really effective, and therefore do not cause changes in everyday professional attitude to expose themselves to risk jeopardizing his own life.

**Key-words:** "work accident", "nursing", "occupational hazards", "prevention"

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO I – Distribuição do quantitativo de artigos encontrados segundo Base de dados, descritores e cruzamento realizado, Belo Horizonte, 2014.....	16
QUADRO II – Distribuição dos artigos segundo seus autores e suas características relacionadas à formação profissional e área de atuação, Brasil, 2014.....	17
QUADRO III – Distribuição de estudos segundo base de dados encontrada, ano de publicação e desenho do estudo, Belo Horizonte, 2014 .....	18
QUADRO IV – Distribuição dos artigos segundo seus objetivos, Belo Horizonte, 2014.....	21
QUADRO V – Distribuição dos estudos segundo resultados e recomendações, 2014.....	23

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>13</b>
	<b>3.1 PRIMEIRA ETAPA.....</b>	<b>14</b>
	<b>3.2 SEGUNDA ETAPA.....</b>	<b>14</b>
	<b>3.3 TERCEIRA ETAPA.....</b>	<b>15</b>
	<b>3.4 QUARTA ETAPA.....</b>	<b>15</b>
	<b>3.5 QUINTA ETAPA.....</b>	<b>15</b>
	<b>3.6 SEXTA ETAPA .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>
	<b>APÊNDICE I .....</b>	<b>29</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Ministério da Previdência Social define como acidente de trabalho `aquele que ocorre no exercício do trabalho, provocando lesão corporal, ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, perda ou redução da capacidade para o trabalho. Inclui também acidente de trajeto, sofrido no percurso da residência para o local de trabalho assim como o trajeto inverso, qualquer que seja o meio de locomoção. (BRASIL, 1991)

Nos Estados Unidos da América (EUA), estima-se que aproximadamente 8 milhões de trabalhadores de saúde são anualmente vítimas de acidentes com material pérfuro-cortante e os estudantes de Medicina, Odontologia e Enfermagem também conformam um grupo muito atingido por esse tipo de injúria. Dos 16.922 acidentes documentados nos EUA no período de 1995 a 2001, cerca de 44% vitimou enfermeiras, 28% médicos, 15% técnicos de laboratório, 4% estudantes e 3% profissionais da higiene e limpeza. (Center Disease Control, 2005)

Considerando a expressiva falta de registro e notificação dessas ocorrências no Brasil, alguns trabalhos indicam aproximadamente 50% de subnotificações dessas exposições. A subnotificação configura-se como um fator preocupante para medidas que poderiam ser implementadas para minimização da ocorrência dos casos de acidentes. (GUERRINI; BALDO; SPAGNUOLO, 2008).

Acidentes com materiais pérfuro-cortantes representam a maior incidência dentre acidentes envolvendo material biológico. Ainda, a enfermagem é a categoria profissional com maior número de acidentes dentro de um ambiente hospitalar. (CANINI; GIR; HAYASHIDA; MACHADO, 2002)

No Brasil, a Norma Regulamentadora nº 32 intitulada “Segurança e saúde no trabalho em estabelecimento de assistência à saúde” é considerada de extrema importância no cenário brasileiro, como legislação específica que trata das questões de segurança e saúde no trabalho, no setor da saúde. Acredita-se que mudanças benéficas são alcançadas por meio da referida normatização, uma vez que procedimentos e medidas protetoras podem ser realizados com vistas a promover segurança no trabalho e prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. (ROBAZZI; MARZIALE, 2004)

Conhecer e adotar medidas de precauções padronizadas na prática clínica são imprescindíveis para evitar os riscos de contaminação. Medidas estas que são usadas para

reduzir o risco de expansão de agentes patógenos causadores de infecções, geralmente vinculadas a sangue, fluidos, secreções, excreções corporais, pele lesada, membranas e mucosas. A lavagem das mãos, a utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, o manuseio cuidadoso dos instrumentos perfuro-cortantes são recomendados como medida preventiva de contaminação. (DIAS, 2012)

DAMASCENO, et al. (2004) afirma que tanto o empregado quanto o empregador, costumam menosprezar esse tipo de acidente por não compreenderem os riscos envolvidos nos acidentes com materiais biológicos que podem, ao longo do tempo, ser causadores de doença até de morte do trabalhador. O pesquisador salienta que faz-se importante detectar o acidente de trabalho a partir da percepção dos profissionais acidentados com material biológico, para que possamos indicar medidas mais eficazes para sua prevenção, principalmente, para aqueles que podem estar associados a comportamento humano.

Considerando os riscos de exposição a material biológico contaminado, os acidentes com perfuro-cortantes são os mais frequentes nas instituições de saúde (ALMEIDA, 2007). Assim, torna-se imprescindível a implementação de medidas eficazes que levam a diminuição dos riscos podendo ser utilizado como estratégias cursos de atualizações, programas educativos, educação continuada, seguimento clínico após exposição, vacinação e dispositivos de segurança para realização de procedimentos invasivos.

## 1.2 Justificativa

Neste contexto, buscou-se neste trabalho apreender da literatura a ser pesquisada as estratégias de prevenção para acidentes com material biológico e os motivos para não adesão destas estratégias.

## **2. OBJETIVO**

Analisar as estratégias de prevenção para ocorrência de acidentes de trabalho relacionados com a exposição à material biológico e atitudes de não adesão à estas estratégias.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada neste trabalho é a revisão integrativa da literatura (RIL). Segundo Mendes; Silveira e Galvão (2008) este tipo de metodologia inclui análise de pesquisas importantes que, conseqüentemente, poderão trazer suporte para tomadas de decisões e melhoria da parte clínica. Além disso, possibilita a síntese de dado conhecimento, podendo assim apontar lacunas que poderão ser preenchidas através da realização de novos estudos.

A RIL constitui-se como um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE), caracterizando-se por uma abordagem voltada ao cuidado clínico e ao ensino fundamentado no conhecimento e na qualidade da evidência (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A síntese do conhecimento reduz incertezas sobre recomendações práticas, permite generalizações precisas sobre o fenômeno a partir das informações disponíveis limitadas e facilita a tomada de decisões com relação às intervenções que poderiam resultar no cuidado mais efetivo e de melhor custo/benefício (MENDES; SIVEIRA; GALVÃO, 2008).

A revisão integrativa é a mais ampla das metodologias de revisão, permite a inclusão de estudos tanto experimentais quanto não-experimentais para que possa compreender de forma completa o fenômeno analisado (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Consiste na construção de uma análise ampla de literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Sendo assim, é um método valioso para a enfermagem, pois muitas vezes os profissionais não têm tempo para realizar a leitura de todo o conhecimento científico disponível devido ao volume alto, além da dificuldade para realizar a análise crítica dos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A ampla amostra, em conjunto com multiplicidade de propostas, deve gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos, teorias ou problemas de saúde relevantes para a enfermagem (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A revisão integrativa tem o potencial de construir conhecimento em enfermagem, através da produção do saber fundamentado e uniforme para os enfermeiros realizarem uma prática clínica de qualidade. Além disso, pode reduzir alguns obstáculos da utilização do

conhecimento científico uma vez que o método permite agilidade na divulgação do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

No entanto, segundo Mendes; Silveira e Galvão (2008) e Souza; Silva e Carvalho (2010), para a construção da revisão integrativa é preciso percorrer seis etapas de desenvolvimento:

São elas:

- Primeira etapa: identificação do tema e elaboração da pergunta norteadora;
- Segunda etapa: busca ou amostragem na literatura, estabelecendo critérios para inclusão e exclusão de estudos;
- Terceira etapa: coleta de dados através da definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados;
- Quarta etapa: análise crítica e avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa;
- Quinta etapa: interpretação e discussão dos resultados;
- Sexta etapa: apresentação da revisão integrativa / síntese do conhecimento.

Portanto, a revisão integrativa oferece aos profissionais de diversas áreas de atuação na saúde o acesso rápido aos resultados relevantes de pesquisas que fundamentam as condutas ou a tomada de decisão, proporcionando um saber crítico (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

### 3.1 Primeira Etapa

Diante do exposto, foi construída a pergunta norteadora: “Quais estratégias poderão ser utilizadas para potencializar as medidas preventivas de acidentes de trabalho com material biológico e minimizar a ocorrência destes”?

### 3.2 Segunda Etapa

Os critérios de inclusão incluíram:

- 1) Estudos publicados entre o período de 2002 a 2011.
- 2) Estudos nos idiomas em português.
- 3) Resposta à pergunta norteadora.

### 3.3 Terceira Etapa

A população dos estudos foi constituída pela produção científica relacionada ao tema/problema do estudo identificada nas fontes de produção científica selecionadas, nas Bases de Dados: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (PubMed/MEDLINE) e na Biblioteca Científica Virtual *On-line* (SciELO)

Foram utilizados cruzamentos dos descritores controlados (DeCS/MeSH): “acidente de trabalho”, “enfermagem”, “riscos ocupacionais”, “prevenção” e seus cruzamentos:

- 1) LILACS: “acidente de trabalho” and “enfermagem”/ “acidente de trabalho” and “enfermagem” and “risco ocupacional”/ “acidente de trabalho and “enfermagem and “prevenção”
- 2) MEDLINE “acidente de trabalho” and “enfermagem” “acidente de trabalho and “enfermagem and “prevenção”
- 3) SCIELO “acidente de trabalho” and “enfermagem” “acidente de trabalho” and “prevenção”

### 3.4 Quarta Etapa

Todos os títulos e resumos dos estudos encontrados foram lidos para refinamento. Após exclusão dos artigos pelo resumo procedeu-se a leitura completa dos artigos. Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento com o objetivo de facilitar o processo de coleta e análise dos dados (APENDICE I).

As variáveis de estudo foram: características dos autores, ano de publicação, tipo de publicação, de estudo e a variável de interesse: estratégias de prevenção para ocorrência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico e não adesão às medidas preventivas.

### 3.5 Quinta Etapa

A interpretação e discussão dos resultados foi realizada após leitura exaustiva dos estudos para apreender o objeto de pesquisa.

### 3.6 Sexta Etapa

Os dados obtidos foram apresentados em quadros sinópticos, elaborados a partir das variáveis do estudo. Em seguida os dados foram analisados qualitativamente em seu conteúdo e realizada a discussão dos resultados encontrados.

#### 4. RESULTADOS

Na presente revisão integrativa apresenta-se a análise de 7 (sete) artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos.

Alguns artigos foram encontrados em diferentes descritores e bases de dados, sendo assim contabilizados apenas uma vez na amostra do estudo.

O QUADRO I mostra a estratégia de busca, a população e a amostra desta revisão integrativa.

QUADRO I – Distribuição do quantitativo de artigos encontrados segundo Base de dados, descritores e cruzamentos realizados. Belo Horizonte, 2014.

FONTE	ESTRATÉGIA DE BUSCA	POPULAÇÃO	AMOSTRA
LILACS	“acidente de trabalho” and “enfermagem”	142	2
	“acidente de trabalho” and “enfermagem” and “risco ocupacional”	64	1
	“acidente de trabalho and “enfermagem and “prevenção”	56	1
MEDLINE	“acidente de trabalho” and “enfermagem”	833	1
	“acidente de trabalho and “enfermagem and “prevenção”	463	0
SCIELO	“acidente de trabalho” and “enfermagem”	10	1
	“acidente de trabalho” and “prevenção”	18	1
TOTAL		1586	7

Os artigos incluídos na revisão integrativa são de autoria de enfermeiros, farmacêuticos, médicos infectologista docentes, acadêmicos de enfermagem e em apenas 1 o identificada a categoria profissional dos autores. Em suas qualificações foram identificados

graduandos, mestres e doutores. A maioria dos artigos não trouxe a área de atuação de seus autores (QUADRO II).

QUADRO II – Distribuição dos artigos segundo seus autores e suas características relacionadas à formação profissional e área de atuação. Belo Horizonte, 2014

ESTUDO	PROFISSÃO	QUALIFICAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO
1-OLIVEIRA; GONÇALVES, (2010)	2 enfermeiros	1 mestre	1 docente
		1 doutora	1 não identificada
2-CAMARA <i>et al.</i> (2011)	3 enfermeiros 1 farmacêutico 1 médica infectologista	1 mestre	1 residente
		4 não identificados	4 docentes
		1 não identificado	1 coordenadora de curso de enfermagem
3-CANALLI; MORIYA; HAYASHIDA, (2011)	1 docente 2 acadêmicos de enfermagem	1 doutora	2 não identificados
		1 doutorando	
4-MARZIALE; JESUS, (2008)	1 acadêmicos de enfermagem 1 docente	1doutora	1 professora
		1 graduando	1 não identificada
5-MARZIALE; ZAPPROLI, FELLI, ANABUKI (2010)	4 não identificados	4 não identificados	4 não identificados
		3 doutoras	
6-GOMES <i>et al</i> (2008)	6 enfermeiros	1doutorando	3 docentes
		2 não identificados	3 não identificados

7-ALVES, PASSOS,  
TOCANTINS (2009)

3 enfermeiros

1 mestre

2 doutores

Os anos de publicação dos artigos foram de 2008 a 2011 e os delineamentos de pesquisa foram: estudo exploratório descritivo com abordagem qualitativa, delineamento transversal, epidemiológico, revisão integrativa e pesquisa qualitativa e quanti-qualitativa (QUADRO III).

QUADRO III – Distribuição dos estudos segundo base de dados encontrada, ano de publicação, tipo de publicação e desenho do estudo. Belo Horizonte, 2014.

ESTUDO	FONTE	ANO DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE PUBLICAÇÃO	DESENHO DO ESTUDO
1	MEDLINE	2010	Artigo	Pesquisa epidemiológica, com delineamento transversal
2	LILACS	2011	Artigo	Estudo descritivo de abordagem quantitativa
3	SCIELO	2011	Artigo	Estudo descritivo, epidemiológico de abordagem quantitativa
4	SCIELO	2008	Artigo	Revisão integrativa
5	LILACS	2010	Artigo	Estudo quase experimental
6	LILACS	2011	Artigo	Estudo descritivo exploratório
7	LILACS	2009	Artigo	Estudo descritivo com abordagem quanti-qualitativa

QUADRO IV-Distribuição dos artigos segundo seus objetivos. Belo Horizonte, 2014.

Nº	Título dos artigos	Objetivos dos estudos
1	Acidente ocupacional por materiais pérfuro-cortante entre profissionais de saúde de um Centro cirúrgico.	Identificar a incidência dos acidentes envolvendo material pérfuro-cortante, materiais envolvidos, fatores contribuintes e condutas tomadas pós acidente.
2	Investigação de acidente biológico entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital.	Foi avaliada a ocorrência acidentes com material biológico entre profissionais de uma unidade hospitalar.
3	Prevenção de acidente com material biológico entre estudantes de enfermagem	Investigar a situação vacinal, recebimento de informações sobre biossegurança e sugestões de como preveni-los.
4	Modelos explicativos e de intervenção na promoção da saúde do trabalhador	As autoras buscam evidencias científicas, na literatura, de modelos explicativos e de intervenção para promoção da saúde do trabalhador e prevenção de acidentes de trabalho com material biológico.
5	Rede de prevenção de acidentes de trabalho: uma estratégia de ensino a distancia	Implementar e avaliar um treinamento interativo estruturado no modelo promoção da saúde visando o uso apropriado de luvas na administração de medicamentos endovenosos.
6	Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital-escola.	Avaliar a ocorrência de acidentes com material biológico entre profissionais de enfermagem de um hospital de ensino de grande porte.
7	Acidentes com pérfuro-cortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança	Identificar o potencial de risco para acidentes biológicos com material pérfuro-cortante na equipe de enfermagem e, analisar a influência das normas de biossegurança no conhecimento e no comportamento dos trabalhadores de enfermagem na sua pratica assistencial.

QUADRO V- Distribuição dos estudos segundo resultados e recomendações

Nº	Resultados	Recomendações/conclusões
1	Registraram-se 23,6% (30/127) acidentes com envolvimento de agulha (73,3%), lâminas de bisturi (6,7%) e eletrocautério (6,7%). Os fatores contribuintes para os acidentes foram: falta de atenção (36,6%), más condições de trabalho (20,0%), descuido (13,3%), pressa (10%) e acaso/azar (6,7%).	Os resultados alertam para a importância de se implementar estratégias para adoção/revisão de protocolos pós-acidentes, visando a redução dos acidentes e de sua subnotificação.
2	A categoria profissional mais exposta foi a dos técnicos enfermagem 50%, e a principal causa de ocorrência foi devida ao descarte inadequado de material perfuro-cortante 43,42%.	Os autores sugerem a implementação de programas de educação permanente, monitoramento dos procedimentos realizados e implantação de protocolos de biossegurança para minimização da ocorrência.
3	O resultado encontrado foi: quanto à vacinação, 310 (87,3%) apresentavam esquema completo contra hepatite B e 336 (94,7%) contra difteria e tétano; 330 (93%) estudantes receberam informações sobre biossegurança antes do início das atividades práticas; 76 (21,4%) sugerem a educação permanente/continuada como forma de prevenção e outros 70 (19,7%) uso de equipamento de proteção individual e conscientização sobre seu uso.	Instituições de ensino e saúde devem prestar atenção nas condições de aprendizado do aluno em campo de ensino prático.
4	Onze artigos atenderam aos critérios estabelecidos, 36,4% usaram modelos explicativos centrados no	Os modelos de intervenção são os mais relevantes na área de saúde do trabalhador, pois direcionam para um modo de dispor os meios técnicos e

	comportamento individual ou possibilitaram a interação entre indivíduos e prestadores de serviço, 63,6% usaram modelos de intervenção para promoção da saúde de trabalhadores expostos aos riscos biológicos.	científicos para intervir sobre os riscos e danos à saúde, incorporando uma lógica que orienta as intervenções técnicas sobre os problemas e necessidades dos trabalhadores.
5	Antes do treinamento realizado estruturado no Modelo de promoção da saúde de Pender 58,3% dos trabalhadores de enfermagem usavam luvas para administrar medicamentos endovenosos na semana que antecedeu o treinamento e 83,3% trabalhadores informaram intenção do uso de luvas após o treinamento.	A ferramenta interativa facilitou a aplicação da estratégia educativa no trabalho e pode auxiliar a mudança do comportamento de uso de luvas.
6	Os dados encontrados foram; acidentes percutâneos foram 85,7%, e 67,8% exposições a agulhas ocas. As situações mais frequentes de ocorrência foram punção vascular 26,8%. Verificou-se que 60,89% dos profissionais usavam equipamento de proteção individual no momento do acidente.	Foram evidenciados a importância: da revisão do processo de trabalho, com destaque para o uso de EPI e adoção de prática segura. Ainda, implementação de um programa de educação permanente não somente para fomentar a aquisição de conhecimento, mas incentivar os profissionais a refletirem sobre sua prática e responsabilidade social.
7	Os dados obtidos foram obtidos por meio de entrevista com 33 trabalhadores de enfermagem acidentados com material perfuro-cortante onde foram evidenciados como causas para o risco de acidentes: falta de atenção, má condição de trabalho e uso de técnicas inadequadas.	Os profissionais consideram a profissão de altíssimo risco e o seu trabalho de baixíssimo risco, na medida em que sejam observados as normas de biossegurança e o autocuidado na prestação da assistência.

## 5. DISCUSSÃO

Nesta revisão integrativa, pode-se notar que o profissional de enfermagem possui estudos a respeito das normas de biossegurança e autocuidado na assistência com vistas a prevenção de acidentes com material biológico onde as consequências deste ato podem acarretar perdas irreparáveis.

Foram encontrados dois principais temas nesta RIL que serão apresentados: “medidas preventivas para acidente com material biológico” e “não adesão dos profissionais às medidas preventivas”. Estes temas estão intimamente ligados, mas foram subdivididos para compreensão didática.

### “MEDIDAS PREVENTIVAS PARA ACIDENTE COM MATERIAL BIOLÓGICO”

Há uma grande preocupação quanto às estratégias de prevenção nas ocorrências destes acidentes, Oliveira; Gonçalves; (2010) descrevem sobre a importância de se implementar estratégias para adoção/revisão de protocolos pós-acidentes, visando a redução dos acidentes e de sua subnotificação. Subnotificação esta em que os profissionais “não acreditam” na possibilidade de adquirirem alguma doença ou comprometimento relacionado ao evento, a sobrecarga de tarefas, a rotina corrida ou o não conhecimento dos protocolos institucionais sobre acidentes com materiais biológicos são as razões desta subnotificação e conseqüentemente os testes pós-exposição que garantido pela NR32 vem ser de direito de todo profissional de saúde, não é realizado muitas vezes. Assim, na busca de garantir os direitos trabalhistas deste poderia ser um fator importante na demonstração de ocorrências e reivindicação melhores condições de trabalhos.

Implementação de programas de educação permanente e continuada, conforme estudos foram relacionadas dentre as estratégias eficazes na minimização das ocorrências de acidentes com materiais biológicos, visto que várias são as possibilidades onde o profissional tem acesso a meio, que possa leva-lo a contaminação como lavagem de materiais cirúrgicos, manipulação de materiais biológicos (urina, fezes, secreções), descarte de materiais, manuseio de lixo, dentre outros, portanto, faz-se necessário que todos sejam capacitados afim de realizarem os procedimentos de forma mais segura, assim, consolidem a percepção do risco de acidentes e, conseqüentemente, garantir a qualidade de vida do trabalhador.

Assim, Saquis (2004), encontrou resultados que mostraram trabalhadores de enfermagem expostos aos riscos em até 35,9% do total de trabalhadores e sugere que há necessidade de educação do trabalhador em uma visão prevencionista em relação aos riscos

ocupacionais, assim como de uma reestruturação dos currículos das escolas que formam estes profissionais de saúde. Tal fato vem da possibilidade de reforçar a importância e necessidade de se discutirem tais questões na formação do enfermeiro.

As capacitações devem ser realizadas de forma clara e objetiva, “como” e “quando” atendendo os anseios e as necessidades dos profissionais. Planejar estas capacitações para que seja realizada em ambiente adequado, utilizando materiais didáticos apropriados e apresentado aos profissionais dados da realidade como; funções e categorias mais acometidas, aonde estes acidentes ocorreram com mais frequência, quais os dispositivos foram envolvidos nestes acidentes, as circunstâncias que levaram ao ato, riscos de transmissão de patógenos veiculados pelo sangue e a partir daí, traçar metas conjuntas, implementando ações para diminuir o uso desnecessário de agulhas, implantar dispositivos de segurança, utilização adequada dos coletores de perfuro-cortantes, dentre outros.

#### “NÃO ADESAO DOS PROFISSIONAIS ÀS MEDIDAS PREVENTIVAS”

Estudos revelam que futuros profissionais de saúde desconhecem as vias de transmissão de doenças veiculadas pelo sangue, bem como não adotam medidas de prevenção e precaução das mesmas. Segundo Canali; Moriya; Hayashida; (2011), é importante que as instituições de ensino orientem seus alunos em relação à vacinação contra hepatite B, devido aos riscos de contaminação decorrente de possíveis exposições acidentais e sabendo que esta vacina é recomendada a todos profissionais de saúde e estudantes da área. Enfatizam também que deveria ser obrigatória a educação continuada sobre biossegurança em todas as instituições de saúde, e em especial no curso de graduação de enfermagem como disciplina obrigatória. A falta de experiência, a cobrança realização da teoria e da prática e o não conhecimento da patologia do paciente, são fatores de risco que favorecem a ocorrência de eventos como acidente com materiais biológicos. Entrevistados alguns acadêmicos, sugeriram como estratégia de prevenção, a importância discussão entre os profissionais sobre o assunto, aproximação com o paciente de forma supervisionada, uso correto de EPI's, o notificação dos acidentes ocorridos. Em outro estudo brasileiro, os alunos identificaram como fatores de risco em seu ambiente de prática, falta de preparo para realizar alguns procedimentos, falta de equipamento e falta de EPI. A preocupação com o procedimento e em cumprir tarefas corretamente minimizou entre os alunos e preocupação com a contaminação, e fez com que eles não atentasse para os fatores de risco (BARROSO, 1996).

Diante do exposto, quando se pensa em prevenção de acidente biológico logo se associa a promoção de saúde do trabalhador, para isto alguns modelos explicativos foram desenvolvidos para tal finalidade. Marziale; Jesus; (2008) enfatizam que quando usados modelos explicativos para investir na promoção da saúde nos locais de trabalho, motiva os trabalhadores, reduz o absenteísmo, os problemas pessoais, a disputa entre os trabalhadores e promove maior eficiência e melhora o desempenho. Mas, ainda é pouco explorado esta proposta de modelos, portanto, espera-se que os já estudados como o modelo de Bandura que se baseia em auto eficácia, o Modelo de King que associa os sistemas: o pessoal, o interpessoal e o social como resultado a manutenção da vida saudável e por fim a Teoria social ecológica onde o fatores influencia o bem estar dos indivíduos; possam contribuir para estudos futuros. A educação em saúde é uma importante peça da promoção da saúde. Para educar em saúde torna-se necessário realizá-la de forma emancipadora e transformadora.

Gomes *et al* (2009), reforça embora a maioria dos profissionais estivesse usando EPI no momento do acidente, parte significativa, quase um terço, não portavam esse equipamento. Estudo realizado sobre adesão da equipe de enfermagem às precauções padrão apontou que os principais impeditivos vivenciados no dia a dia profissional são a falta de credibilidade á eficácia das medidas de proteção individual, a dificuldade de capacitação, o não emprego de normas pré-estabelecidas e o desinteresse dos trabalhadores.

Medidas que perpassam além de aspectos relacionados às causas e situações para evitar o risco de acidente, existe uma série de fatores que estão interligados e que podem estar associados à ocorrência de acidentes laborais, incluindo desde a manipulação de materiais (design) que oferecem pouca segurança; a forma de organização do trabalho; a estrutura física que pode induzir ao erro; comportamento dos próprios profissionais e as condições de trabalho oferecidas. (ALVES; PASSOS; TOCANTINS; 2009). Outro estudo, reforça a temática da adoção de práticas seguras a ser bastante discutida pela equipe responsável pelas ações de educação continuada, como também se necessita descobrir a razão do não seguimento das recomendações-padrão pelos profissionais que as conhecem e, no entanto, não praticam corretamente (LIMA, et AL, 2007).

## 6. CONCLUSÃO

Diante dos resultados dos estudos acima, fica evidente que acidentes com materiais biológicos e perfuro-cortantes são ocorrências graves e que devem ser cada vez mais abordadas entre os profissionais de saúde. É evidente a necessidade de implantação de estratégias de prevenção na ocorrência dos acidentes, mudança de posturas de gestores e profissionais de saúde diante da possibilidade de medidas eficazes.

A construção de conhecimento crítico e reflexivo sobre a prática diária através de práticas educativas se dá através de meios que favorecerão o aprendizado, como educação continuada e permanente, troca de informação sobre o assunto e principalmente, e diminuição da sobrecarga de trabalho, a minimização das inúmeras ocorrências de acidente com perfuro-cortante.

Torna-se, então, necessário mais pesquisas que contribuam com estratégias de prevenção de acidentes e o porquê, das mesmas já criadas, não serem realmente efetivas, e conseqüentemente não provocarem mudanças na postura cotidiana do profissional colocando em risco a sua própria vida.

## 7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, CAF, BENATTI MCC. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores de saúde e sua adesão à quimiprofilaxia. *Rev Esc Enferm USP*. 2007; 41: 120-6.

ALMEIDA, IM, BINDER M.C.P. Metodologia de análises de acidentes – investigação de acidente de trabalho. In. BRASIL. Ministério do Trabalho e emprego. SIT/DSST/FUNDACENTRO. Combate aos acidentes fatais no trabalho. 2000. p.35-51.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia de Assunto Jurídico. Lei 8213, 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da previdência social. Diário oficial da União. Republica Federativa do Brasil. Brasília 2 de julho de 1998. Seção 1 p.36.

Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for infection control in health care personel. *Infect. Control*. REPAT. Rede de Prevenção de Acidente de Trabalho. Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Disponível em: <http://www.eerp.usp.br/repata>. Acesso em: dez. 2013 *Hosp. Epidemiol.*, v. 19, n. 6, p. 455, 2001.

DIAS, PR, et al. O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*, v.46 p.495-504, 2012.

MENDES, KDS; SILVEIRA, RCCP.; GALVÃO, C. M.. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, v.17, n.4, p. 758-64, out./dez. 2008.

SOUSA, MT; SILVA, M. D.; CARVALHO, R.. Revisão integrativa: o que é e como fazer? *Einstein*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-06, 2010.

CANALLI, RTC; MORIYA, T. M.; HAYASHIDA, M. Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. *Rev.enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p.100-6, 2010.

MARZIALE, MH; ZAPPAROLI, AS; FELLI, VE; ANABUKI, MH. Rede de prevenção de acidentes de trabalho: uma estratégia de ensino a distância. *Rev. Bras. enferm. Brasilia* v.63 n.2 Mar./Apr. 2010.

CAMARA, PF; LIRA, C; JUNIOR, BJS; VILELA, TAS; HINRICHSEN, SL. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital. *Rev Enferm. UERJ*, Rio de Janeiro. out/dez; v.19, n.4, p.538-6. 2011.

ALVES, S.S.M.A; PASSOS, J.P; TOCANTINS, F.R. Acidente com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança. *Rev. Enferm. UERJ*, Rio de Janeiro. v.17 n. 3 p. 373-7 2009.

GOMES, A.C; AGY, L.L; MALAGUTI, S.E; CANINI,S.R.M.S; CRUZ, E.D.A; GIR,E. Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital-escola. Rev.enferm. UERJ, Rio de Janeiro, v.17 n.2 p.220-3. 2008.

MOURA, E.C.C; MOREIRA, M.F.S; FONSECA, S.M. Atuação de auxiliares e técnicos de enfermagem no manejo de perfurocortantes: um estudo necessário. Rev.Latino-Am. Enfermagem. Ribeirão Preto. v.17 n.3 maio/junho 2009.

ROBAZZI, M.L.C.C; MARZIALE, M.H.P. A norma regulamentadora 32 e suas implicações sobre os trabalhadores de enfermagem. Rev.Latino-Am. Enfermagem. Ribeirão Preto. v.12 n.5 out.2004.

MAGAGNINI, M.A. M; ROCHA, S.A; AYRES, J.A. O significado do acidente de trabalho com material biológico para profissionais de enfermagem. Rev.gaúcha enferm. (online). Porto Alegre. v.32 n.2 junho. 2011.

MARZIALE, M.H.P; JESUS, L.C. Modelos explicativos e de intervenção na promoção da saúde do trabalhador. Acta paul. Enferm. São Paulo. v.21 n.4. 2008.

SPAGNUOLO, R.S; BALDO, R.C. S; GUERRINI, I.A. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – Londrina. PR. Rev. bras. epidemiol. São Paulo. vol.11 no.2 2008

APÊNDICE I – Instrumento de coleta de dados

Instrumento de coleta de dados	
Fonte	
Título da publicação	
Autor (es) Profissão Atuação Qualificação	
Ano de publicação:	
Tipo de população	
Delineamento do estudo	
Variável de interesse:  Medidas preventivas	