

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ABMAEL DA SILVA REIS

**EXPOSIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE A RISCOS OCUPACIONAIS:
REVISÃO NARRATIVA**

PICOS - PIAUÍ
2014

ABMAEL DA SILVA REIS

**EXPOSIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE A RISCOS OCUPACIONAIS:
REVISÃO NARRATIVA**

Monografia submetida ao curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora:
Prof^ª MS Maria Alzete de Lima

PICOS – PIAUÍ

2014

Eu, **Abmael da Silva Reis**, abaixo identificado(a) como autor(a), autorizo a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação abaixo discriminada, de minha autoria, em seu site, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, a partir da data de hoje.

Picos-PI 06 de agosto de 2014.


Assinatura

FICHA CATALOGRÁFICA
Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí
Biblioteca José Albano de Macêdo

R375e Reis, Abmael da Silva Reis.
Exposição dos profissionais da saúde a riscos ocupacionais: revisão narrativa / Abmael da Silva Reis. – 2014.
CD-ROM : il.; 4 ¼ pol. (43 p.)
Monografia(Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2014.
Orientador(A): Profa.MSc. Maria Alzete de Lima
1. Riscos Ocupacionais. 2. Saúde do Trabalhador. 3. Profissionais da Saúde. I. Título.

CDD 613.62

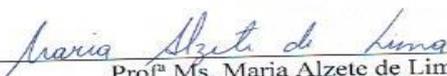
ABMAEL DA SILVA REIS

**EXPOSIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE A RISCOS OCUPACIONAIS:
REVISÃO NARRATIVA**

Monografia submetida ao curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Data da aprovação: 30/07/2014

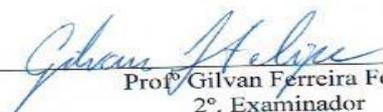
BANCA EXAMINADORA:



Prof^a Ms. Maria Alzete de Lima
Presidente da Banca



Prof^a Rosa Dantas da Conceição
1º. Examinador



Prof^o Gilvan Ferreira Felipe
2º. Examinador

PICOS-PIAUI

2014

DEDICATÓRIA

Em primeiro lugar quero dedicar e agradecer a Deus que até aqui tem me abençoado, obrigado senhor pelos livramentos e por permitir que eu siga nessa caminhada, obrigado por abrir o caminho nos momentos difíceis em que eu não sabia mais como prosseguir, pela saúde, disposição e motivação para continuar lutando e correndo atrás dos sonhos.

Aos meus pais Neusa e José que sempre me apoiaram e nunca deixaram faltar nada, apesar das grandes dificuldades impostas pela vida, sempre colocaram a suas vontades em segundo plano para poder que eu pudesse dar prosseguimento aos meus estudos.

A minha namorada Efigênia pelo apoio e compreensão, que nos momentos em que eu não pude estar presente por ocasião dos estudos, sempre compreendeu e relevou a ausência em momentos e datas importantes. Obrigado pela confiança que seu jeito de ser permite que seja depositada, pelo carinho e companheirismo, você é muito importante na minha vida.

Aos meus irmãos por estarem ao lado dos nossos pais segurando a barra e sempre buscando superar as adversidades enfrentadas durante esse tempo em que estive estudando, vocês contribuindo direto ou indiretamente para o meu crescimento pessoal.

Aos meus amigos pelas horas de lazer e diversão que me proporcionaram, durante estes momentos em que você esquece-se do estresse do dia-a-dia.

A minha orientadora Alzete pela paciência e tempo dedicado, por permitir liberdade na escolha do tema, pelo seu jeito descontraído durante os momentos vivenciados juntos. Aos professores que contribuíram para minha formação, pelos conhecimentos passados, pelas lições, obrigado.

Enfim, obrigado a todos os que contribuíram para minha formação durante essa jornada.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito.

Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

RESUMO

Os profissionais da saúde estão envolvidos diretamente com o tratamento de doenças causadas por microrganismos patogênicos, lidando com substâncias perigosas e tecnologias que podem causar danos à saúde do trabalhador. O conhecimento a respeito dos riscos ocupacionais existentes no ambiente laboral propicia o desenvolvimento da consciência quanto ao comportamento e a postura profissional levando ao estabelecimento de medidas de proteção fundamentais para o trabalhador da saúde. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, no qual, para determinar as etapas do estudo, levaram-se em consideração as recomendações metodológicas da revisão integrativa. A busca foi realizada na Base de Dados em Enfermagem (Bdenf), no Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Lilacs) e no *Scientific Electronic Library Online* (Scielo). Foram pesquisados artigos publicados entre os períodos de 2009 a 2013, sendo que o levantamento dos dados ocorreu no mês de junho de 2014. Utilizaram-se os descritores do Descritores em Ciências da Saúde (DECs): riscos ocupacionais, saúde do trabalhador e profissionais da saúde. Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: estar disponível eletronicamente na íntegra, publicados no idioma português, estudos que abordassem a temática, riscos ocupacionais e estudos que tivessem como amostra profissionais da área da saúde. As evidências encontradas quanto aos riscos ocupacionais foram categorizadas em: riscos ocupacionais, medidas de proteção, medidas educativas, profissionais expostos e causas de acidentes. A análise dos estudos evidenciou que a Revista Gaúcha de Enfermagem e a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional foram os periódicos em que foi encontrada maior produção sobre a temática, com quatro (28,6%) e duas (14,3%) respectivamente. A maioria dos autores eram enfermeiros 35(72,9%), registrando-se publicações entre odontólogos, três (6,2%), fisioterapeuta, duas (4,1%) e farmacêutico, uma (2,0%), predominando método quantitativo, nove (64,3%), no qual utilizaram o questionário, sete (50,0%), e instrumento nas entrevistas, quatro (28,6%), para coleta de dados, estas foram realizadas predominantemente em hospitais, onze (78,6%). O período de maior publicação foram em 2011, cinco (35,7%) e 2010 (três (21,4%). Quanto à medida de prevenção o uso de equipamento de proteção individual foi o mais recomendado pelos estudos, dez (71,4%), imunização, quatro (28,6%). Educação permanente e utilização de intervenções educativas junto aos profissionais de saúde foram evidenciadas em todos os estudos. A justificativa dessa preocupação em capacitar os profissionais se deve ao fato do risco biológico ter sido mencionado como principal em todos os periódicos. Ou seja, apesar de se ter evidências que fatores físicos, químicos e psicológicos oferecerem risco ocupacional, a prática diária na manipulação de fluídos orgânicos e equipamentos usados no cuidado proporcionam maior chance de transmissão de doenças aos profissionais. Dificuldade no uso de medidas de proteção individual e coletiva, sobrecarga de trabalho, baixo incentivo institucional à capacitação dos trabalhadores em saúde, são apontadas como principais vilões do alto índice de acidentes nos serviços de saúde. Portanto, torna-se urgente buscarem-se ampliar programas de prevenção de acidentes ocupacionais associada à uma reestruturação dos serviços de saúde que reduza os riscos ao qual os profissionais estão expostos.

Descritores: Riscos ocupacionais. Saúde do trabalhador. Profissionais da saúde.

ABSTRACT

Health professionals are directly involved with the treatment of diseases caused by pathogenic microorganisms, dealing with hazardous substances and technologies that can damage the health of the worker. The existing knowledge about the occupational hazards in the working environment fosters the development of consciousness as to the conduct and the professional attitude leading to the establishment of measures of fundamental protection for the health worker. This is a narrative review of the literature on which to determine the stages of the study, took into consideration the methodological recommendations of the integrative review. The search was carried out in the Database of Nursing (Bdenf), the Latin American and Caribbean Center on Health Sciences for Health (Lilacs) and the Scientific *Electronic Library Online* (SciELO). . Papers published between the periods 2009 to 2013, and the data collection took place in the month of June 2014 were surveyed used the descriptors of Health Sciences Descriptors (DECs): occupational hazards, occupational health professionals and health. The following inclusion criteria were established: be available electronically in full, published in Portuguese language studies that addressed the theme, occupational hazards and studies that have as professional sample of health. The evidence found regarding occupational risks were categorized as occupational hazards, protective measures, educational measures, professionals exposed and causes of accidents. The studies showed that the *Gaúcho Journal of Nursing* and the *Brazilian Journal of Occupational Health* were the journals in which most production was found on the subject, with four (28.6%) and two (14.3%) respectively. Most authors were 35 nurses (72.9%), registering publications among dentists, three (6.2%), physiotherapist, two (4.1%) and pharmacists, one (2.0%), predominating quantitative method nine (64.3%) in which they used the questionnaire, seven (50.0%), and an instrument in the interviews, four (28.6%), for data collection, these were predominantly performed in hospitals, eleven (78.6%). The period of the publication was in 2011, five (35.7%) and 2010 (in three (21.4%). Regarding prevention measure the use of personal protective equipment was the most recommended by the studies, ten (71, 4%), immunization, four (28.6%). continuing Education and use of educational interventions with health professionals was present in all studies. justification that empower professional concern is because of biological risk have been mentioned as a principal in all journals. Ie, although there was evidence that physical, chemical and psychological factors provide occupational risk, daily practice in handling body fluids and equipment used in the care provide greater chance of disease transmission to the professionals. difficulty in using measures of individual and collective protection, work overload, low institutional incentive to training of health workers, are cited as the main villains of the high rate of accidents in health services. Therefore, it is urgent to seek be expanded to prevent occupational accidents associated with a restructuring of health services that reduce risk programs to which professionals are exposed.

Descriptors: occupational hazards. Health worker. Health professional.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

FIGURA 1 - Componentes da revisão integrativa da literatura.....	17
FIGURA 2 – Fluxograma mostrando seleção dos estudos através das bases de dados. Picos-PI, jun., 2014.....	20
QUADRO 1- distribuição dos artigos encontrados nas bases de dados eletrônicas pesquisadas. Picos-PI, jun., 2014.....	22
QUADRO 2- Aspectos estruturais das produções científicas encontradas. Picos-PI, jun., 2014.....	22
QUADRO 3- Características metodológicas dos estudos selecionados. Picos, junho., 2014.....	24
QUADRO 4- Evidências encontradas acerca dos riscos ocupacionais a qual estão expostos os profissionais da saúde. Picos-PI, jun., 2014.....	26

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BDENF- Base de Dados em Enfermagem

DORT- Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho

EPC- Equipamento de Proteção Coletiva

EPI- Equipamento de Proteção Individual

HIV/AIDS- Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

LER- Lesões Por esforços repetitivos

Lilacs- Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

MS- Ministério da Saúde

NR- Norma Regulamentadora

Scielo- Scientific Electronic Library Online

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	Geral.....	15
2.2	Específicos.....	15
3	METODOLOGIA.....	16
3.1	Etapas da revisão integrativa da literatura.....	17
3.1.1	Primeira etapa: identificação do tema e questão norteadora.....	18
3.1.2	Segunda etapa: estabelecimento de critérios para inclusão de estudos.....	18
3.1.3	Terceira etapa: definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados.....	19
3.1.4	Quarta etapa: avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa.....	21
3.1.5	Quinta etapa: interpretação dos resultados.....	21
3.1.6	Sexta etapa: apresentação da revisão.....	21
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
4.1	Características estruturais dos estudos selecionados.....	22
4.2	Características metodológicas evidenciados nos artigos estudados.....	24
4.3	Riscos ocupacionais a qual estão expostos os profissionais da saúde.....	26
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
	REFERÊNCIAS.....	39
	APÊNDICE- Instrumento para coleta de dados.....	41

1 INTRODUÇÃO

Os profissionais da saúde estão envolvidos diretamente com o tratamento de doenças causadas por microrganismos patogênicos, lidando com substâncias perigosas e tecnologias que podem causar danos à saúde do trabalhador. Esta relação entre a equipe de saúde e o ambiente laboral, expõe os trabalhadores da saúde a diversos riscos ocupacionais.

Para o Ministério da Saúde (MS) (2001), a saúde do trabalhador é entendida como uma área da saúde pública que tem como objeto de estudo e intervenção as relações entre o trabalho e a saúde. Tem como objetivos a promoção e a proteção da saúde do trabalhador, por meio do desenvolvimento de ações de vigilância dos riscos presentes nos ambientes e condições de trabalho, dos agravos à saúde do trabalhador e a organização e prestação da assistência aos trabalhadores, compreendendo procedimentos de diagnóstico, tratamento e reabilitação de forma integrada dentro da proposta do sistema único de saúde (SUS).

Os riscos ocupacionais são classificados em físicos que são diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infra-som e o ultra-som; químicos, 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; biológicos que podem ser causados por bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros; ergonômicos, Esforço físico Intenso, Levantamento e transporte manual de peso, Exigência de postura inadequada, Controle rígido de produtividade, Imposição de ritmos excessivos, Trabalho em turno e noturno, Jornadas de trabalho prolongadas, Monotonia e Repetitividade, Outras situações causadoras de stress físico e/ou psíquico; riscos de acidentes, Arranjo físico Inadequado, Máquinas e equipamentos sem proteção, Ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, eletricidade, Probabilidade de incêndio ou explosão, armazenamento inadequado, animais peçonhentos, Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes (BRASIL, 1994).

Entre os microrganismos relacionados a manipulação de material biológico destaca-se o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e as hepatites virais. Com o surgimento da epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) e o melhor

esclarecimento das questões relativas as formas de transmissão de algumas doenças, como as hepatites virais B e C, direcionaram a uma preocupação maior com a prática dos profissionais de saúde que estão em contato frequente com sangue e fluidos orgânicos (PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011). Já o aumento da prevalência de doenças relacionadas ao trabalho, como as lesões por esforços repetitivos (LER), também denominadas de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), deve-se a adoção de novas tecnologias e métodos gerenciais que facilita a intensificação do trabalho que, aliada à instabilidade no emprego, modifica o perfil de adoecimento e sofrimento dos trabalhadores (BRASIL, 2001).

Em especial destacam-se os profissionais da enfermagem que são, particularmente, mais vulneráveis, devido ao fato de prestarem assistência ininterrupta ao paciente 24 horas por dia, executando o cuidado direto por meio do contato físico com o doente, realizando rotineiramente procedimentos invasivos (CÂMARA et al., 2011).

A adoção de estratégias que levem a mudanças de comportamentos do profissional com finalidade de proteção contra exposição aos riscos ocupacionais é como um desafio, considerando que medidas de segurança no ambiente laboral são fundamentais não somente para o trabalhador, mas também para usuários (RODRIGUES et al., 2012). Segundo Espindola e Fontana (2012), ao se investir em educação permanente em saúde tais como estratégias de promoção da saúde individual e coletiva, nas comissões de prevenção de acidentes e na cogestão dos processos de trabalho, agregada à gestão participativa e atenta às necessidades do trabalhador favorece a construção de ambiências saudáveis ao usuário e ao trabalhador.

Neste sentido, o presente estudo busca responder a seguinte questão norteadora: Existem relatos na literatura que subsidiem a ocorrências de acidentes ocupacionais em decorrência da atividade laboral dos profissionais da saúde?

Em um ambiente de cuidados de saúde os riscos ocupacionais são evidenciados pelo fato dos trabalhadores lidarem com líquidos corpóreos, substâncias químicas, materiais produtores de radiação, etc. sendo que nem sempre os profissionais se protegem adequadamente contra estes agentes ambientais.

Os trabalhadores da saúde fazem parte de um grupo de profissionais a qual são responsáveis pelo diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças e agravos, assim como reabilitação e promoção da saúde da população em geral, por isso é necessário conhecer os riscos e as medidas de proteção. Ao analisar os periódicos científicos a

respeito da exposição ocupacional, poderão ser desenvolvidos subsídios para uma reflexão a respeito da segurança dos profissionais nos ambientes de saúde. O interesse pelo tema deu-se através do curso de técnico em segurança do trabalho a qual é cursado pelo autor deste trabalho o qual aliado ao conhecimento da área de enfermagem propiciou a escolha do tema.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Reconhecer os riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais da saúde.

2.2 Específicos

- Verificar quais e como os riscos ocupacionais se apresentam no ambiente laboral de saúde;
- Revisar as publicações científicas nacionais sobre riscos ocupacionais em profissionais da saúde;
- Identificar evidências científicas da literatura sobre o que contribui para ocorrência da exposição do trabalhador;
- Avaliar quais as medidas de proteção e prevenção podem ser adotadas para minimizar os riscos.

3 METODOLOGIA

Para o alcance dos objetivos realizou-se uma revisão narrativa da literatura, na qual, para determinar etapas do estudo, levaram-se em consideração as recomendações de estudo de revisão integrativa de Mendes, Silveira e Galvão (2008). A revisão narrativa é uma forma de pesquisa que utiliza de fontes de informações bibliográficas ou eletrônicas para obtenção de resultados de pesquisas de outros autores, com o objetivo de fundamentar teoricamente um determinado objeto. Constitui, basicamente, de análise da literatura publicada em livros, artigos de revistas impressas e/ou eletrônicas na interpretação e análise crítica pessoal do autor (ROTHER, 2007).

A revisão integrativa é uma ferramenta importante no processo de comunicação dos resultados de pesquisas, facilitando a utilização desses na prática clínica, uma vez que proporciona uma síntese do conhecimento já produzido e fornece subsídios para a melhoria da assistência à saúde. A revisão integrativa é um método de pesquisa incipiente na enfermagem nacional, porém a sua contribuição na melhoria do cuidado prestado ao paciente e familiar é inegável. A síntese dos resultados de pesquisas relevantes e reconhecidos mundialmente facilita a incorporação de evidências, ou seja, agiliza a transferência de conhecimento novo para a prática (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Segundo Polit, Beck (2011), na revisão integrativa é preciso avaliar os dados dos estudos primários para estabelecer quanta confiança se pode depositar nas descobertas. Entretanto, estudos vigorosos devem ter mais peso do que aqueles mais elementares ao se tirar conclusões sobre um corpo de dados.

O estudo foi desenvolvido de acordo com as etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008), para a realização da revisão integrativa, que são: 1) Identificação do tema e questão norteadora, 2) Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, 3) Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos, 4) Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, 5) Interpretação dos resultados, 6) Apresentação da revisão.

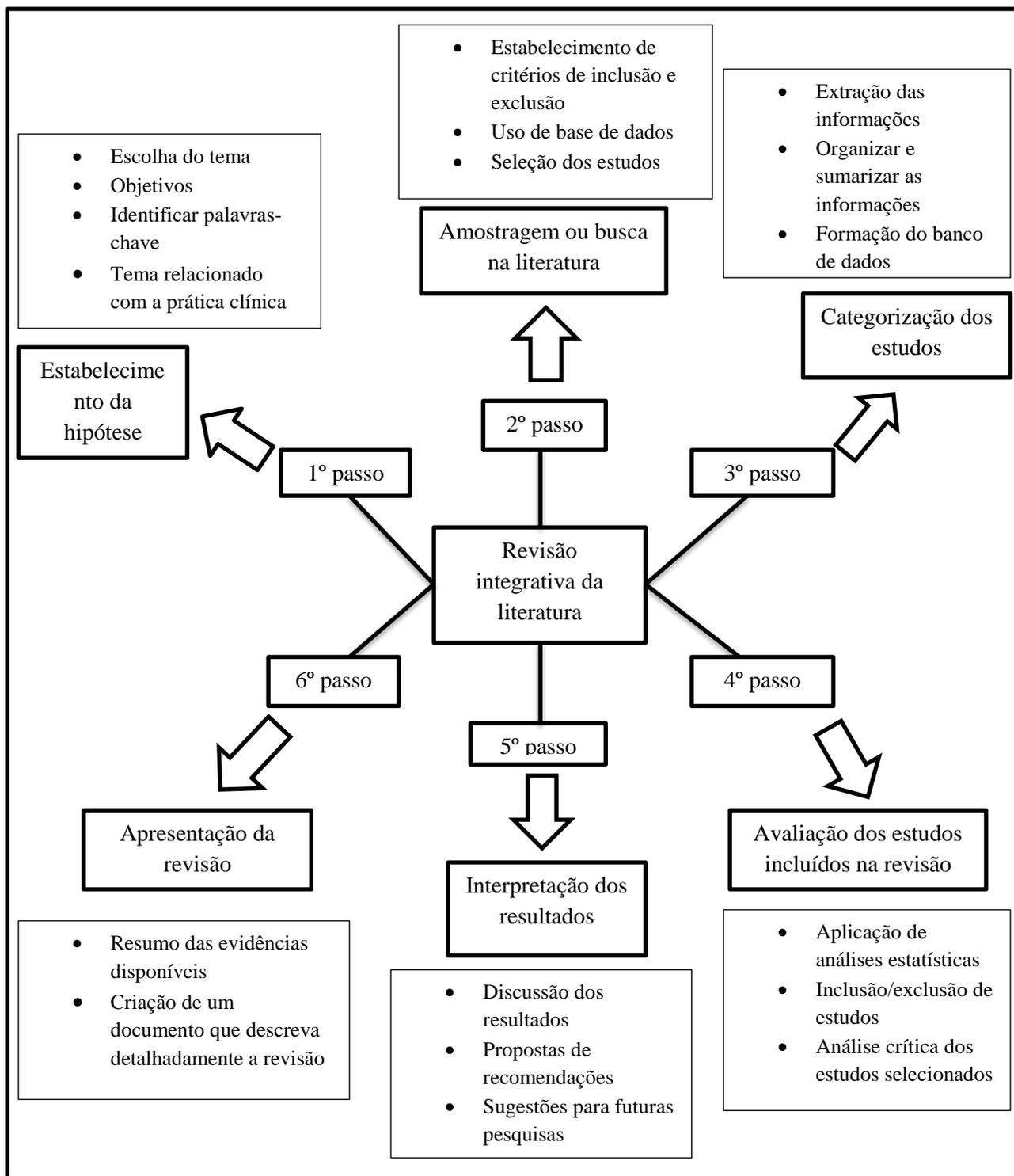


FIGURA 1 - Componentes da revisão integrativa da literatura. Picos-PI, jun., 2014.

Fonte: MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, (2008)

3.1 Etapas da revisão integrativa da literatura

3.1.1 Primeira etapa: identificação do tema

O tema exposição dos profissionais da saúde a riscos ocupacionais foi escolhido pelo fato de ser um grupo de trabalhadores que estão vulneráveis a diversos riscos no ambiente de trabalho.

Elaborar uma revisão integrativa dispense tempo e dedicação considerável do revisor, sendo a primeira etapa como norteadora para a condução de uma revisão integrativa bem elaborada. Essa construção deve estar relacionada a um raciocínio teórico e deve incluir definições já aprendidas pelo pesquisador (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

3.1.2 Segunda etapa: estabelecimento de critérios para inclusão de estudos

Realizou-se uma busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) na qual utilizou-se as Base de Dados em Enfermagem (Bdenf) e Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Lilacs), em seguida realizou-se uma busca no *Scientific Electronic Library Online* (Scielo). Foram pesquisados artigos publicados entre os períodos de 2009 a 2013, sendo que o levantamento dos dados ocorreu no mês de junho de 2014. Utilizou-se os descritores do DECs (Descritores em Ciências da Saúde): riscos ocupacionais, saúde do trabalhador e profissionais da saúde. As referidas bases de dados proporcionaram acesso ao tema em questão.

Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: estar disponível eletronicamente na íntegra, publicados no idioma português, estudos que abordassem a temática riscos ocupacionais e estudos que tivessem como amostra profissionais da área da saúde.

Em seguida a escolha do tema pelo autor da pesquisa e a formulação da questão norteadora, dá-se início a busca nas bases de dados para identificação dos estudos que serão incluídos na revisão. A internet é uma ferramenta importante nesta busca, pois as bases de dados possuem acesso eletrônico (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

3.1.3 Terceira etapa: definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados

Após a seleção dos artigos através da leitura do título e resumo, os estudos que se enquadraram nos critérios de inclusão foram obtidos e analisados e coletadas as devidas informações pertinentes ao objetivo da pesquisa. Para isso utilizou-se um instrumento elaborado pelo autor do estudo para a coleta dos dados (APÊNDICE). Cada estudo recebeu um código com sequência alfanumérico, para que possa identificar os artigos e facilitar a compreensão.

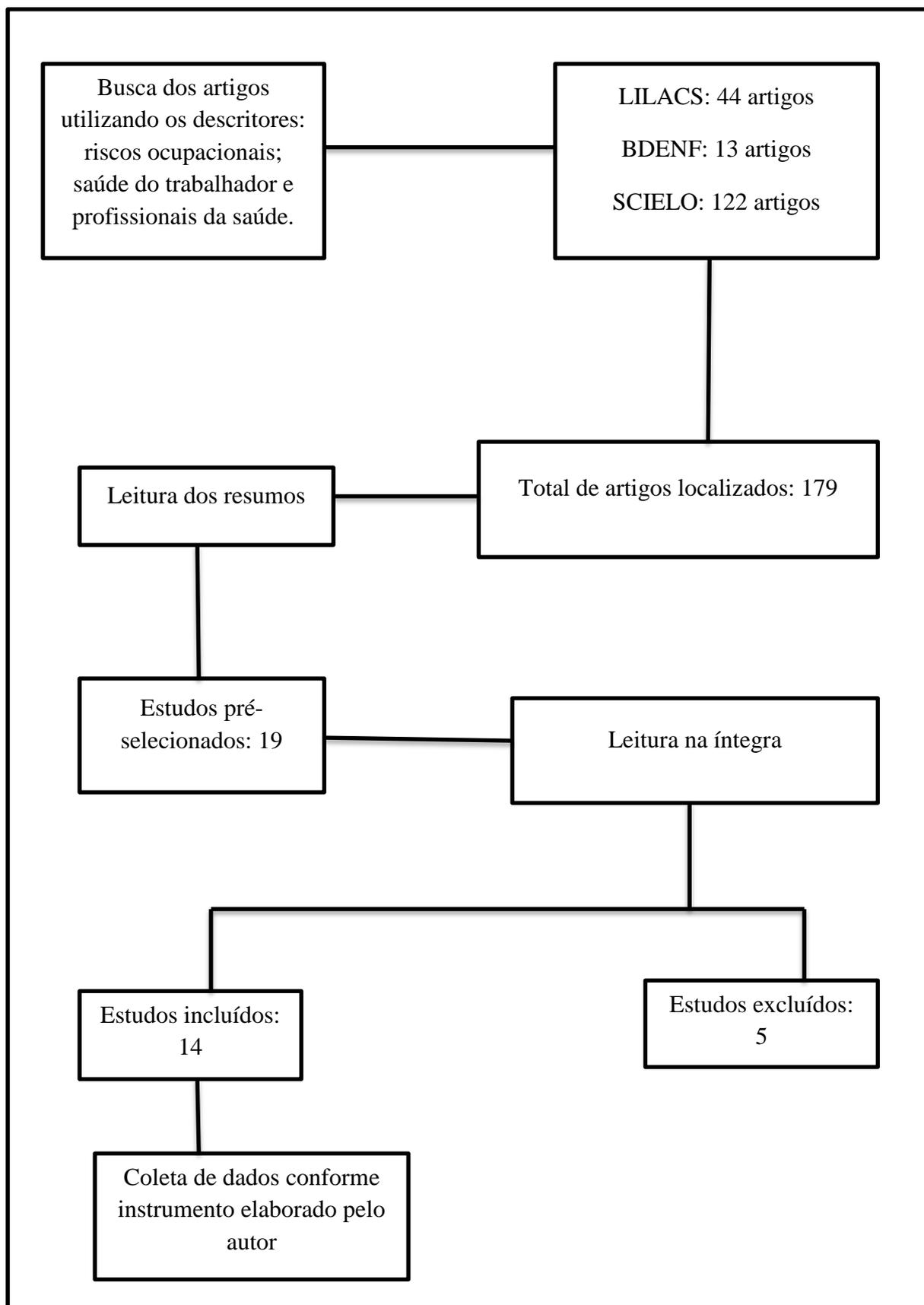


FIGURA 2 – Fluxograma mostrando seleção dos estudos através das bases de dados. Picos-PI, jun., 2014.

3.1.4 Quarta etapa: avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa

Os dados foram analisados e divididos de acordo com as seguintes categorias dos estudos: características estruturais dos estudos (artigo, periódico, autores, profissão dos autores e tipo de estudo); aspectos metodológicos dos estudos (objetivos, tipo de publicação, tamanho da amostra, tipo de instrumento para coleta de dados e métodos para análise dos dados) e evidências encontradas quanto aos riscos ocupacionais a qual estão expostos os profissionais da saúde. Posteriormente foi elaboradas tabelas e quadros através do programa *Microsoft office Excel 2010*, objetivando a melhor organização e compreensão dos dados, para que possam serem analisados de acordo com a literatura pertinente.

3.1.5 Quinta etapa: interpretação dos resultados

Na execução da quinta etapa foi realizada a discussão dos resultados, assim como a avaliação crítica dos estudos e comparação com outras pesquisas. A partir disso, para melhor apresentar os dados obtidos elaborou-se categorias, sendo estas: riscos ocupacionais a qual estão expostos os profissionais da saúde, medidas de proteção, aspectos educativos, profissionais mais expostos e causas de acidentes.

3.1.6 Sexta etapa: apresentação da revisão

Na sexta e última etapa são apresentadas as conclusões, e resultados evidenciados, apresentados e descritos objetivando o alcance dos resultados almejados.

Para Mendes; Silveira e Galvão (2008), Todas as iniciativas tomadas pelo revisor podem ser cruciais no resultado final da revisão integrativa (diminuição dos vieses), sendo necessário uma explicação clara dos procedimentos empregados em todas as etapas anteriores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente serão apresentados os resultados sobre caracterização dos artigos, em sequência síntese dos aspectos estruturais e metodológicos dos estudos e as evidências quanto aos riscos ocupacionais ao qual estão expostos os profissionais da saúde.

4.1 Características estruturais dos estudos selecionados

O quadro a seguir demonstra o total de publicações encontradas, pré-selecionadas, repetidos, excluídas e incluídas, a partir da estratégia de busca em cada base de dados.

Base de dados	Encontrados	Pré-seccionados	Excluídos	Incluídos
SCIELO	122	7	2	5
LILACS	44	6	1	5
BDENF	13	6	2	4
TOTAL	179	19	5	14

QUADRO 1- distribuição dos artigos encontrados nas bases de dados eletrônicas pesquisadas. Picos-PI, jun., 2014.

Dos artigos selecionados cinco foram encontrados na base de dados Scielo, cinco no Lilacs e quatro foram extraídos da base BDENF. O fator que contribui para a exclusão do maior número de artigos foi o ano de publicação, no qual, exclui as publicações anteriores ao ano de 2009, artigos que não se enquadravam na temática estudada e artigos que não estavam disponíveis na íntegra, portanto o número de artigos obtidos para o estudo foram quatorze. No quadro a seguir, buscou-se demonstrar os aspectos estruturais dos estudos assim como outras informações adicionais.

Artigo	Periódico	Título	Autor	Profissão dos autores	Tipo de estudo
A1	Revista Gaúcha de	Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro	ESPINDOLA, M.C.; FONTANA, T.F.	Enfermeira	Descritivo

	Enfermagem	de material e esterilização	2012.		
A2	Revista de enfermagem do centro oeste mineiro	Escore do Audit de profissionais de enfermagem acometidos por acidentes com material Biológico	MARCHETTI PIO, D.P. et al., 2012.	Enfermeiro	Descritivo retrospectivo
A3	Revista RENE	Análise da susceptibilidade às doenças imunopreveníveis em profissionais de saúde a partir do status vacinal	PINTO, A.C.S et al., 2011.	Enfermeira	Exploratória e descritiva
A4	Revista brasileira de saúde ocupacional	Acidentes com material biológico relacionados ao trabalho: análise de uma abordagem institucional	SILVA, A.I.D. et al., 2011.	Enfermeira	Descritivo e retrospectivo
A5	Revista de enfermagem da UERJ	Síndrome de burnout em trabalhadores de saúde em um hospital de média complexidade	EZAIAS, G.M. et al., 2010.	Enfermeira	Descritivo
A6	Revista Gaúcha Enfermagem	Representações sociais sobre o risco ocupacional na perspectiva do trabalhador da saúde	OLIVEIRA, J.D.S. et al., 2009.	Enfermeira; Odontóloga Fisioterapeuta	Qualitativo
A7	Cogitare Enfermagem	Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de enfermagem	SIMÃO, S.A.F. et al., 2010.	Enfermeiras	Descritivo exploratório
A8	Revista Gaúcha Enfermagem	Risco e vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde	SANTOS, J.L.G. 2012.	Enfermeiras; Fonoaudióloga; Odontóloga.	Revisão integrativa da literatura
A9	Ciencia y Enfermeria	Percepção de técnicos de enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência	GUIMARÃES, E.A.A. et al. 2011.	Enfermeiras	Qualitativo
A10	Esc Anna Nery	Exposição ocupacional por material biológico no hospital santa casa de pelotas - 2004 a 2008	LIMA, L.M.; OLIVEIRA, C.C.; RODRIGUES, K.M.R. 2011.	Enfermeiras	Transversal, descritivo
A11	Revista brasileira de saúde ocupacional	Análise dos fatores de riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem sob a ótica dos enfermeiros	DUARTE, N.S.; MAURO, M.Y.C. 2010.	Fisioterapeuta; Enfermeira	Estudo de corte
A12	Revista brasileira de enfermagem	Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar	SULZBACHER, E.; FONTANA, R.T. 2013.	Enfermeira	Qualitativo
A13	Revista gaúcha enfermagem	Acidente com material perfurocortante entre profissionais de enfermagem de um hospital universitário	SILVA, T.R. et al., 2010.	Enfermeiras	Estudo retrospectiva
A14	Texto contexto enfermagem	A saúde do trabalhador em radiologia: algumas Considerações	BRAND, C.I.; FONTANA, R.T.; SANTOS, A.Y. 2011.	Enfermeira; Físico	Exploratório transversal

QUADRO 2 - Aspectos estruturais das produções científicas encontradas. Picos-PI, jun, 2014.

Diante do exposto observa-se que o periódico que realizou um maior número de publicações foi a Revista Gaúcha de Enfermagem, quatro do total de publicações, seguido pela Revista Brasileira de Saúde Ocupacional com duas, sendo que as outras oito revistas apresentaram uma publicação em periódicos diferentes cada uma, demonstrando diversificação de periódicos científicos na temática estudada.

No concernente a profissão dos autores, percebe-se que a maioria foi de enfermeiros, entre os 48 autores dos artigos publicados 35 são enfermeiros, além de quatro estudantes de enfermagem. Os outros autores são: odontólogos três, fisioterapeutas duas, farmacêutico uma e outros três. Tal fato demonstra que a enfermagem se configura como uma profissão responsável por uma gama de produções científicas principalmente no campo da saúde do trabalhador.

4.2 Características metodológicas evidenciados nos artigos estudados

No próximo quadro são expressas as características metodológicas evidenciados nos artigos estudados.

Artigo	Objetivos	Tipo de publicação	Coleta dos dados (instrumento)	Análise dos dados (métodos utilizados)
A1	Investigar riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado utilizados pelos auxiliares e técnicos de enfermagem que trabalham em um Centro de Material e Esterilização.	Qualitativo	Formulário semiestruturado	Organização e leitura exaustiva das falas, codificação e categorização destes dados.
A2	Avaliar os padrões do uso de álcool a partir do instrumento de rastreamento Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) em profissionais da área de enfermagem que sofreram acidente com material biológico.	Quantitativo	Questionário	Consulta aos prontuários e entrevistas individuais através do instrumento AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test).
A3	Descrever o status vacinal de todos os profissionais de nível superior atuantes nas unidades da ESF no Município de Morada Nova/Ceará para as doenças ocupacionais com imunizações disponíveis atualmente, no sentido de investigar a susceptibilidade às doenças imunopreveníveis desses profissionais.	Quantitativo	Questionário estruturado	Leitura minuciosa dos dados, apresentação das informações por meio de gráficos e tabelas, com indicação de frequências absolutas.
A4	Analisar a qualidade de registros em acidentes biológicos causados por objetos perfurocortantes; analisar os subsequentes fluxos de tratamento, notificação, acompanhamento, profilaxia e encaminhamento dos trabalhadores de saúde provenientes da própria instituição e de outras unidades de saúde da área metropolitana do Rio de Janeiro; apresentar uma proposta de vigilância para acidentes com perfurocortantes.	Qualitativo	Questionário semiestruturado	Tabulados em um banco e analisados por meio do <i>software</i> SPSS (versão 16.0).
A5	Identificar sinais e sintomas da Síndrome de Burnout em trabalhadores de saúde de um hospital público de média complexidade	Quantitativo	Questionário estruturado	Tabulados pelo sistema EpiInfo versão 3.3.2 de 2005, analisados através do programa <i>Statistical Package for Social Science for Windows versão 13.0</i> (SPSS) e

				organizados em duas tabelas.
A6	Identificar os sentidos construídos sobre risco ocupacional construídas por trabalhadores no contexto hospitalar, através da abordagem estrutural das representações sociais	Quantitativo	Entrevista	Programa informático EVOC, que combina a frequência das palavras ou expressões emitidas com a ordem de sua evocação.
A7	Investigar fatores relacionados à ocorrência de acidentes com material biológico entre profissionais de enfermagem atuantes em unidade de emergência	Quantitativo	Formulário estruturado	Armazenados em banco de dados e analisados no programa Epi info versão 3.4.3; analisados por meio de estatística descritiva.
A8	Analisar os riscos e a vulnerabilidade presentes nas práticas dos profissionais de saúde, a partir da produção científica na área da saúde e enfermagem.	Qualitativo	Busca nas bases de dados LILACS e SCIELO	Elaboração de um quadro compreendendo: identificação do estudo; objetivos, ano e periódico de publicação; delineamento do estudo; temática; participantes da pesquisa; e, principais resultados e recomendações.
A9	Compreender a percepção dos técnicos de enfermagem que atuam no SAMU sobre o uso de EPI.	Qualitativo	Entrevista semiestruturada	Abordagem qualitativa do Discurso do Sujeito Coletivo – DSC.
A10	Caracterizar os acidentes de trabalho que envolveram material biológico, ocorridos no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, no período compreendido entre janeiro de 2004 e junho de 2008.	Quantitativo	Formulário	Expressos em tabelas, construídas a partir do programa Excel do pacote Office 2007.
A11	Identificar, na percepção dos enfermeiros chefes das unidades de internação, os fatores de risco do trabalho de enfermagem em relação ao local, aos equipamentos, às substâncias e aos materiais, fatores ergonômicos e fatores organizacionais.	Quantitativo	Questionário estruturado	Através do <i>Statistica Package for the Social Sciences</i> (SPSS), versão 15.0. O tratamento estatístico foi realizado através de uma análise simples e descritiva, com frequências absoluta e relativa.
A12	Identificar como os membros da equipe de enfermagem percebem os riscos físicos e químicos a que estão expostos no ambiente hospitalar.	Quantitativo	Questionário	estatística descritiva, utilizando-se a distribuição da frequência
A13	Analisar os acidentes perfurocortantes no período de 2002 a 2006, envolvendo a equipe de enfermagem de um hospital universitário, para compreender o contexto em que ocorrem.	Quantitativo qualitativo	Busca e fichas de notificação do Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NVE) e entrevista semiestruturada	Metodologia qualitativa do discurso do sujeito coletivo (DSC).
A14	Identificar sinais e sintomas autor referidos por profissionais que trabalham em serviços de radiologia e os conhecimentos acerca da radioproteção e legislação, de modo a alicerçar estratégias para a melhoria da qualidade de vida e saúde deste.	Quantitativo	Questionário semiestruturado	Distribuição da frequência das variáveis, utilizando-se a estatística descritiva, com apoio do software Excel Windows, versão 2007.

QUADRO 3- Características metodológicas dos estudos selecionados. Picos, junho., 2014.

Ao analisar os objetivos dos estudos percebeu-se que todos apresentam de forma clara as metas ao qual se pretende atingir. Do total de quatorze artigos selecionado, observou-se que nove são publicações do tipo quantitativas, enquanto quatro são trabalhos qualitativos e uma publicação é de caráter quantitativo/qualitativo, no qual sete utilizaram o questionário e quatro instrumento para a coleta de dados e a

forma de análise desses dados reforçam a preocupação dos pesquisadores em implementar rigor à estudos nessa área. Diante disso observa-se que o método quantitativo ainda é predominante na temática em questão.

Evidenciou-se que os métodos utilizados para análise dos dados são diversificados, assim como os softwares utilizados. Quanto aos instrumentos para coleta de dados o questionário configurou-se como o mais utilizado para obtenção de informações pertinentes aos estudos científicos.

4.3 Riscos ocupacionais ao qual estão expostos os profissionais da saúde

O quadro 4 apresenta as evidências encontradas quanto aos riscos ocupacionais assim como o local da realização das pesquisas, população estudada, ano de publicação e tamanho da amostra.

Artigo	CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO E POPULAÇÃO	EVIDENCIAS ENCONTRADAS
A1	Local: Hospital População: Auxiliares e técnicos de enfermagem Ano: 2012 Tamanho da amostra: 13	Riscos ocupacionais: físicos (calor), biológico (fluidos orgânicos, perfurocortante), químico (substâncias químicas, glutaraldeído), ergonômico (esforço físico excessivo, estresse, monotonia, repetitividade) Medidas de proteção: uso de EPI e imunização Medidas educativas: educação em saúde Profissionais expostos: profissionais de enfermagem Causas de acidentes: manipulação excessiva de peso, cobrança, manipulação de produtos químicos e material contaminado
A2	Local: Hospital População: profissionais de enfermagem Ano: 2012 Tamanho da amostra: 42	Riscos ocupacionais: biológico (fluidos orgânicos contaminados) Medidas educativas: educação permanente Profissionais expostos: profissionais de enfermagem Causas de acidentes: manipulação de instrumentos perfurocortantes contaminados com sangue e outros fluídos orgânicos
A3	Local: Estratégia de Saúde da Família (ESF) População: Profissionais da saúde de nível superior Ano: 2011 Tamanho da amostra: 47	Riscos ocupacionais: biológico (sangue e fluidos orgânicos) Medidas de proteção: uso de EPI, EPC, precauções padrão e imunização Medidas educativas: educação permanente e educação continuada Profissionais expostos: equipe de enfermagem, médicos, farmacêutico/bioquímico, cirurgião-dentista Causas de acidentes: manipulação de material biológico potencialmente contaminado
A4	Local: Hospital População: Profissionais responsáveis pelos registros de acidentes Ano: 2011 Tamanho da amostra: 14	Riscos ocupacionais: biológico (acidente com perfurocortante, exposição a material biológico) Medidas de proteção: uso de EPI, EPC e profilaxia pós-exposição Medidas educativas: educação permanente e educação continuada Profissionais expostos: equipe de enfermagem, médicos, técnicos de laboratório, estudantes, pessoal da limpeza
A5	Local: Hospital População: Profissionais da saúde Ano: 2010 Tamanho da amostra: 160	Riscos ocupacionais: ergonômico (estresse, medo, exaustão psicológica) Profissionais expostos: equipe de enfermagem Causas de acidentes: estresse ocupacional crônico

A6	Local: Hospital População: médicos, enfermeiros e dentistas Ano: 2009 Tamanho da amostra: 220	Riscos ocupacionais: físicos (ruídos, calor), riscos de acidentes (iluminação inadequada), biológico (vírus, bactérias, fungos, sangue, fluidos orgânicos), químico (medicamentos, desinfetantes, esterilizantes), ergonômico (trabalho excessivo, trabalho em turnos, estresse, postura inadequada) Medidas de proteção: uso de EPI Profissionais expostos: equipe de enfermagem, médicos, odontólogo Causas de acidentes: manipulação de instrumentos perfurocortantes contaminados com sangue e outros fluídos orgânicos e exposição de mucosas
A7	Local: Hospital População: profissionais de enfermagem Ano: 2010 Tamanho da amostra: 101	Riscos ocupacionais: biológico (acidente com perfurocortante), ergonômico (trabalho excessivo), risco de acidente (precariedade das condições de trabalho) Medidas de proteção: estabelecimento de normas de conduta e procedimentos, não reencapar agulha, imunização Medidas educativas: implementação de programas de orientação e treinamento, educação em saúde Profissionais expostos: equipe de enfermagem Causas de acidentes: reencape de agulhas
A8	Local: * População: Profissionais da saúde Ano: 2012 Tamanho da amostra: 21	Riscos ocupacionais: biológico (acidente com material biológico, fluídos corpóreos), ergonômico (postura inadequada, desgaste emocional), físico (ruído), risco de acidente (deficiência de recursos para o trabalho) Medidas de proteção: precauções padrão, imunização Medidas educativas: educação permanente e educação em saúde Profissionais expostos: equipe de enfermagem, médicos, cirurgião-dentista, agente comunitário de saúde (ACS) Causas de acidentes: uso inadequado e não adesão a medidas de proteção, sobrecarga de trabalho e a autoconfiança
A9	Local: Unidade de suporte básico de vida (USB) População: Técnicos de enfermagem Ano: 2011 Tamanho da amostra: 5	Riscos ocupacionais: biológico (sangue e fluidos orgânicos, perfurocortante) Medidas de proteção: uso de EPI, precauções padrão, mapa de risco Medidas educativas: educação em saúde Profissionais expostos: técnico de enfermagem Causas de acidentes: não adesão ao uso de EPI e fornecimento inadequado pela instituição
A10	Local: Hospital População: Indivíduos que sofreram acidente com material biológico Ano: 2011 Tamanho da amostra: 336	Riscos ocupacionais: biológico (sangue e fluidos orgânicos, perfurocortante) Medidas de proteção: uso de EPI, precauções padrão, descarte adequado do lixo perfurocortante, profilaxia pré e pós-exposição, imunização Medidas educativas: educação em serviço Profissionais mais expostos: equipe de enfermagem, médicos, farmacêutico, bioquímico, técnico em radiologia, técnico em química, pessoal da limpeza, acadêmicos Causas de acidentes: reecapagem de agulha, manuseio de lixo perfurocortante, contato com sangue e fluídos orgânicos, não adesão as precauções padrão
A11	Local: Hospital População: Enfermeiros Ano: 2010 Tamanho da amostra: 30	Riscos ocupacionais: biológico, físico (calor), químico (substância mutagênica), ergonômico (distribuição inadequada de pessoal, manipulação de carga inadequada, postura inadequada, ritmo excessivo), risco de acidente (arranjo físico inadequado, armazenamento inadequado de materiais, equipamentos inadequados, iluminação inadequada). Medidas de proteção: uso de EPI Medidas educativas: educação permanente Profissionais expostos: enfermeiros
A12	Local: Hospital População: Profissionais de enfermagem Ano: 2013 Tamanho da amostra: 33	Riscos ocupacionais: biológico (acidente com perfurocortante, material biológico, sangue, fluídos e secreções), químico (medicamentos, desinfetantes, hipoclorito de sódio, produtos químicos), ergonômico (levantamento e transporte manual de peso), físico (temperatura, ruído), risco de acidente (agressões por paciente e acompanhantes, iluminação inadequada) Medidas de proteção: uso de EPI Medidas educativas: educação permanente Profissionais expostos: equipe de enfermagem
A13	Local: Hospital População: Indivíduos que sofreram acidente com material biológico Ano: 2010 Tamanho da amostra: 11	Riscos ocupacionais: biológico (acidente com perfurocortante, sangue), ergonômico (situações de estres) Medidas de proteção: uso de EPI, EPC, precauções padrão Medidas educativas: educação permanente, educação continuada Profissionais expostos: equipe de enfermagem

A14	Local: Hospital População: Técnicos em radiologia Ano: 2011 Tamanho da amostra: 8	Riscos ocupacionais: físico (radiação ionizante) Medidas de proteção: uso de EPI Medidas educativas: educação permanente, educação em saúde Profissionais expostos: técnico em radiologia
-----	--	--

QUADRO 4- Evidências encontradas acerca dos riscos ocupacionais a qual estão expostos os profissionais da saúde. Picos-PI, jun., 2014.

*Trata-se de uma revisão de literatura

De acordo com a Norma Regulamentadora NR 09 os riscos biológicos pode ser a exposição a vírus, bactérias, fungos, parasitas, bacilos, protozoários. Diante disso acidente com perfurocortante e exposição a sangue e fluídos orgânicos foi considerado como risco biológico por ter relação direta com os meios de transmissão de vários microrganismos (BRASIL, 1994).

Quanto ao local de realização das pesquisas, onze foram realizados em hospitais; um em UBS; um trata-se de uma revisão de literatura sendo, portanto, a coleta realizada através de busca em bases de dados. Com relação à população dos estudos verificou-se que é muito diversificada.

O ano que teve maior número de publicações foi o ano de 2011, cinco publicações, seguido por 2010, quatro, e 2012 com três, os anos de 2013 e 2009 apresentaram uma publicação cada.

Os riscos ocupacionais encontrados foram: risco biológico, presente em doze artigos, sendo o mais presente acidente com perfurocortante e exposição a sangue e fluídos orgânicos, o risco ergonômico foi descrito em oito estudos, o risco físico esteve presente em seis pesquisas, já o risco de acidente foi evidenciado em cinco trabalhos e o risco químico em quatro.

Nas instituições de assistência a saúde por apresentar danos à saúde dos trabalhadores, a adoção de medidas preventivas é extremamente necessária, uma vez que os riscos à saúde são mais iminentes pela possibilidade de contágio por agentes infecciosos ao se considerar as características da modalidade de serviços que são desenvolvidos por estas instituições (OLIVEIRA et al., 2009).

No que diz respeito às medidas de proteção contra os riscos ocupacionais, o uso de EPI foi descrito em dez estudos; precaução padrão foi evidenciada em cinco; a imunização dos profissionais foi mencionado em quatro dos artigos pesquisados; três uso de EPC; dois profilaxia pós-exposição; um mapa de risco.

A adoção de ações educativas é necessária no contexto da prevenção da exposição dos trabalhadores da saúde a riscos. Sendo assim, é preciso atenção à educação permanente em saúde focada na atualização de saberes acerca dos riscos ocupacionais desta natureza, considerando que, de forma direta ou indireta, estes agentes configuram um ambiente desfavorável ao cuidado saudável e seguro ao usuário do serviço e ao trabalhador, além de comprometer a qualidade de vida (SULZBACHER; FONTANA, 2013).

Conforme informação das pesquisas os profissionais da saúde mais expostos a riscos ocupacionais é a equipe de enfermagem, presente na maioria dos estudos contribui para isto o fato de que a maior parte dos artigos teve como população os profissionais de enfermagem.

Risco ocupacional

De acordo com os estudos, os riscos ocupacionais encontrados, são representados por riscos físicos (calor, queimaduras), riscos biológicos (picada de agulha, fluidos biológicos), riscos químicos (acidente com glutaraldeído), ergonômicos (cansaço, dores, pressão de colegas, desgaste físico, depressão, LER e DORT e rotinas monótonas e/ou exaustivas). O risco físico (calor) é descrito com maior frequência no estudo em questão, pelo fato de ter sido realizado com profissionais em um centro de material de esterilização onde a ventilação é deficiente (ESPINDOLA; FONTANA, 2012).

Estes agentes existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador (BRASIL, 1994). Os riscos ocupacionais classificados pela NR-9 são inerentes aos diferentes espaços de atuação dos profissionais de saúde (RODRIGUES et al., 2012).

Os resultados da publicação A3 expressa evidentemente a vulnerabilidade de alguns profissionais que atuam nas unidades básicas de saúde para algumas doenças. Da mesma maneira destaca a pesquisa A2 que os profissionais de enfermagem estão constantemente vulneráveis a riscos biológicos, devido à realização de procedimentos envolvendo sangue e materiais contaminados que oferecem riscos de acidentes e doença para os trabalhadores da área da saúde.

Na investigação realizada por Ezaias et al. (2010), com 281 profissionais, constatou-se a exposição dos trabalhadores a situações de estresse (risco ergonômico)

representado por evidências de exaustão emocional, o que pode ser consequência do trabalho.

Compreender os problemas dos riscos ocupacionais em hospital consiste na caracterização donexo causal com base na correlação entre os agentes de riscos, as manifestações e o conhecimento epidemiológico do perfil da exposição e das ocupações. A avaliação dos riscos ocupacionais de acordo com os agentes permite identificar quais os passíveis de serem riscos específicos na área da saúde e quais podem ser capitulados como doenças do trabalho (OLIVEIRA et al., 2009).

Segundo Lima, Oliveira e Rodrigues (2011) em investigação realizada com 336 indivíduos que sofreram acidente de trabalho com material biológico constatou que o maior número de exposições a material biológico ocorreu no interior do Centro Cirúrgico. Este achado remete ao estresse a que são submetidos os trabalhadores destas unidades, relacionado ao ritmo de trabalho acentuado e ao desgaste físico proporcionado por este ambiente de trabalho. A tensão constante e a rápida tomada de decisões podem gerar momentos de desatenção, ocasiões em que, geralmente, ocorrem os acidentes graves.

Os autores da publicação A11, Duarte e Mauro (2010), realizado com 30 enfermeiros chefes de unidades de internação sobre fatores de riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem mostra que em relação às substâncias e aos materiais que são utilizados e/ou manipulados pelos profissionais de enfermagem, constataram-se: exposição aos riscos biológicos (70%); desconhecimento sobre os riscos a que estão expostos durante o manuseio dos materiais ou substâncias (63%); exposição aos riscos químicos em contato com os olhos (40 %); manipulação de substâncias mutagênicas e/ou cancerígenas (33,3%); exposição aos riscos químicos por inalação (30,0%); e uso inadequado das etiquetas nos vasilhames (26,7%). Através do resultado obtido em relação às substâncias e aos materiais que são utilizados e/ou manipulados pelos profissionais de enfermagem durante a realização de suas atividades, verificou-se que os profissionais de enfermagem não possuem conhecimento sobre os riscos a que estão expostos durante o manuseio de materiais ou de substâncias, apesar de encontrarem-se expostos a riscos químicos por inalação, e pelo contato com os olhos.

O mesmo trabalho de Duarte e Mauro (2010) demonstra distribuição inadequada de pessoal e/ou equipe (83,3%); conhecimento insuficiente dos princípios da ergonomia (73,3%); enfermarias com ambiente arquitetônico (*layout*) inadequado dos postos de trabalho (73%); manipulação de carga inadequada (63,3%); falta de

ferramentas e/ou instrumentos para a realização das tarefas (60%); necessidade de adoção de posturas inadequadas do corpo, (53,3%); espaço inadequado para a realização das atividades (50%); mobiliário insuficiente nas enfermarias e armazenamento inadequado de materiais (30%); adoção de posturas corporais por período prolongado (23,3%). Verificou-se, pela percepção dos participantes da pesquisa, que os ambientes das enfermarias são muito quentes e com iluminação insuficiente para a realização das atividades, o que provoca maior desgaste físico dos profissionais de enfermagem.

Em uma investigação feita por Sulzbacher e Fontana (2013), feito com 33 profissionais da equipe de enfermagem, questionados sobre o reconhecimento do principal fator prejudicial no trabalho, apenas 3% dos sujeitos reconheceram os riscos químicos e 6% os riscos físicos. Os riscos biológicos e ergonômicos foram os mais lembrados, em 42% das respostas. Quanto aos riscos químicos no trabalho, verificou-se que 51,5% dos sujeitos participantes reconhecem a exposição a esse risco ocupacional, sendo atribuída, pela maioria, ao contato com medicamentos e desinfetantes.

Medidas de proteção

De acordo com as informações obtidas no estudo A1 percebe-se que a grande maioria dos profissionais participantes da pesquisa descreveu o uso de EPI como medida de proteção contra os riscos existente no seu ambiente de trabalho, o que segundo o autor do estudo é considerado um dado animador. Embora alguns trabalhadores referiram que encontram alguma dificuldade de adaptação a estes equipamentos. Pouco mais da metade dos respondentes do estudo em questão referiu ter dificuldades no uso de alguns tipos de EPI's.

Quanto às medidas de proteção o artigo A3 traz a necessidade de se pensar na questão da biossegurança nas unidades de atenção primária, garantindo práticas-padrão, seguras, adequando o ambiente de trabalho, ou seja, fazendo o mapeamento riscos ocupacionais existentes, aliado à imunização de todos os profissionais de todos os níveis e funções da atenção primária.

Apesar de haver disponibilização de imunobiológicos, não se tem observado uma sensibilização e adesão às imunizações oferecidas gratuitamente para proteção específica. a imunização é essencial para o controle de infecção e diminuição da exposição ocupacional, pois assegura ao trabalhador da área de saúde a redução dos riscos de aquisição de doenças imunopreveníveis, bem como a diminuição do número de indivíduos e profissionais suscetíveis, reduzindo assim o risco de transmissão de

doenças dos profissionais aos pacientes e vice-versa (PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011).

Para Silva et al. (2011), diz que o uso obrigatório de EPI e EPC, incluindo procedimentos para descartar materiais potencialmente infectados, requer treinamento periódico, direcionado para melhorar a sua utilização e ajudar a reduzir a exposição dos trabalhadores de saúde a fluidos sanguíneos e/ou corporais durante sua manipulação.

Oliveira et al. (2009), enfatiza ser necessário que os profissionais compreendam que o uso de EPI (luvas, gorros, óculos, capotes) com a finalidade de reduzir a exposição do trabalhador da saúde ao sangue ou fluído corpóreo, e cuidados específicos na manipulação e descarte de materiais perfurocortantes, são importantes caso ocorra contaminação por patógeno de transmissão sanguínea nos serviços de saúde.

Conforme Lima, Oliveira e Rodrigues (2011), afirma que boa parte dos acidentes evidenciados nos resultados de sua pesquisa poderia ter sido evitada pela adoção de medidas de precaução padrão, tais como a não recapagem de agulhas e o descarte adequado do lixo perfurocortante. O não cumprimento destas recomendações foi responsável por, respectivamente, 21,7% e 9,5% dos acidentes do estudo.

Na pesquisa de Silva et al. (2010), que analisou 149 acidentes com perfurocortante entre profissionais de enfermagem de um hospital universitário apenas oito (5,4%) realizaram acompanhamento sorológico por até seis meses, seja por HIV, HBsag ou anti HCV, conforme protocolo do MS, o restante não deu continuidade ao acompanhamento. A não adesão ao tratamento pode estar ligada às dificuldades físicas e psíquicas enfrentadas numa quimioprofilaxia de caráter preventivo. Considera-se também que o resultado negativo das sorologias imediatas conduz ao negligenciamento da continuidade do seguimento.

No artigo A14 que realizou uma pesquisa com oito técnicos em radiologia, Dos respondentes 100% dos participantes reconhecem a importância do uso de Equipamentos de Proteção Individual. Embora 75% referissem que sabem usar adequadamente os EPIs, de acordo com a especificidade e/ou tipo de procedimento, 12,5% admitem não saber qual deles deve ser usado para cada situação característica de sua ocupação; 12,5% dos profissionais aludem deficiência de conhecimentos sobre estas especificidades.

Medidas educativas

Os resultados obtidos no trabalho A2 de Pio et al. (2012), indicaram necessidade de informação, educação e orientação básica sobre a importância da educação permanente pelo uso das medidas preventivas para acidentes envolvendo material biológico dentro das instituições de saúde, que possuem um número elevado de profissionais.

Para os autores da publicação A3 existe uma real necessidade de desenvolver uma política que aborde os riscos biológicos para os trabalhadores de unidades de saúde da atenção primária, assim como assegurar a implementação de ações de promoção à saúde, dentro do contexto da educação continuada.

Segundo os autores da pesquisa A7 a educação em saúde, caracterizada por propostas de mudanças, desde as atividades nas instituições de ensino, como a adoção de medidas preventivas de biossegurança no ato de cuidar do cliente, é essencial e pertinente na formação do enfermeiro e demais componentes da equipe de enfermagem.

Lima Oliveira e Rodrigues (2011), afirmam que os profissionais da saúde devem preocupar-se com o autocuidado, adotando medidas de biossegurança apropriadas para a realização de suas atividades diárias e, dessa forma, prevenir a ocorrência dos acidentes. Entretanto, ressalte-se que à instituição contratante cabe a responsabilidade de promover educação em serviço, disponibilizar os equipamentos de proteção individual para seus colaboradores, assim como supervisionar continuamente as ações dos profissionais e dos estagiários. A adoção destas medidas pode reduzir risco e criar um ambiente de trabalho mais seguro, o que interfere diretamente no bem-estar físico, psíquico e social dos trabalhadores.

Silva et al. (2010), afirma que pelo grau significativo de desconhecimento ou banalização dos agravos causados pela contaminação por agentes biológicos, entre profissionais da saúde, é necessária educação permanente destes profissionais quanto à saúde do trabalhador, abrangendo os riscos e prevenções de acidentes ocupacionais, uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, importância da notificação imediata e acompanhamento sorológico completo, bem como o suprimento da estrutura das instituições em termos de recursos humanos e materiais. Isso implicará diretamente na diminuição dos índices de acidentes e/ou doenças ocupacionais.

Dos oito profissionais entrevistados na pesquisa A14 sobre sugestões de temas de educação em saúde, apenas 50% dos sujeitos os indicaram. Os temas mencionados

pelos trabalhadores envolvem principalmente questões relativas a direitos trabalhistas e aspectos legais da profissão (BRAND; FONTANA; SANTOS, 2011).

Profissionais mais expostos

A pesquisa A3 realizada com 47 profissionais da saúde evidenciou que a crítica situação vacinal dos profissionais de nível superior, expõe estes profissionais a risco biológico como a hepatite B, cirurgião-dentista e farmacêutico/bioquímico por estarem em contato com material biológico nas Unidades Básicas de Saúde. Médico e enfermeiros também estão expostos pelo fato de realizarem pequenos procedimentos, como suturas, retiradas de ponto, aplicação de injeções, etc.

O trabalho A5 mostra que os profissionais que estão mais expostos aos riscos estudados por Ezaias et al. (2010), é a equipe de enfermagem, esses trabalhadores apresentam segundo a pesquisa baixa realização profissional e tem como fatores contribuintes as precárias condições de trabalho, tais como estrutura física inadequada e escassez de recursos materiais e humanos, condições encontradas na instituição onde o estudo foi realizado.

Para Oliveira et al. (2009), pesquisa A6, que realizou uma investigação com 220 profissionais, verificou-se que a equipe de enfermagem pela natureza do seu trabalho é caracterizada pela sua longa permanência no ambiente hospitalar, contato permanente com pacientes portadores com as mais diversas patologias, manuseio com material biológico de risco assim como de diversas matérias perfurocortantes, constituindo sem dúvida uma categoria de profissionais da saúde que estão expostos a diversos riscos. Os enfermeiros particularmente os que estão inseridos no contexto hospitalar, expõe-se a vários riscos de adquirir doenças ocupacionais e do trabalho. O cirurgião-dentista pelas atividades diárias desses profissionais que atuam na urgência/emergência do hospital em estudo, destaca-se: cirurgia de traumatismo buco-maxilo-facial e dentário dos pacientes acidentados, drenagem de abscesso, indicativo de contaminação se for levado em conta que a cavidade oral é um reservatório de microrganismos, pois muitas das bactérias que habitam em nosso corpo (boca, faringe, etc.) poderão afetar de forma direta o profissional caso esteja com suas barreiras fisiológicas comprometidas.

Conforme os autores do artigo A6, um dos riscos evidentes na prática dos profissionais de odontologia é a exposição ao ruído excessivo que é um risco físico, provocado por instrumentos de trabalho, assim como exigência de posturas inadequadas de trabalho configurando a vulnerabilidade dessa classe de trabalhadores a riscos ergonômicos.

Para Simão et al. (2010), pesquisa A7, diz que a necessidade de mais um emprego exige do profissional de enfermagem a permanência da maioria dos seus anos produtivos em ambiente insalubre, o que aumenta o tempo de exposição aos riscos ocupacionais.

De acordo com o que foi obtido por Lima Oliveira e Rodrigues (2011), estudo A10, sobre exposição ocupacional a material biológico, evidencia que o maior número (80,9%) de acidentes ocorreu entre os profissionais do sexo feminino e que, nesta categoria, a profissão mais acometida foi a dos técnicos e auxiliares de enfermagem. Já os profissionais do sexo masculino acidentaram-se em menor número (19%).

Segundo Duarte e Mauro (2010), pesquisa A11, a presença de risco ocupacional no desempenho das atividades laborais do profissional de enfermagem apresenta uma visibilidade multifatorial, devido à diversidade dos fatores de riscos a que estão expostos, dependendo da atividade realizada. Nessa vertente, verifica-se a importância da análise destes riscos para os profissionais.

O artigo A13 que analisou os acidentes com perfurocortantes envolvendo uma equipe de enfermagem de um hospital universitário, evidenciou um índice alto de acidentes com enfermeiros (18,1%), que certamente possuem maior qualificação, pressupondo incremento no envolvimento da categoria profissional em procedimentos técnicos voltados ao cuidado direto. Sendo o profissional técnico em enfermagem o mais acometido por acidente com material biológico em comparação aos outros profissionais da categoria.

Causas de acidentes

Para Simão et al. (2010), estudo A7, realizado com 101 profissionais de enfermagem, evidenciou-se quanto aos fatores contribuintes para a ocorrência dos acidentes, foi possível identificar que 57,7% dos entrevistados relacionaram à necessidade de agilidade na execução das atividades; 23,1% ao cansaço físico e mental; 11,5% à ausência de EPI; e 7,7% à pouca experiência profissional. No que diz respeito às causas de acidentes a pesquisa mostra que o reencape de agulhas (38,6%) é

responsável por acidentes, seguido por movimentação do paciente no leito (29,5%), ocasionados por terceiros (22,7%), por descarte inadequado (4,5%) e ausência ou uso inadequado de EPI (4,6%).

Para Lima Oliveira e Rodrigues (2011), estudo A10 as causas de acidentes entre estagiários e acadêmicos pode ser justificada pela pouca experiência profissional e/ou pela falta de destreza manual destes sujeitos. Já a atribuição das exposições ao grupo de profissionais da enfermagem, provavelmente tem ligação direta com a majoritariedade desta classe dentro das instituições de saúde. O mesmo estudo verificou que 82,2% das exposições a material biológico ocorreram através de lesões cutâneas com perfurocortantes, sendo 35,1% durante a realização de procedimentos e 21,7% por recapagem de agulhas.

Constatou-se que 12% dos 33 enfermeiros pesquisados no estudo A12 sofreram acidente de trabalho no último ano, todos com materiais perfurocortantes, notificados. Dos entrevistados, 15% referiram agravos em decorrência da sua atividade, sendo todos relacionados ao risco ocupacional ergonômico, como dores na região lombar, ‘problemas’ de coluna e tendinite.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos permitiu concluir que os profissionais da saúde estão expostos as diversas categorias de riscos ocupacionais, estando expostos aos riscos biológicos, químicos, ergonômicos, físicos e de acidentes, sendo influenciado pelo local de trabalho e as condições oferecidas pelas instituições de saúde. O risco a qual esses profissionais, mas estão expostos e o risco biológico, justificado pelo fato do ambiente no qual estão inseridos ser um local insalubre o com contato frequente com microrganismos, sendo configurado principalmente pela manipulação de perfurocortante e contato com sangue e fluídos orgânicos.

Dentre os profissionais evidenciados nos estudos a equipe de enfermagem se configura como os mais expostos a riscos ocupacionais, o que se deve ao fato permanecerem um maior tempo em contato com os pacientes durante a realização de procedimentos de enfermagem. Quanto ao local de realização dos estudos percebe-se que predominantemente foram realizados em ambiente hospitalar onde a exposição é maior e os riscos estão mais presentes, durante procedimentos de esterilização de materiais estão em contato com substâncias químicas nocivas a saúde e expostas ao calor excessivo de estufas e autoclaves.

A exigência de mais de um emprego, fato comum entre os profissionais da saúde, exigindo rotinas exaustivas e estressantes, cobranças que são inerentes à profissão, posturas inadequadas durante a realização de procedimentos que assim o exigem, ambientes e estruturas inadequadas de trabalho infere-se comum na rotina desses profissionais, assim como radiações ionizantes presentes no trabalho de quem lida com equipamentos de raios-X.

Ao adquirir o real conhecimento a respeito dos riscos ocupacionais existentes nos ambientes de trabalho de assistência a saúde, cria-se subsídios para o estabelecimento de medidas e normas de proteção ao trabalhador, tornando a prática do serviço prazerosa e mantendo os riscos em limites aceitáveis para a saúde do trabalhador. Dentre as medidas de proteção que deve ser estabelecido em ambientes insalubres podemos citar o uso de EPI e EPC, imunização dos profissionais, precauções padrão, mapa de risco, profilaxia pós exposição em caso de acidente com perfurocortante.

Este estudo contribui identificando na produção científica sobre a exposição dos profissionais da saúde a riscos ocupacionais, concluindo-se que muitos profissionais não possuem conhecimento sobre esses riscos ao qual são expostos, fato evidenciado em alguns estudos. A demora na aprovação da realização de pesquisas com seres humanos pelo comitê de ética limita a realização de estudos a revisões bibliográficas.

É importante destacar que a educação em saúde dos profissionais é parte fundamental no processo de prevenção e proteção da saúde do trabalhador em saúde e que é de responsabilidade de todos os profissionais, principalmente o de nível superior, por meio da promoção de treinamentos, orientações e palestras, esclarecendo ao trabalhador sobre os riscos ocupacionais existentes em determinados ambientes e setores e inerentes a determinadas profissões, que nem sempre é reconhecido por muitos profissionais.

REFERÊNCIAS

BRAND, C.I.; FONTANA, R.T.; SANTOS, A.V. A saúde do trabalhador em radiologia: algumas Considerações. **Texto Contexto Enferm**, v. 20, n. 1, p. 68-75, 2011.

BRASIL. Ministério da saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**, Brasília, 2001.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora – NR 9: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. **Diário oficial da união**, Brasília, 1994.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n.º 25, de 29 de dezembro de 1994. **Diário oficial da união**, Brasília, 1994.

CÂMARA, P.F. et al. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital. **Rev. enferm. UERJ**, v. 19, n. 4, p. 583-586, 2011.

DUARTE, N.S.; MAURO, M.Y.C. Análise dos fatores de riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. bras. Saúde ocup**, v. 35, p. 157-167, 2010.

ESPINDOLA, M.C.G.; FONTANA, R.T. Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro de material e esterilização. **Rev. Gaúcha. Enferm**, v. 33, n. 1, p. 116-123, 2012.

EZAIAS, G.M. et al. Síndrome de burnout em trabalhadores de saúde em um hospital de média complexidade. **Rev. enferm. UERJ**, v. 18, n. 4, p. 524-9, 2010.

GUIMARÃES, E.A.A. et al. Percepção de técnicos de enfermagem sobre o uso de equipamentos de proteção individual em um serviço de urgência. **Ciencia y Enfermeria**, v. 17, n. 3, p. 113-123, 2011.

LIMA, L.M.; OLIVEIRA, C.C.; RODRIGUES, K.M.R. Exposição ocupacional por material biológico no hospital santa casa de pelotas - 2004 a 2008. **Esc Anna Nery**, v. 15, n. 1, p. 96-102, 2011.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

OLIVEIRA, J.D.S. et al. Representações sociais sobre o risco ocupacional na perspectiva do trabalhador da saúde. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 30, n. 1, p. 99-105, 2009.

PINTO, A.C.S.; ALMEIDA, M.I.; PINHEIRO, P.N.C. Análise da susceptibilidade às doenças imunopreveníveis em profissionais de saúde a partir do status vacinal. **Rev. Rene. fortaleza**, v. 12, n. 1, p. 104-110, 2011.

PIO, D.P.M. et al. Escores do audit de profissionais de enfermagem acometidos por acidentes com material biológico. **Rev. Enferm. Cent. O. Min**, v. 2, n. 1, p. 93-98, 2012.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RODRIGUES, L.M.C. et al. riscos ocupacionais: Percepção de profissionais de enfermagem da estratégia saúde da família em João Pessoa – pb. **rev. Bras. de ciências da saúde**, v. 16, n. 3, p. 325-332, 2012.

ROTHER, E.T. Revisão sistêmica X revisão narrativa. **Acta Paul. Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 5-6, 2007.

SANTOS, J.L.G. et al. Risco e vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 33, n. 2, p. 205-212, 2012.

SILVA, A.I.D. et al. Acidentes com material biológico relacionados ao trabalho: análise de uma abordagem institucional. **Rev. bras. Saúde ocupacional**, v. 36, p. 265-273, 2011.

SILVA, T.R. et al. Acidente com material perfurocortante entre profissionais de enfermagem de um hospital universitário. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 31, n.4, p. 615-22, 2010.

SIMÃO, S.A.F. et al. Fatores associados aos acidentes biológicos entre profissionais de enfermagem. **Cogitare Enferm**, v. 15, n. 1, p. 87-91, 2010.

SULZBACHER, E.; FONTANA, R.T. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. **Rev Bras Enferm**, v. 66, n.1, p. 25-30, 2013.

APÊNDICE

Tipo de instrumento para coleta de dados	
resultados	
Análise	Métodos utilizados:
Implicações	