UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DE ORGANIZAÇÃO PÚBLICA EM SAÚDE/EAD/PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

PRODUÇÕES CIENTÍFICAS RELACIONADAS AOS RISCOS OCUPACIONAIS NO CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

MONOGRAFIA

Luisa Denise Portes de Lima

Palmeira das Missões, RS, Brasil 2014

PRODUÇÕES CIENTÍFICAS RELACIONADAS AOS RISCOS OCUPACIONAIS NO CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

Luisa Denise Portes de Lima

Artigo apresentado ao Curso de Pós – Graduação Gestão de Organização Pública em Saúde/EAD/, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de Especialização em Gestão de Organização Pública em Saúde

Orientador: Prof. Enf. Doutor Rafael Marcelo Soder

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DE ORGANIZAÇÃO PÚBLICA EM SAÚDE/EAD/PALMEIRA DAS MISSÕES/RS

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia de Pós Graduação a grau de Especialização

PRODUÇÕES CIENTÍFICAS RELACIONADAS AOS RISCOS OCUPACIONAIS NO CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

elaborada por Luisa Denise Portes de Lima

como requisito parcial para obtenção do grau de Especialização em Gestão de Organização Pública em Saúde

COMISSÃO EXAMINADORA:

Rafael Marcelo Soder, Dr em Enfermagem.(UFSM)
(Presidente/ Orientador)

Fernanda Sarturi, Mestre em Enfermagem. (UFSM)

Susane Flôres Cosentino, Mestre em Enfermagem (UFSM)

Palmeira das Missões, 15 de julho de 2014.

DEDICATÓRIA

A Deus pela certeza de sua presença...

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Marlei e Elias (*in memorian*), meus primeiros mestres, que me ensinaram que o conhecimento é uma das maiores riquezas humanas. Aos meus irmãos Daniel e Ládis, obrigada pelo carinho e pela presença constante em minha vida.

Ao meu noivo, Cassiano, que mesmo distante incentivou-me a transpor os desafios. Obrigada pela amizade, compreensão e amor. Minha gratidão aos demais familiares que acreditaram em meu potencial e me apoiaram de forma incansável, compreendendo as reações de insegurança e alegria pelas quais passei.

Ao meu orientador Rafael Marcelo Soder, meu sincero agradecimento pela sua amizade, orientação, incentivo e compreensão no transcorrer desta pesquisa.

Aos colegas que estiveram comigo nessa caminhada, compartilhando os momentos de aprendizagem durante contato via virtual. O meu abraço e desejo de sucesso.

Acima de tudo, agradeço a Deus pela oportunidade que tive. A todos, o meu amor, a minha gratidão e o meu reconhecimento.

A mente que se abre a uma idéia, jamais retornará Ao seu estado original.

(Albert Einstein)

PRODUÇÕES CIENTÍFICAS RELACIONADAS A RISCOS OCUPACIONAIS NO CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

SCIENTIFIC PRODUCTIONS CONCERNING THE WORK RISKS AT THE SURGICAL CENTER: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

AUTORA: LUISA DENISE PORTES DE LIMA ORIENTADOR: RAFAEL MARCELO SODER Local da Defesa e Data: Palmeira das Missões, 15 de julho de 2014.

RESUMO: O estudo objetivou identificar a tendência da produção científica nacional sobre as condições de trabalho e os fatores de risco para os profissionais que atuam no Centro Cirúrgico. Trata-se de revisão integrativa da literatura, utilizando a Biblioteca Virtual em Saúde, refinado pelas fontes de dados Scientific Electronic Library Online, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Base de Dados em Enfermagem, no período de 2008 a 2013. Utilizaram-se os seguintes descritores: "centro cirúrgico hospitalar", "equipe de enfermagem", "condições de trabalho". Dos 753 artigos encontrados, foram pré-selecionados 34 e somente 14 artigos foram inclusos na revisão. A discussão dos resultados encontrados ocorre a partir da formulação de dois eixos denominados: Contexto relacionado ao ambiente e às condições de trabalho versus os fatores de risco para os profissionais que atuam no Centro Cirúrgico e Contexto do paciente cirúrgico e o profissional de Enfermagem. As publicações acerca da temática revelaram a importância de se conhecer os riscos ocupacionais nos qual os profissionais estão sujeitos que decorrem das condições inerentes ao ambiente ou processo de trabalho que interfere no bem-estar da saúde e segurança do trabalhador. Assim, faz-se necessário maior desenvolvimento de pesquisas sobre o tema, difundindo maiores informações sobre medidas de proteção à segurança e à saúde daqueles que trabalham em serviços de saúde.

Palavras- chave: Centro Cirúrgico Hospitalar. Equipe de Enfermagem. Condições de Trabalho.

ABSTRACT: The study aimed to identify the trend of the national scientific production about the work conditions and the risk factors for the professional who act at the Surgical Center. It is an integrative literature review, using the Electronic Health Library, refined by the data Scientific Electronic Library Online, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature and Nursing Database, from 2008 to 2013. They were used the following descriptors: "nosocomial surgical center", "nursing team", "work conditions". From the 753 articles found, they were preselected 34 and only 14 were included in the review. The discussion of the results found, happens since the the formulation of two axes named: Context related to the environment and

the work conditions *versus* the risk factors for the professionals who act at the Surgical Center and the Context of the surgical patient and the Nursing professional. The publications concerning the thematic revealed the importance of knowing the work risks which the professionals are exposed to, which derive from the conditions inherent to the environment or the work process that interferes with the health well being and the safety of the worker. This way, it is necessary higher development of reseaches involving the theme, spreading better information on the protection measures regarding safety and health of those who work for the health services.

Key words: Nosocomial Surgical Center. Nursing Team. Work Conditions.

1 INTRODUÇÃO

A saúde do trabalhador e as condições de trabalho não é um tema recente. O desenvolvimento de doenças relacionadas ao trabalho devido à exposição do trabalhador a fatores de riscos diversos requer a construção de um ambiente de trabalho digno para o desenvolvimento das atividades profissionais prevista de forma agradável. Com isso, torna-se indispensável a participação ativa dos gestores e das equipes para realizar um plano de ação que objetiva a resolução de problemas que possam afetar o grupo como um todo.

De acordo com Sousa (2011) a padronização de condutas para o diagnóstico das doenças relacionadas ao trabalho favorece a exposição mínima do grupo de trabalho a fatores de risco. No contexto atual, com o avanço da tecnologia acelerados pelo processo da informatização contribuíram para a modificação do ambiente de trabalho requerendo outro perfil de trabalhador para o cumprimento de suas atividades devido as exigências do mercado. Esse processo vem ocorrendo de forma intensa nos serviços de saúde, em especial no centro cirúrgico.

De acordo com Santos e Rennó (2013, p.280), "o centro cirúrgico, por suas particularidades e características, constitui uma das unidades mais complexas do ambiente hospitalar" e essa complexidade origina-se em "consequência dos equipamentos e da tecnologia disponível, da variação intrínseca nos seus principais processos, e de uma complicação logística para o suporte de seu funcionamento". Ressalta-se que o centro cirúrgico é uma unidade hospitalar que utiliza uso excessivo da valorização técnica e aparato tecnológico para o desenvolvimento dos

procedimentos cirúrgicos exigindo do profissional competência, habilidade, conhecimento e agilidade.

No que tange ao profissional de enfermagem, pela natureza de sua ocupação é exercida ininterruptamente, por 24 horas, dividida em turnos. Silva, Fontana e Almeida (2012) apontam que esse profissional depara-se com ritmos de trabalho fatigantes, instabilidade nas relações interpessoais e profissionais, alterações do ritmo biológico ou outras situações geradoras de adoecimentos, muitas vezes, negligenciadas pelos profissionais. Salienta-se que os profissionais estão suscetíveis a agravos e risco ocupacionais sendo as características inerentes à ocupação geradoras de alterações fisiológicas responsáveis por morbidades e comorbidades, os quais deverão ser reconhecidos como agente causal devendo ser maior investigado a relação do trabalho com os processos de saúde e adoecimento.

Ainda, destacam-se os sinais e sintomas associados ao ambiente e condições de trabalho tais como dificuldades para dormir na noite de descanso, fadiga excessiva, problemas osteomusculares, alterações no relacionamento com filhos e/ou companheiros, isolamento social, sobrecarga e estresse, fatores que contribuem para o desgaste, gerando sofrimento e adoecimento (SILVA; FONTANA; ALMEIDA, 2012).

Diante do exposto percebe-se o aparecimento de doenças como ansiedade, depressão e estresse que degradam a saúde do trabalhador e diminuem a qualidade da assistência prestada ao cliente no ambiente de trabalho. Qualidade essa imprescindível para a garantia da eficácia do ato anestésico cirúrgico o qual o paciente será submetido, bem como, a garantia de sua recuperação pós-anestésica e pós-operatória, cuja as ações desenvolvidas objetivam preservar a vida do cliente.

Justifica-se esse estudo, a partir da experiência de trabalho em uma instituição hospitalar, no centro cirúrgico, onde observa-se a rotina do trabalhador que atua nesse setor, despertando interesse da prática cotidiana vivenciada pela equipe de enfermagem, considerando as características do ambiente, características específicas e riscos ocupacionais. Assim, por meio dessa experiência, foi possível observar que essa unidade é um setor fechado no qual são desenvolvidas diversas atividades complexas, concentrando diferentes profissionais (equipe de enfermagem, médicos, equipe de limpeza entre outros trabalhadores), no qual no contexto do processo de trabalho ficam expostos a fatores de risco que podem comprometer a saúde do trabalhador.

A partir do exposto, a pergunta norteadora que direcionou o presente estudo foi: Qual é a tendência da produção científica nacional sobre as condições de trabalho e os fatores de risco para os profissionais que atuam no Centro Cirúrgico, a fim de saber qual a importância que autores têm dado ao tema ao desenvolverem estudos, servindo de alicerce para reflexão.

Nesse sentido, esse estudo objetivou identificar a tendência da produção científica nacional sobre as condições de trabalho e os fatores de risco para os profissionais que atuam no Centro Cirúrgico realizadas no período de 2008 a 2013, a fim de reunir os estudos que possam contribuir para reflexão da saúde e qualidade de vida no trabalho dos profissionais atuantes nessa unidade.

2 MÉTODO

A fim de atingir o objetivo proposto optamos por realizar uma revisão integrativa da literatura. Esse método de pesquisa permite buscar, reunir e sintetizar as pesquisas já concluídas sobre o tema de interesse (PELEGRINO *et al.*, 2009). Conforme Souza, Silva e Carvalho (2010), "a revisão integrativa determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto".

O objetivo da revisão integrativa é sintetizar e analisar os dados para desenvolver uma explicação mais abrangente de um fenômeno específico a partir da síntese ou análise dos achados dos estudos, com propósitos teóricos e/ou intervencionistas. Para elaboração foram percorridas as seguintes fases: primeira fase – elaboração da pergunta norteadora; segunda fase – busca ou amostragem na literatura; terceira fase – coleta de dados; quarta fase – análise crítica dos estudos incluídos; quinta fase – discussão e interpretação dos resultados e sexta fase – apresentação da revisão integrativa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; PELEGRINO *et al.*, 2009; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Os dados coletados no período de Abril a Maio de 2014, utilizando a seguinte pergunta norteadora: Qual é a tendência da produção científica nacional sobre as condições de trabalho e os fatores de risco para os profissionais que atuam no

Centro Cirúrgico? Para a busca, utilizou-se a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), refinando as fontes de dados Latino – Americano e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), no período de 2008 a 2013. Utilizou-se os descritores: "centro cirúrgico hospitalar", "equipe de enfermagem" e "condições de trabalho".

O estudo foi composto de uma população de 753 produções, sendo 366 encontrados na LILACS, 127 na SCIELO e 260 na BDENF. Foram pré – selecionados 34 produções através da leitura dos resumos, e a partir da leitura na íntegra das 34 produções, 14 foram selecionados por maior aproximação com o objeto delineado no estudo.

Os critérios de inclusão para seleção foram: artigos na temática condições de trabalho e fatores de risco para os profissionais que atuam em centro cirúrgico; que estivessem em português; publicados no período delimitado; disponíveis na integra gratuitamente para leitura.

Para organizar a análise dos artigos, foi elaborada um quadro composto pelos seguintes campos: fonte de dados, título do artigo, periódico, autores, ano de publicação e sujeitos envolvidos. A apresentação dos resultados e discussão dos dados foi realizada de forma descritiva, possibilitando ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão narrativa elaborada, de forma a atingir o objetivo da metodologia, impactando de modo positivo na qualidade da prática de enfermagem, fornecendo subsídios ao enfermeiro na tomada de decisão cotidiana.

Quadro: Demonstrativo dos artigos, periódicos, ano, autor, método e sujeitos selecionados no estudo

N° / Artigos	Periódicos	Autor/ Ano	Método	Sujeitos		
SCIELO						
1.Estressores e sintomas de estresse vivenciados por profissionais em um Centro Cirúrgico	Revista Mineira de Enfermagem	Stumm; Botega; Kirchner; Silva / 2008	Qualitativo	Técnicos de Enfermagem Enfermeiros Anestesistas Cirurgiões		
2 Estresse Ocupacional entre os profissionais de Enfermagem do Bloco Cirúrgico	Texto & Contexto Enfermagem	Schmidt, et al./ 2009	Estudo descritivo e correlacional, de corte Transversal	Profissionais da equipe de Enfermagem do Centro Cirúrgico		

			T 0 111 11	T = (· · ·
3 Ações do Enfermeiro na recepção do paciente em	Revista Mineira de	Stumm, et al. / 2009	Qualitativo	Enfermeiras
Centro Cirúrgico	Enfermagem	2009		
4 Ambiente do Centro Cirúrgico	Revista Brasileira	Silva;	Qualitativo	Enfermeiras
e os elementos que o	de Enfermagem	Alvim /	Quantativo	Emormonao
integram:		2010		
Implicações para os cuidados				
de enfermagem				
5 Acidente ocupacional por	Revista Escola de	Oliveira;	Pesquisa	Médicos,
material perfuro- cortante entre	Enfermagem USP	Gonçalves /	epidemiológica,	Enfermeiros,
profissionais de saúde de um		2010	com delineamento	Auxiliares e Técnicos
Centro Cirúrgico			Transversal	de enfermagem e
			Transversar	Serviços gerais
6 Checklist de Cirurgia Segura:	Revista	Pancieri, et al./	Qualitativo	Cirurgiões,
análise da segurança e	Gaúcha de	2013		Anestesiologistas,
comunicação das equipes de	Enfermagem			Enfermeiros,
um hospital escola				Técnicos e
				Auxiliares de
		W 400		enfermagem
		LILACS	1	
7 Utilização de máscara facial	Revista Eletrônica	Barbosa;	Quantitativo	Médicos,
cirúrgica descartável no	de Enfermagem	Martini; Teixeira /		Técnicos de
ambiente cirúrgico		2009		Enfermagem,
8 Ansiedade e depressão entre	Revista da Escola	Schmidt;	Estudo	Profissionais da
profissionais de enfermagem	de Enfermagem	Dantas;	descritivo e	equipe de
que atuam em Blocos	USP	Marziale /	correlacional,	Enfermagem do
Cirúrgicos		2011	de corte	Centro Cirúrgico
			transversal	e/ou Central de
9 Compreensão de	Revista de	Pereira, et al. /	Qualitativo	Esterilização Enfermeiras
Enfermeiros de Centro	Pesquisa: Cuidado	2013	Qualitativo	Ellielliellas
Cirúrgico a respeito do seu	é fundamental	2013		
processo de trabalho	Online			
10 Indicadores de qualidade da	Revista de	Santos;	Revisão de	Periódicos
assistência de enfermagem em	Administração em	Rennó, /	Literatura	
centro cirúrgico: revisão	Saúde	2013		
integrativa de literatura		DDENE		
		BDENF	0 - 19 - 19	le.c.
11 O estresse ocupacional da	Revista de	Pereira;	Qualitativo	Enfermeiros
equipe de enfermagem em setor fechado	Pesquisa: Cuidado é fundamental	Miranda; Passos/		Técnicos Auxiliares de
Scioi rechado	Online	2009		Enfermagem
12 Análise da estrutura física	Revista de	Francisco, et al. /	Qualitativo	Alunos
do Centro Cirúrgico de um	Pesquisa: Cuidado	2010		Enfermeiros
Hospital Universitário segundo	é fundamental			
a RDC 50: contribuições de	Online			
enfermagem	Doviete de	Cilvo	Qualitativa	Tápping s
13 Diagnósticos de Enfermagem na Saúde do	Revista de Pesquisa: Cuidado	Silva; Fontana;	Qualitativo	Técnicos e Auxiliares de
Trabalhador: estudo de caso	é fundamental	Almeida /		Enfermagem
com profissionais de	Online	2012		
enfermagem				
14 Estresse ocupacional em	Revista de	Barboza, et al. /	Qualitativo	Enfermeiros
enfermeiros atuantes em	Enfermagem da	2013		
setores fechados de um	UFSM			
hospital de Pelotas/RS				

Fonte: Lima; Soder (2014)

3 RESULTADOS

Foram analisados 14 artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Dos artigos selecionados, 06 foram encontrados na SCIELO (1-6), 04 na LILACS (7-10) e 04 na BDENF (11-14). A data de publicação variou entre 2008 a 2013, sendo 2009 com 04 (2,3,7,11) e 2013 com 04 (6,9,10,14), ambos os anos com maiores número de publicações. O periódico responsável pelo maior número de publicações no total de quatro foi a Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online (9,11,12,13). Dois publicados na Revista Mineira de Enfermagem (1,3), dois na Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (5,8), os demais foram publicados um em cada periódico descrito: Revista Texto & Contexto de Enfermagem, Revista Brasileira de Enfermagem, Revista Gaúcha de Enfermagem, Revista Eletrônica de Enfermagem, Revista de Administração em Saúde, Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Oito artigos eram pesquisa de campo, sendo três realizados em hospitais públicos, três em hospitais de ensino e um em hospital de ensino e público. O restante dos artigos eram pesquisas de revisão integrativa de literatura (um), estudo de caso com abordagem qualitativa (dois), pesquisa epidemiológica com delineamento transversal (um) e pesquisa coorte transversal descritiva (dois). Conforme Santos e Rennó (2013) o ensino, a pesquisa e a assistência desenvolvida nos hospitais de ensino contribuem significativamente no processo da melhoria da qualidade da assistência à saúde devido a realização de procedimentos de alta complexidade nesse hospital contando com equipe de profissionais, estudantes, residentes de diversas especialidades implementado conhecimentos científicos teórico- práticos.

Os 14 artigos selecionados para compor a revisão integrativa são de autoria de enfermeiros-assistenciais, enfermeiros mestres, doutores; sendo que houve a participação de um discente de enfermagem e uma doutora em engenharia elétrica.

4 DISCUSSÃO

Para apresentação dos principais resultados e indicações do estudo, foram construídos dois eixos temáticos, de acordo com os contextos definidos pelos autores que envolvem condições de trabalho da equipe de enfermagem no Centro Cirúrgico. Destacam —se contexto relacionado ao ambiente e às condições de trabalho *versus* os fatores de risco para os profissionais que atuam no centro cirúrgico bem como contexto envolvendo relação do paciente cirúrgico e o profissional de Enfermagem.

4.1 Contexto relacionado ao ambiente e às condições de trabalho *versus* os fatores de risco para os profissionais que atuam no Centro Cirúrgico

O Centro Cirúrgico (C.C.) é uma unidade fechada com características peculiares em relação às demais unidades de internação hospitalar devido às suas características e assistência especializada, caracterizado como um setor complexo e classificado como uma área crítica. A unidade é destinada para realização de atividades cirúrgicas no qual o paciente é recebido para realizar procedimento cirúrgico eletivo, de emergência ou de urgência bem como destinada a recuperação pós-anestésica e pós-operatória imediata. "O Centro Cirúrgico é um setor específico, o qual requer estrutura física, localização e equipamentos adequados para atender aspectos técnicos – administrativos, a fim de controlar riscos e dar subsídios éticos – legais a equipe e instituição" (FRANCISCO *et al*, 2010, p. 770).

Nesse sentido para promoção do funcionamento do centro cirúrgico requer a presença do profissional enfermeiro habilitado para gerenciar as etapas que integram o ato anestésico-cirúrgico, avaliando e monitorando a qualidade e a produtividade da unidade proporcionando satisfação aos profissionais e pacientes, minimizando riscos e prevenindo complicações pós-operatórias (STUMM *et al.*, 2008; PEREIRA; MIRANDA; PASSOS, 2009; BARBOZA *et al.*, 2013).

Em termos de gerenciamento do ambiente de trabalho na unidade, ressaltase o papel do enfermeiro, sendo: chefia do serviço e da unidade de enfermagem, organização e direção das atividades técnicas e auxiliares, realização de procedimento privativo, circulação nas salas cirúrgicas para supervisão da equipe de enfermagem, tomada de conhecimento da demanda de determinada sala, material ou pessoal, atendimento as solicitações necessárias ao prosseguimento das cirurgias, promoção de um ambiente tranquilo e livre de ruídos, garantia de um ambiente físico e social favorável para o desenvolvimento do cuidado (SILVA; ALVIM, 2010; FRANCISCO *et al.*, 2010).

Em seus estudos Pereira *et al.* (2013) apresenta a compreensão dos enfermeiros a respeito do ambiente de trabalho relacionado às ações de cuidar, gerenciar, pesquisar e educar constitui-se um grupo integrado de subprocessos tocante ao processo de trabalho em enfermagem, no qual destaca o papel gerencial do enfermeiro para a realização de atividades nesse setor em detrimento as demais facetas do processo de trabalho. Nesse sentido, o enfermeiro necessita de conhecimentos específicos e habilidades para exercer atividades de cunho assistencial e administrativo, como também ser capaz de mobilizar conhecimentos, informações e atitudes para realização de conduta administrativa em termos de julgar situações concretas tanto individuais como na equipe de trabalho. (SCHMIDT, 2009).

Nas relações que envolvem sua estrutura física, a unidade é dividida em áreas restritas – estéril, semi-restritas – limpa, irrestritas – proteção necessitando uso de uniforme privativo, gorros, máscaras e propés. Conforme Barbosa, Martini e Teixeira (2009) a utilização de equipamentos de proteção individual é imprescindível tanto para a proteção individual dos profissionais quanto para o cliente durante a realização do procedimento, uma vez que as infecções do sítio cirúrgico permanecem sendo maiores causas de morbi-mortalidade entre os clientes submetidos a cirurgia.

Os mesmos autores destacam que o uso de máscara facial cirúrgica apresenta eficácia de filtração bacteriana, garantindo a proteção do paciente contra a contaminação de microrganismos advindos da boca e nariz dos profissionais bem como contra as secreções principalmente sanguinolentas. Ressalta-se a necessidade de troca desse dispositivo após quatro horas de uso porque após esse período apresentam eficácia de barreira microbiana diminuída.

Ainda concernente a estrutura física no Centro Cirúrgico, são obrigatórios os seguintes ambientes: área de recepção de pacientes; salas de cirurgias pequenas, médias e grandes dependendo a especialidade; área de escovação; área de indução anestésica; posto de enfermagem; sala de recuperação pré-operatória e de recuperação pós-anestésica; sala de guarda e preparo de anestésicos; área para

prescrição médica; sala de utilidades; banheiro com vestiários para funcionários; sala de preparo de equipamentos; sala de materiais e expurgo (SILVA; ALVIM, 2010; FRANCISCO *et al*, 2010).

Nos estudos realizados por Silva e Alvim (2010) e Francisco et al (2010), os autores enfatizam que as paredes das salas cirúrgicas devem conter material com superfície lisa, lavável, com material que diminua ruídos externos; os pisos devem ser de material resistente, condutivo; as portas grandes com vidro; uso de lâmpadas fluorescentes e foco cirúrgico, ar condicionado para renovação constante do ar. Os mesmos autores destacam que os equipamentos e materiais obrigatórios nas salas cirúrgicas são classificados em fixos e móveis. Os fixos estão adaptados na estrutura física (foco central, negatoscópio, sistema de canalização de ar e gases, bancadas) enquanto os móveis podem ser deslocados de uma sala para outra (mesa cirúrgica, monitor cardíaco, oxímetro, equipamento para videocirurgia, perneiras metálicas. mesas auxiliares, aparelho de anestesia. instrumentação cirúrgica, foco auxiliar, banco giratório, balde inoxidável, estrabo, eletrocautério (SILVA; ALVIM, 2010).

Entretanto, Francisco *et al.* (2010) realizou um estudo sobre a análise da Estrutura física do Centro Cirúrgico com base na Resolução da Diretoria Colegiada n° 50, de 21 de fevereiro de 2002 proposta pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária e aponta algumas incongruências em nível de organização da estrutura física e de equipamentos como ausência de uma área para a recepção de pacientes, sala de preparo e/ou indução anestésica, carros de emergência incompletos, falta de medicamentos, recebimento de pessoas no Centro Cirúrgico sem vestimenta adequada.

A partir da análise dos artigos através dos estudos realizados pelos autores evidenciaram-se o perfil dos profissionais que atuam no centro cirúrgico sendo composto predominantemente por sexo feminino; com idade entre 20 e 60, ficando na média de 40 anos; estado civil - casados; escolaridade- ensino superior e fundamental; categoria profissional - médicos cirurgiões e auxiliares de enfermagem; tempo de atuação - 1 a 10 anos com jornada de trabalho de 12 horas para 36 e 02 vínculo empregatício (STUMM *et al.*,2008; SCHMIDT *et al.*, 2009; PEREIRA; MIRANDA; PASSOS, 2010; OLIVEIRA; GONÇALVES, 2010; SCHMIDT; DANTAS; MARZIALE, 2011).

O Centro Cirúrgico é uma unidade com a atuação de diferentes profissionais no qual se relacionam e interagem para realização de procedimentos cirúrgicos e cuidados, sendo indispensável que o trabalho seja desenvolvido de forma harmoniosa através do respeito mútuo e confiança. Segundo Stumm *et al.* (2008, p.55) "os profissionais da saúde têm como o objeto de trabalho o bem-estar e a vida das pessoas, estando vulneráveis ao estresse em razão de tais responsabilidades". A mesma autora aponta que os profissionais enfrentam situações referente as condições dos pacientes bem como a dinâmica organizacional da unidade, envolvendo relacionamentos interpessoais, administrativos e assistenciais.

Conforme Schmidt *et al.* (2009, p.331), concernente a enfermagem do bloco cirúrgico, "o estresse está presente em seu cotidiano, resultantes de inúmeros fatores relacionados ao tipo de ambiente, complexidade das relações humanas trabalho, competências e habilidades, responsabilidade e planejamento de recursos [...]." É possível evidenciar que fatores de risco contribuem para o desenvolvimento do estresse ocupacional relacionado ao ambiente e às condições de trabalho, o qual coloca em risco a saúde dos profissionais tendo como consequências o desempenho baixo, baixo moral, alta rotatividade, absenteísmo, violência no local de trabalho e transtornos depressivos (SCHMIDT *et al.*, 2009).

Com base nas considerações foi realizado levantamento acerca dos agravos que comprometem a saúde do trabalhador no centro cirúrgico. Por meio da leitura dos artigos selecionados foi possível identificar os estressores potenciais tais como: estressores decorrentes da relação entre os profissionais; estressores oriundos da falta ou insuficiência de materiais e equipamentos; estressores decorrentes da falta de pessoal, aspecto administrativos e gerenciais, qualificação da equipe e demanda de procedimentos cirúrgicos; estressores relacionados à condição do paciente e acidente ocupacional por material perfuro - cortante (STUMM *et al.*, 2008; OLIVEIRA; GONÇALVES, 2010).

O principal fator estressor está relacionado às relações interpessoais, ocorrendo com maior frequência os conflitos entre médicos cirurgiões e enfermeiros, sendo os principais motivos: falta de infra-estrutura para atender a demanda, o desrespeito, o erro da equipe, dificuldade no relacionamento entre equipe médica e de enfermagem, postura inadequada em sala cirúrgica referente ao respeito ao paciente bem como entre a equipe, mal-entendidos, desconfiança, sentimentos de

coerção e irritação (STUMM *et al.,* 2008; PEREIRA; MIRANDA; PASSOS, 2009; BARBOZA *et al.,* 2013).

Cabe ao enfermeiro criar estratégias que promovam a integração e a comunicação entre os profissionais favorecendo um clima agradável e harmonioso. Para minimizar os agentes estressores o profissional gerente da unidade deverá ter controle sobre o processo de trabalho, criar boa impressão, fazer negociação, abrir espaço para diálogo, reduzir a pressão sobre a equipe visando melhor relação entre os profissionais, desempenho do cuidado com o cliente e qualidade de vida no trabalho (PEREIRA; MIRANDA; PASSOS, 2009).

O segundo estressor é causado pela falta ou insuficiência de materiais e equipamentos é o agente causador de estresse tanto para a equipe de profissionais como para o paciente. Salienta-se que grande parte do conflito é decorrente da falta de artigos médico-hospitalares e equipamentos uma vez que a resolutividade não é imediata. Logo, os profissionais improvisam com outros materiais, porém esse fato gera desconforto e insatisfação aos profissionais envolvidos.

O terceiro estressor identificado foi devido à falta de pessoal. Segundo Stumm (2008, p.59), "o número insuficiente de técnicos e auxiliares de enfermagem, aliado ao reduzido número de enfermeiros, é responsável pela sobrecarga de trabalho na equipe de enfermagem". Desse modo acarreta em maior número de clientes para cada funcionário aumentando o nível de exigência exercida pela organização do trabalho, exigência de maior produtividade em menor tempo e aumento da complexidade de tarefas, relações de trabalho tensas. Isso contribui para tensão, fadiga e esgotamento profissionais sendo fatores desencadeantes de estresse ocupacional.

O estresse ocupacional está relacionado intrinsecamente com os aspectos de organização administração, sistema de trabalho e qualidade das relações humanas no ambiente de trabalho podendo afetar a saúde do trabalhador. De acordo com Schmidt *et al.* (2009, p.331), "o estresse contínuo relacionado ao trabalho constitui um importante fator determinante dos transtornos depressivos, síndrome metabólica, distúrbios do sono entre outros". Assim diante da situação reveste-se de importância a elaboração de medidas preventivas para o ambiente de trabalho hospitalar, visto que esse ambiente é o local repleto de fatores predisponentes a ansiedade e a depressão.

Além disso, em relação aos trabalhadores de enfermagem que apresentam duplo vínculo empregatício e trabalham no período noturno tendem a apresentar inúmeros fatores repercutindo em sinais e sintomas, tais como dificuldade de dormir na noite de descanso, fadiga excessiva, problemas osteomusculares, alterações no relacionamento com os filhos ou companheiros, isolamento social, sobrecarga, estresse responsáveis por morbidades e co-morbidades (STUMM *et al.*, 2008; SILVA; FONTANA, ALMEIDA; 2012).

O quarto estressor tange ao estresse do enfermeiro no gerenciamento/ administração do ambiente fechado. Barboza *et al.* (2013) retratam no seu estudo que a sobrecarga de atividades técnicas e burocráticas, manutenção da organização funcional da unidade, elaboração de escala de trabalho e férias são determinantes ao estresse ocupacional no enfermeiro. Pertinente ao exposto o enfermeiro ao desempenhar função burocrática e organizacional afasta-se do cuidado ao usuário e sua família, avaliação e coordenação da equipe de enfermagem gerando insatisfação e conflito interno na equipe bem como comprometimento na assistência.

Diante desse cenário aponta para a necessidade da administração participativa por meio da criação de espaços coletivos e democráticos estabelecendo uma comunicação horizontal entre equipe de enfermagem, usuário e família objetivando o planejamento da assistência integral e a implementação de cuidados seguros livre de riscos. Destaca-se a educação permanente para os profissionais de saúde em relação à resignificação das práticas a partir da construção de novos saberes bem como o desenvolvimento do processo de trabalho em enfermagem como estratégia integralizadora das ações desenvolvidas no setor de saúde visando a criação de meios e instrumentos para permitir uma assistência integral.

O quinto fator estressor está relacionado às condições do paciente no Centro Cirúrgico. Segundo Stumm (2008), os profissionais que atuam em ambientes críticos deparam com eventos situacionais relacionados a complicações do cliente no transoperatório, principalmente hemorragia no qual coloca a dualidade entre a vida e a morte, devendo ser contornadas pela equipe multiprofissional reduzindo danos psíquicos e o comprometimento da assistência ao cliente. Ressalta-se que para trabalhar em CC requer do profissional estabilidade emocional, competência, habilidade e conhecimento.

O sexto fator estressor evidenciado repercute no acidente ocupacional por material perfurocortante. De acordo com Oliveira, Gonçalves (2010) devido a característica de atendimento realizado no Centro Cirúrgico, exigindo habilidade e precisão associado ao estresse dos trabalhadores contribui para ocorrência do acidente com material perfurocortante contaminado por microrganismos e fluídos corporais. O mesmo autor apresenta a incidência dos acidentes ocorre a partir do manuseio de agulha, lâmina de bisturi, tesouras e outros instrumentais, destacandose entre os profissionais a equipe médica. Os motivos atribuídos a ocorrência dos acidentes foram a falta de atenção, más condições de trabalho, descuido do colega, pressa acaso/azar.

Diante desse contexto de fatores estressores além de interferir na saúde mental e física contribui para a incidência de acidentes com materiais perfurocortantes. "O acidente de trabalho, por exposição a material biológico, constitui uma constante preocupação para as instituições e trabalhadores da saúde principalmente no ambiente hospitalar" (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2010, p. 483).

Com base nas considerações, destaca-se a vigilância epidemiológica e a comissão de controle de infecção hospitalar na busca ativa e contínua dos acidentes ocupacionais para traduzir a realidade em relação a saúde dos trabalhadores, de modo que promova a criação de protocolos e condutas para a prevenção e notificação dos acidentes e a adoção de estratégias. Estratégias essas relacionadas a implementação de programas efetivos de prevenção e controle dos acidentes com materiais perfurocortantes. Sugere-se que sejam implementadas através da realização de educação permanente, reuniões clínicas ou seminários temáticos no intuito de promover maior envolvimento de todos os profissionais de forma a sensibilizá-los quanto aos riscos a que estão expostos e sua responsabilidade individual no contexto da prevenção.

4.2 Contexto do paciente cirúrgico e o profissional de enfermagem

Nas relações que envolvem o paciente cirúrgico está relacionado ao tratamento que implica na realização de um procedimento cirúrgico. O paciente é diagnosticado com determinada doença, lesão ou deformidade apresenta necessidade de uma intervenção cirúrgica para reparar, corrigir ou aliviar um

problema físico, porém o indivíduo não está preparado para submeter-se ao ato anestésico cirúrgico.

Todavia, o período que antecede a internação é de pouca informação, no qual o paciente tem pouco conhecimento do que acontecerá, ficando bastante vulnerável ao ambiente hospitalar. A partir do momento que ocorre a internação é obrigado a adaptar-se ao novo mundo do ambiente hospitalar, o que nem sempre é fácil, uma vez que traz consigo sentimentos, mitos, percepções em relação a doença desenvolvidas na sua cultura, educação e bagagem de vida. Pertinente a isso, o mesmo deve ser cuidado na sua plenitude como ser humano, que imagina fatos, apresenta emoções e age de acordo seus pensamentos (STUMM et al., 2009).

A intervenção cirúrgica poderá representar uma agressão orgânica, psíquica uma vez que o ato anestésico-cirúrgico desencadeia uma condição de medo, apreensão, ansiedade, insegurança e de instabilidade (STUM et al., 2009). É indispensável que a equipe de enfermagem possua habilidade para identificar e conhecer os sentimentos do paciente quando surgirem interpretando e auxiliando, de modo que as sensações sejam controladas e minimizadas através do apoio e compreensão.

No relacionamento enfermeiro-paciente, cabe ao enfermeiro ter a percepção de levar em conta as grandes expectativas criadas individualmente; para poder atender e demonstrar interesse e honestidade com o ser cuidado. Cabe ao enfermeiro ajudá-lo a compreender o problema de saúde, prepará-lo para o procedimento anestésico-cirúrgico e juntamente com o mesmo criar e utilizar mecanismos de defesa fisiológicos e psicológicos durante esse período. O enfermeiro deve ser capaz de dialogar, escutar, perceber, tocar, vivenciar e ficar junto ao paciente para poder buscar soluções temporárias ou não aos sentimentos indesejáveis que poderão interferir durante a permanência na instituição de saúde (STUMM et al., 2009).

O mesmo autor ressalta que a situação cirúrgica promove mudança da rotina diária do ser humano, uma vez que interfere no contexto que o paciente está habituado, expondo-o ao estresse de uma hospitalização, manifestados pelas seguintes características: a solidão, o medo, a ansiedade, a esperança, a mudança de hábitos e a necessidade imposta de se relacionar com a diversidade de pessoas e entregar-se aos seus cuidados.

No contexto envolvendo o profissional de enfermagem, em especial o enfermeiro, é de sua competência realizar o planejamento da assistência perioperatória, focalizando a atenção no cuidado ao cliente numa visão holística. Com isso, destaca-se a visita pré-operatória realizada pelo enfermeiro do centro cirúrgico, que proporciona o conhecimento e interação com o paciente possibilitando cuidar melhor no decorrer do processo cirúrgico, minimizando a ansiedade bem como complicações pós-operatórias. (PEREIRA *et al.*, 2013; PANCIERI et al., 2013).

A visita pré-operatória consiste na avaliação emocional, avaliação das condições físicas, história anestésica prévia, identificação de alergias, momento em que também se promove a educação em saúde objetivando à preparação do cliente para o ato cirúrgico e recuperação anestésica (ALVIM; SILVA, 2010; STUM et al., 2009). Os mesmos autores enfatizam a preparação do paciente para o ato anestésico-cirúrgico que inclui a orientação, o preparo psicológico e espiritual, exame físico geral, jejum, controle dos sinais vitais, administração de medicamento pré-anestésico, cuidados cutâneos, remoção de roupas e colocação de camisola; preparo gastrintestinal, eliminações urinárias, remoção de próteses e dentaduras, remoção de jóias, esmalte e maquiagem bem como o transporte da unidade cirúrgica ao bloco realizado pela equipe de enfermagem que atuam no setor.

A visita pré-operatória representa o início da sistematização da assistência de enfermagem, um método sistematizado de cuidar o qual identifica o indivíduo que traz consigo experiências, problemas e expectativas. Na visita pré-operatória, o enfermeiro tem a "oportunidade de conhecer o seu cliente com antecedência, traçar um plano de cuidados e fornecer todas as informações necessárias, diminuindo, o estresse e a ansiedade sobre o procedimento a ser realizado [...]" (SANTOS; RENNÓ, 2013, p.30).

A Sistematização da Assistência em Enfermagem ou Processo de Enfermagem é um método que tem por objetivo organizar o cuidado individualizado e a prestação da assistência adequada, contribuindo para promover a integração do enfermeiro com o paciente e sua família, resultando em uma assistência com cuidados estabelecidos de acordo com as necessidades apresentadas pelo paciente. Além disso, possibilita ao enfermeiro a realização do levantamento de dados facilitando a elaboração do histórico, o diagnóstico de enfermagem, a

prescrição, a implementação de um plano de cuidados e a avaliação em termos dos resultados alcançados.

Em seus estudos Stumm *et al.* (2009) e Pancieri *et al.* (2013) apontam na recepção do paciente ao centro cirúrgico compete ao enfermeiro recebê-lo, verificar o prontuário, conferir os medicamentos pré-anestésicos administrados, avaliar níveis de consciência, verificar sinais vitais, confirmar retirada de próteses, esmaltes e adornos e se o paciente tem problema alérgico. Além das condições físicas deve ser avaliado as condições emocionais, uma vez que sentimentos de medo da anestesia e alterações corporais poderão interferir no processo cirúrgico.

Segundo Pancieri *et al.* (2013, p. 72), "cuidados como a checagem dos dados, informações clínicas, disponibilidade e bom funcionamento de todos os materiais e equipamentos podem fazer a diferença entre sucesso e fracasso de um procedimento". Nesse sentido, cabe aos profissionais realizar a revisão contínua do funcionamento dos materiais e equipamentos no centro cirúrgico a fim de contribuir para a promoção de atendimento seguro e eficiente, com resultado eficaz para a equipe e para o próprio paciente.

Com os avanços tecnológicos em relação ao manuseio de materiais e equipamentos exige se que os profissionais de enfermagem estejam mais preparados em relação a conhecimentos técnicos e teóricos. Além disso, os profissionais devem estar preparados para o exercício do cuidado de modo humanizado ao paciente da unidade cirúrgica no período pré, trans e pósoperatório.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que o centro cirúrgico por apresentar características peculiares em relação aos demais setores da instituição hospitalar, é considerado um setor complexo. Para que haja o bom funcionamento, organização e gerenciamento são imprescindíveis a presença de recursos humanos, recursos materiais para atender as demandas com agilidade, eficiência e precisão, garantindo a qualidade da assistência oferecida aos pacientes. Associado ao ambiente de trabalho no centro cirúrgico, salienta-se que existem vários fatores que propiciam o

risco para o desenvolvimento de doenças ocupacionais prejudicais a saúde dos trabalhadores.

Partindo do pressuposto relacionado ao ambiente de trabalho, a partir dos artigos analisados observa-se algumas incongruências em nível de organização na estrutura física e de equipamentos, como ausência de uma área para recepção de pacientes, sala de preparo e/ou indução anestésica, falta ou inadequação dos materiais/equipamentos interferindo na qualidade da assistência prestada ao cliente. Além disso, contribui para desajuste na relação interprofissional e interpessoal dos trabalhadores, em especial, relação do médico com enfermeiro gerando conflitos.

Pertinente ao contexto relacionado às condições de trabalho e os fatores de risco, os artigos apontaram que há predominância de mulheres, confirmando a tendência do sexo feminino na profissão. Ainda quanto a questão sóciodemográfica, a maioria encontra-se em idade economicamente ativa, possibilitando a ocorrência do outros vínculos empregatícios, demonstrando a existência de sobrecarga de trabalho, comprometimento da saúde e desempenho dos profissionais. A baixa remuneração, a responsabilidade excessiva, a grande duração da jornada de trabalho e o déficit de profissionais foram pontos críticos, podendo ser responsável pelas agressões à saúde do trabalhador, sobretudo quanto à função psíquica gerando ansiedade, depressão e estresse.

Em relação ao paciente cirúrgico e o profissional de enfermagem observou-se principalmente que o enfermeiro ao desempenhar a função burocrática e organizacional do centro cirúrgico, afasta-se do seu objeto de trabalho que é o cuidado ao usuário e a família, avaliação e coordenação da sua equipe. Isso contribui para insatisfação e conflito interno na equipe de enfermagem e no próprio profissional enfermeiro bem como na assistência comprometida.

Tais constatações requerem estudos futuros mais aprofundados sobre as condições laborais no processo saúde-doença do trabalhador a fim de reconhecer os riscos ocupacionais advindos do ambiente e das condições de trabalho visando a redução de riscos com forma de manter a qualidade de vida dos trabalhadores. Assim, faz-se necessário maior desenvolvimento de pesquisas sobre o tema, difundindo maiores informações sobre medidas de proteção à segurança e à saúde daqueles que trabalham em serviços de saúde.

6 REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. H.; MARTINI, M. M. G.; TEIXEIRA, J. B. A. Utilização de máscara facial cirúrgica descartável no ambiente cirúrgico. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [Internet], v. 11, n. 2, p. 275 - 279, 2009.

BARBOZA, M. C. N. *et al.* Estresse ocupacional em enfermeiros atuantes em setores fechados de um hospital de Pelotas/RS. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 3, n. 3, p. 374 - 382, 2013.

FRANCISCO, G. *et al.* Análise da estrutura física do Centro Cirúrgico de um hospital universitário segundo a RDC 50: contribuições de enfermagem. **Revista de Pesquisa: cuidado é Fundamental Online,** v. 2, n. 2, p. 770-775, 2010.

OLIVEIRA, A. C.; GONÇALVES, J. A. Acidente ocupacional por material perfurocortante entre profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico. **Revista Escola de Enfermagem USP,** São Paulo, v. 44, n. 2, p. 482 - 487, 2010.

PANCIERI, A. P. *et al.* Checklist de Cirurgia Segura: análise da segurança e comunicação das equipes de um hospital escola. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 34, n. 1, p. 71 - 78, 2013.

PEREIRA, F. C. C. *et al.* Compreensão de enfermeiros de Centro cirúrgico a respeito do seu processo de trabalho. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online,** v. 5, n. 1, p. 3251 - 3258, 2013.

PEREIRA, C. A.; MIRANDA, L. C. S.; PASSOS, J. P. O estresse ocupacional da equipe de enfermagem em setor fechado. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental Online**, v. 1, n. 2, p. 196-202, 2009.

SANTOS, M. C.; RENNÓ, C. S. N. Indicadores de qualidade de assistência de enfermagem em centro cirúrgico: revisão integrativa de literatura. **Revista Administração em Saúde**, v.15, n° 58, p. 27 – 36, 2013.

SCHMIDT, D. R. C.; DANTAS, R. A. S.; MARZIALE, M. H. P. Ansiedade e depressão entre profissionais de enfermagem que atuam em Blocos Cirúrgicos. **Revista Escola de Enfermagem USP,** São Paulo, v. 45, n. 2, p. 487 - 493, 2011.

SCHMIDT, D. R. C. *et al.* Estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem do Bloco Cirúrgico. **Revista Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 330 - 337, 2009.

SILVA, D. C.; ALVIM, N. A. T. Ambiente do Centro Cirúrgico e os elementos que o integram: implicações para os cuidados de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem,** Brasília, v. 63, n. 3, p. 427 – 434, 2010.

SILVA, M. B.; FONTANA, R. T.; ALMEIDA, M. A. Diagnósticos de Enfermagem na Saúde do Trabalhador: estudo de caso com profissionais de enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online,** v. 4, n. 4, p. 2930 – 2941, 2012.

SOUZA, C. S. *et al.* Riscos ergonômicos ósteo-mioesqueléticos na equipe de enfermagem em âmbito hospitalar. **Enfermería Global Revista electrónica de Enfermaría,** n. 23, p. 264 – 275, 2011.

STUMM, E. M. F. *et al.* Ações do enfermeiro na recepção do paciente em centro cirúrgico. **Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 13, n. 1, p. 93-98, 2009.

STUMM, E. M. F. Estressores e sintomas de estresse vivenciados por profissionais em um centro cirúrgico. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 12, n.1, p. 54-66, 2008.

7 REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Departamento de Normas Técnicas. **Resolução da Diretoria Colegiada n° 50,** de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/50_02rdc.pdf. Acesso em: 10 mai.2014.

KAWAMOTO, E. E. Enfermagem em Clínica Cirúrgica. Edição revista e ampliada São Paulo: EPU, 1999.
Ministério do Trabalho e Emprego. Política Nacional de Brasília segurança e saúde do trabalhador. Brasília, DF, 2004b.
Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 1.823, de 23 de agost

Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html. Acesso: 15 mai. 2014.

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 de Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758- 764, 2008.

OLIVEIRA JUNIOR, N. J. Noções básicas para assistência de enfermagem em centro cirúrgico, sala de recuperação e centro de material e esterilização. Porto Alegre: Moriá, 2012.

PELEGRINO, F. M *et al.* Homoenxerto em cirurgia de valvas cardíacas: evidências para a prática da enfermagem perioperatória. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [Internet], v. 11, n. 4, p. 1000-1005, 2009.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D. CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein,** v. 8, n.1, p. 102-106, 2010.