

EXPOSIÇÃO DE PROFISSIONAIS DE CENTRO CIRÚRGICO A RISCOS OCUPACIONAIS: REVISÃO DA LITERATURA

EXPOSURE TO OCCUPATIONAL RISKS IN SURGERY CENTER PROFESSIONALS: LITERATURE REVIEW

Jaqueline Correia Pontes¹;
Fernanda Miranda de Oliveira¹;
Mônica Santos Amaral³

RESUMO

Os profissionais do centro cirúrgico estão expostos diariamente aos riscos físicos, químicos, mecânicos/ergonômicos e biológicos. Esses riscos são potencializados quando é gerado um desgaste ao trabalhador pelas longas jornadas de atividades laborais, esse desgaste pode romper a homeostase e levar ao adoecimento, ou seja, os acidentes de trabalho. Objetivou-se Destacar os principais riscos ocupacionais que os trabalhadores do centro cirúrgico estão expostos e quais os profissionais mais expostos a esses riscos. O presente artigo constitui-se em uma revisão da literatura, tratando-se de pesquisa do tipo exploratório-descritivo. Para identificação dos estudos, foi construída uma estratégia de busca com termos oficiais e sinônimos, as quais foram localizados através da busca na base de dados online da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e utilizados os dois seguintes grupos de descritores de saúde (DecS): “risco and centro cirúrgico and profissional” e “Centro cirúrgico and Acidentes de trabalho and Risco ocupacional and a exposição ocupacional”. Obteve-se como resultado o risco biológico como que mais acomete os trabalhadores do centro cirúrgico e os trabalhadores mais expostos a esse risco é a equipe de enfermagem, especialmente os técnicos de enfermagem e a equipe médica. Os resultados alertam para a importância de se implementar estratégias para adoção do uso de equipamentos de proteção individual, seguimento das normas de biossegurança, bem como atualização para a equipe a cerca das novas tecnologias utilizadas no ambiente de trabalho e os riscos encontrados no mesmo, visando a redução dos acidentes de trabalho.

Palavras chave: Risco Ocupacional. Centro Cirúrgico. Acidente de Trabalho.

ABSTRACT

The surgical center professionals are exposed daily to physical, chemical, mechanical / ergonomic and biological risks. These risks are potentiated when a worker's wear and tear is generated by the long hours of work, this wear and tear can break the

¹Enfermeira, Especialista em Centro Cirúrgico, CME e RPA e Urgência e Emergência. E-mail: jaquelinepontesibs94@hotmail.com

²Enfermeira, Especialista em Enfermagem em UTI. Mestre em Ensino na Saúde pela UFG-Faculdade de Medicina. Enfermeira no Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo- CRER. Docente nas faculdades UNIFAN, CGESP e Uni-Anhanguera. Preceptora de enfermagem em residência multiprofissional em saúde funcional e reabilitação do CRER. E-mail: fernanda01031988@hotmail.com

³Enfermeira, Especialista em Enfermagem em UTI, Urgência e Emergência e Enfermagem do Trabalho. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde PUC-GO. Docente na faculdade de Inhumas FacMais, docente e coordenadora do programa de pós-graduação EAD da Faculdade CGESP. E-mail: monicaamaral22@hotmail.com

homeostasis and lead to illness, that is, accidents at work. The objective was to highlight the main occupational risks that workers in the operating room are exposed and which professionals are most exposed to these risks. This article is a review of the literature, which is exploratory-descriptive research. To identify the studies, a search strategy was constructed with official terms and synonyms, which were located through the online search of the Virtual Health Library (VHL) and used the following two groups of health descriptors (DecS): "Risk and surgical center and professional" and "Surgicenters Center and Occupational Accidents and Occupational Hazard and Occupational Exposure". As a result, the biological risk is the one that affects the workers of the surgical center, and the workers most exposed to this risk are the nursing staff, especially the nursing technicians and the medical staff. The results highlight the importance of implementing strategies to adopt the use of personal protective equipment, follow the biosafety standards, as well as update the team about the new technologies used in the work environment and the risks found in it, aiming at the reduction of accidents at work accidents.

Keywords: Occupational Risks. Surgical. Accidents Occupational.

1 INTRODUÇÃO

Estudos sobre a exposição de trabalhadores a riscos ocupacionais não são um tema recente. No entanto toda avaliação sobre essa temática é precisa, visto que a promoção de um ambiente adequado favorece a redução dos riscos ocupacionais e um trabalhador saudável deve ser o foco de ações em saúde (FERNANDES STUMM et al., 2013; SOUSA, 2011).

Quando é gerado um desgaste ao trabalhador pelas longas jornadas de atividades laborais, esse desgaste pode romper a homeostase e levar ao adoecimento, ou seja, os acidentes de trabalho. Entende-se por saúde do trabalhador como a relação entre o trabalho e o processo saúde doença. Assim, os profissionais da saúde em sua rotina de atividades, manuseiam materiais e artigos potencialmente infectantes, bem como necessitam de um esforço físico e psicológico na dinâmica equipe e paciente (LIMA, OLIVEIRA E RODRIGUES, 2011; SOUSA, 2011).

Muitas são os fatores de risco para o desgaste do profissional da saúde, a começar pelas longas jornadas de trabalho, infraestruturas insalubres, falta de material para o desempenho de sua função, esforço físico para manipulação dos pacientes, condições posturais inadequadas, conflitos no ambiente de trabalho, sentimento de insatisfação, estresse, dor associada ao esforço físico, alteração do ciclo circadiano pelos períodos de trabalho noturno, fadiga, improvisações de materiais, procedimentos invasivos realizados, esses e outros fatores contribuem para

a periculosidade do CC (FERNANDES STUMM et al., 2013; MAURO e DUARTE, 2010; MERGULHÃO et al., 2010; SOUSA, 2011).

O uso de Equipamentos de proteção individual (EPI'S) e coletiva (EPC), juntamente com as normas regulamentadoras (NR), sendo a NR32 a exclusiva para a categoria mencionada, normas de biossegurança, resoluções da diretoria colegiada (RDC), legislações e a política nacional de saúde do trabalhador e da trabalhadora, foram os avanços conseguidos para a redução da exposição dos trabalhadores ao risco do ambiente laboral (LUCKWÜ, SILVA e ARAÚJO, 2010; MERGULHÃO et al., 2010).

Neste sentido, os prestadores dos serviços em saúde do Centro Cirúrgico (CC), por estarem em local do hospital que é de grande complexidade, devem estar atentos à realização de suas tarefas, a fim de evitarem possíveis acidentes de trabalho. Os profissionais do centro cirúrgico (CC) e central de material de esterilização (CME) estão expostos diariamente aos riscos físicos, químicos, mecânicos/ergonômicos e biológicos e esses estão classificados assim de acordo com a NR9 pela portaria nº321478.

2 OBJETIVO

Destacar os principais riscos ocupacionais que os trabalhadores do centro cirúrgico estão expostos e quais os profissionais mais expostos a esses riscos.

3 METODOLOGIA

Para buscar, com êxito, as respostas para o referido problema, bem como a consecução dos objetivos do projeto, estabeleceu-se como caminho metodológico a definição de tipo de pesquisa, abordagem e instrumentalização de métodos. O presente artigo constitui-se em uma revisão da literatura, tratando-se de pesquisa do tipo exploratório-descritivo (SOUZA et al., 2013).

Para identificação dos estudos, foi construída uma estratégia de busca com termos oficiais e sinônimos, as quais foram localizadas através da busca na base de dados *online* da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e utilizados os dois seguintes grupos de descritores de saúde (DECS) primeiro grupo: Risco, Centro cirúrgico,

Profissional, Risco ocupacional. Como mecanismo de busca: “risco and centro cirúrgico and profissional”. E como segundo grupo os DecS: Centro cirúrgico, Acidentes de Trabalho, Risco ocupacional e Exposição ocupacional. O mecanismo de busca: “Centro cirúrgico and Acidentes de trabalho and Risco ocupacional and a exposição ocupacional”.

Para a classificação, os critérios de inclusão foram textos encontrados na BVS, disponíveis na íntegra e estudos publicados nos últimos 10 anos, ou seja, entre 2007 e 2017, em português e como filtro as bases de dados especializadas e nacionais, como assunto principal risco ocupacional.

Como critério de exclusão foram os artigos não relacionados ao tema. Foram encontrados 28 artigos, e após as filtrações resultaram 7 artigos, desses apenas 5 foram selecionados por não estarem duplicados. Foi pesquisado ainda o segundo grupo de DecS e encontrado mais 4 artigos após a filtração e anulação dos artigos com fuga do tema e ou fora dos limites de data estabelecidos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados na BVS nos últimos 10 anos apenas 28 artigos no idioma português sobre os riscos no ambiente cirúrgico e os profissionais mais expostos artigos. Após uma leitura exploratória destes, apenas 09 artigos foram incluídos na pesquisa, e estes estão descritos no quadro abaixo:

QUADRO 1 Características dos principais resultados relacionados a risco e exposição de profissionais nos artigos explorados. Goiânia-GO, 2017.

Autor (Ano)	Título	Principais Resultados relacionados a risco	Profissional mais exposto
MERGULHÃ O et al., 2010.	Fatores de risco à saúde de profissionais de enfermagem relacionados com a condição de trabalho e ergonomia.	Pôde-se identificar como fator de risco físico no ambiente hospitalar do CC ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas, eletricidade e iluminação. Exposição à temperatura abaixo do normal em locais onde a aparelhagem assim o exige. As condições de assistência aos pacientes que depende do esforço físico para transporte, caracterizando os riscos ergonômicos. Risco biológico por contato direto e diário a pacientes portadores de doenças infectocontagiosas. Exposição à drogas anestésicas inalatória e problemas de saúde relacionado as mesmas como risco químico.	Equipe de enfermagem: Enfermeiro, Técnico, Auxiliar e atendente (apesar de não mais existir a profissão).

FERNANDES STUMM et al., 2013.	Qualidade de vida de profissionais em um centro cirúrgico	Risco ergonômico relacionado a longas jornadas de trabalho, conflitos no ambiente de trabalho entre os membros da equipe. Sentimentos de competitividade, responsabilidade e estresse.	Médico e Enfermeiro
SILVA, FONTANA E ALMEIDA, 2012.	Diagnósticos de Enfermagem na Saúde do Trabalhador: Estudo de caso com Profissionais de Enfermagem	Os riscos encontrados no NANDA e que mais interferem na saúde do trabalhador da saúde foram: Risco de infecção (agentes biológicos), risco de lesão (física) relacionada a lesão por perfurocortantes, Risco de lesão (química) por contato com fármacos e alergia ao látex, Risco de resposta alérgica ao látex, padrão de sono perturbado e dor aguda (cefaléia, dor lombar e articular) como risco ergonômico que esta relacionado ao esforço físico para com pacientes com elevado grau de dependência..	Técnico de enfermagem, auxiliar de enfermagem e enfermeiro.
LIMA, OLIVEIRA E RODRIGUES , 2011.	Exposição ocupacional por material biológico no hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 a 2008	Risco biológico por exposição a material biológico e risco mecânico (lesão por perfuro cortante). Sendo os riscos biológicos os mais frequentes e graves.	Enfermeiros, médicos, auxiliares e técnicos de enfermagem são os principais. Outros profissionais expostos: Higienizadores, trabalhadores da lavanderia, copeiros e trabalhadores de laboratórios.
SOUSA, 2011.	Condições de trabalho de ambiente cirúrgico e a saúde dos trabalhadores de enfermagem.		
OLIVEIRA e GONÇALVES, 2010.	Acidente ocupacional por material perfurocortante e entre profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico.	Risco biológico por meio de perfurocortantes.	Médicos principalmente e equipe de enfermagem.
CAMPOS, OLIVEIRA e TUNES, 2011.	Acidentes de trabalho X Risco ocupacional.	Risco biológico por perfurocortantes com 66,67% de todos os acidentes encontrados pelo reencapes de agulhas.	Médicos e auxiliares de enfermagem.
AQUINO et al., 2014.	Centro de material e esterilização: acidentes de trabalho e riscos ocupacionais	Risco biológico por perfurocortantes, risco físico por manipulação em autoclaves com elevada temperatura, risco ergonômico por movimentos repetitivos, manuseio de caixas e instrumentais pesados e estresse.	Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem

LUCKWÜ, SILVA e ARAÚJO, 2010.	Fatores de exposição do profissional da saúde às substâncias químicas utilizadas nos processos de lavagem e desinfecção no expurgo.	Risco químico por contato com produtos químicos como detergentes enzimáticos, álcool, compostos clorados, desoxidantes e lubrificantes.	Auxiliares de Enfermagem e técnicos de Enfermagem.
-------------------------------	---	---	--

Conforme exposto, os artigos foram agrupados, analisados, revisados e as conclusões totais foram extraídas e serão discutidas de forma sistematizada levando em consideração os aspectos mais relevantes dessas pesquisas.

4.1 O Centro Cirúrgico e os riscos ocupacionais

O centro cirúrgico (CC) é uma unidade dentro do ambiente hospitalar destinado à assistência para procedimento cirúrgicos de caráter eletivo, de urgência e de emergência. Por ser um ambiente que possui altos aparatos tecnológico e pessoal treinado, é necessária uma atenção maior por parte de seus trabalhadores, bem como atualizações com vista a evitar os acidentes de trabalho. Um descuido, por menor que seja na ordenação da destreza e exatidão em conjunto com o estresse do ambiente, podem reduzir a efetividade do trabalho e favorecer o acontecimento de acidentes de trabalho (CAMPO; OLIVEIRA e TUNES, 2011; FERNANDES STUMM et al., 2013; MERGULHÃO et al., 2010; SOUSA, 2011).

Dentro do CC são encontrados os 4 grupos de riscos ocupacionais em que os trabalhadores estão expostos: Risco biológico, Risco físico/mecânico, Risco químico e Risco ergonômico. Tais riscos podem comprometer a saúde do trabalhador e a qualidade dos serviços prestados, por esse motivo dar-se a importância a biossegurança (LUCKWÜ, SILVA e ARAÚJO, 2010).

De todos os riscos ocupacionais que os profissionais do CC estão expostos, os riscos biológicos são os mais frequentes e de maior gravidade, e os acidentes envolvendo esses riscos são caracterizados como uma emergência, pois para alguns microrganismos é possível uma profilaxia de emergência, no entanto a

sua eficácia reduz com o aumento do tempo (SOUSA, 2011; LIMA; OLIVEIRA e RODRIGUES, 2011).

De acordo com Oliveira e Gonçalves (2009), a maioria dos os acidentes de trabalhos a saúde envolvendo com exposição de material biológico, são acidentes percutâneos e ocorrem em hospitais, e o centro Cirúrgico, principalmente devido à elevada frequência de procedimentos invasivos, intensidade e dinâmica de trabalho. Em análise de seu trabalho, os profissionais médicos foram os que mais sofreram acidentes de trabalho em acidentes com perfurocortantes no centro cirúrgico do hospital estudado, médicos (83,3%), seguido da equipe de enfermagem (13,4%) e serviços gerais (3,3%).

Em consonância, Campos; Oliveira e Tunes (2011), identificou que dos riscos ocupacionais que os profissionais da saúde trabalhadores do CC estão expostos, o risco biológico foi o mais encontrado, pela exposição de ao material biológico, representando 66,67% de todos os acidentes encontrados. O reencape de agulhas foi o acidente mais encontrado. Em sua pesquisa ele evidenciou que os profissionais médicos e auxiliares de enfermagem foram os mais expostos aos acidentes.

Com relação ao expurgo na CME, os profissionais estão expostos principalmente aos fatores de químicos diversos, a citar o detergente enzimático, álcool a 70%, cloro e compostos clorados, desoxidantes e lubrificantes (LUCKWÜ; SILVA; ARAÚJO, 2010).

As lesões por perfurocortantes e queimaduras por manipulação em autoclaves devido a elevada temperatura ambiente, o manuseio de caixas com instrumentais pesados, e movimentos repetitivos que podem desenvolver a Lesão por movimentos repetitivos (LER/DORT), o estresse, por se necessitar de uma atenção na manipulação de artigos, são as que mais acometem os trabalhadores de CME, o que evidencia a necessidade de educação continuada em prol da prevenção e redução de acidentes de trabalho (AQUINO et al., 2014).

Em razão destes riscos, é necessária uma observância maior quanto às normas de biossegurança que devem ser seguidas para a prevenção da saúde e redução dos acidentes de trabalho. E ainda o profissional deve ter conhecimento e percepção a cerca dos riscos presentes em seu ambiente de trabalho.

4.2 Negligência profissional e o acidente de trabalho no centro cirúrgico

Por algumas vezes o profissional é o principal responsável pelos acidentes de trabalho ocorridos consigo, pois embora sejam disponibilizados pelo empregador os equipamentos de proteção individual (EPI'S) necessários para sua proteção como exigência das normas de biossegurança e a Norma Regulamentadora N°6, estes não são usados (MERGULHÃO et al., 2010).

As precauções-padrão são medidas de segurança que o profissional deve tomar antes mesmo do diagnóstico do paciente, mas autoconfiança exacerbada pode dificultar o acato às normas de biossegurança, e isto o colocam em uma situação de risco iminente (OLIVEIRA e GONÇALVES, 2010).

4.3 Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) na Saúde do Trabalhador do Centro Cirúrgico

A SAE é uma ferramenta de enfermagem garantida pela resolução 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que permite a organização do trabalho de enfermagem na saúde. Por meio dela é possível prestar uma assistência de qualidade e a detecção de riscos que o paciente pode estar por meio da anamnese e diagnóstico de enfermagem.

Arelada ao propósito de melhorar à assistência a saúde, estabelecer diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção e segurança à saúde de todos os prestadores de saúde, em observância a todos os riscos ocupacionais, a Norma Regulamentadora N°32 foi desenvolvida. Tanto a SAE e outras legislações, resoluções e normas, como as normas de biossegurança no ambiente de trabalho, possuem como principal finalidade, minimizar os riscos ocupacionais e consequentemente os acidentes de trabalho (LIMA; OLIVEIRA e RODRIGUES, 2011).

Condições de trabalho insalubre e de periculosidade e escassez de materiais para o trabalho são as principais causas de insatisfação entre os profissionais do centro cirúrgico, e são responsáveis pelo desgaste físico e mental. Riscos físicos como ruídos podem incomodar de tal maneira, que se ultrapassar dos limites de 35 a 45 decibéis (dB) pode gerar alterações em todo o organismo, desde

fadiga, desconforto à alterações circulatórias e surdez. Dá-se aqui a importância em promover uma boa acústica (FERNANDES STUMM et al., 2013; MERGULHÃO et al., 2010).

Em se tratando de SAE, Silva, Fontana e Almeida (2012), classificaram e agruparam os diagnósticos de enfermagem relacionados à saúde de trabalhadores de um centro cirúrgico, sendo: Risco de infecção, risco de lesão (físico), risco de lesão química, risco de respostas ao látex, disposição para o autoconceito melhorado e risco de tensão do papel do cuidador, padrão de sono perturbado (em profissionais de trabalhos noturnos), fadiga, estilo de vida sedentário, nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais, risco de constipação, dor aguda (lombar e articular), dor aguda (cefaleia) e comportamento de busca de saúde.

Deste modo, em consonância com os autores, os riscos biológicos são os mais frequentes nos CC, e os profissionais da equipe de enfermagem, principalmente os técnicos de enfermagem e equipe médica são os mais expostos.

5 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA PROFISSIONAL: EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Este artigo corrobora a importância de ações de educação em saúde nos serviços de saúde, aqui, em especial aos colaboradores do centro cirúrgico. Essas ações de educação em saúde atuam na redução de agravos e refletem em aumento da produtividade com melhora da qualidade na produtividade e devem ser foco da gestão hospitalar, pois ônus em reabilitação de trabalhadores superam os gastos em educação em saúde.

Investimento em aperfeiçoamento e formação profissional é uma peça fundamental para a redução de agravos a saúde de trabalhadores, por tornar mais seguro e confiável as ações desenvolvidas por esses profissionais. Muitos investimentos podem ser de fácil e prática aplicação, como a revisão de protocolos, normas institucionais e procedimento operacional padrão, mas devem ser realizados de forma rotineira e estes devem estar disponíveis para consulta a todos os profissionais.

Melhorias na gestão que incentivem a participação de todos os colaboradores, em especial atenção aos profissionais de maior risco ocupacional identificado. Desta forma, compreende-se que a comunicação é um fator primordial e

um elo para o ensino, aprendizagem e promoção de educação em saúde e a mudança e condutas para práticas seguras no ambiente de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados, pode-se concluir que o centro cirúrgico é um ambiente hospitalar que apresenta um grande risco para o desenvolvimento de acidentes de trabalho, pois compreende todos os riscos em um lugar. Pôde-se observar os quatro tipos de risco ocupacional: risco físico, risco biológico, risco químico e risco ergonômico.

De todos os riscos ocupacionais caracterizados, o mais frequente e de maior gravidade identificado foi o risco biológico. Pela alta complexidade do centro cirúrgico, a velocidade com que novas pesquisas são realizadas, no Brasil e no mundo, impõe frequentes atualizações a cerca de todo aparato tecnológico a fim de reduzir os riscos e evitar os acidentes. Essa velocidade nas mudanças tecnológicas pode contribuir para a desatualização dos profissionais, especialmente os que se formaram há mais tempo.

O não fornecimento dos EPI'S ou a não utilização dos destes caracteriza uma forma de negligencia, respectivamente por parte da instituição e do prestador de serviço. Não seguir as normas de biossegurança, pode representar risco á saúde e gastos desnecessários com reabilitação. A educação continuada deve ser incentivada para que a prática clínica seja baseada nas evidências científicas mais recentes.

Apesar de pequena, a quantidade de artigos encontrados foi significativa, pois incluiu todos os artigos publicados na língua portuguesa e relacionados ao objetivo proposto. O fato de terem sido apenas 09 artigos, resalta a importância de se desenvolver pesquisas e publicar, isso porque a publicação gera fonte e base de conhecimento para novas pesquisas. Apesar disto, acredita-se que os resultados encontrados nesse estudo refletem a realidade dos riscos vivenciados pelas equipes de centro cirúrgico.

Considerando a velocidade com que novas pesquisas são realizadas no Brasil e no mundo, frequentemente novas tecnologias são elaboradas, desenvolvidas

e implementadas, no entanto nem sempre são realizados treinamentos a todos os profissionais do centro cirúrgico e ou com o tempo perde-se informações a cerca do manuseio tecnológico.

A sobrecarga de trabalho pode ser também condicionante para a não apropriação de tais conhecimentos. Ações de educação continuada devem ser propostas para proporcionar maior segurança ao profissional, tanto a cerca das novas tecnologias utilizadas, quanto às normas de segurança. Medidas em forma de treinamentos coletivos também são de fundamental importância, para facilitar a convivência e auxiliar na redução do estresse nos momentos de emergência. Como forma de contribuir.

Todavia, a elaboração de estudos análogos a este deve ser estendida a outros idiomas, objetivando obter uma visão internacional da exposição aos riscos ocupacionais e os profissionais mais expostos, com vistas a trabalhar com prevenção de acidentes nesse público, e garantir uma jornada de trabalho segura e conseqüentemente melhorar a qualidade da assistência prestada.

REFERÊNCIAS

AQUINO et al. Centro de material de esterilização: acidentes de trabalho e riscos ocupacionais. São Paulo: **Rev. SOECC**. v.19, n.3. 148-154, p. jul/set. 2014. DOI: dx.doi.org/10.4322. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/sobecc.2014.023>. Acesso em: 04 set. 2017.

CAMPOS, Lya Carla de Siqueira; OLIVEIRA, Fernanda Piccini; TUNES, Lindalva Paim. Acidentes de trabalho x Risco ocupacional. p. 1-10. Cuiabá, 2011. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/cosat/arquivo/4157/servicos-academicos>. Acesso em: 04 set. 2017.

DUARTE, Nei Santos; MAURO, Maria Yvone C.. Análise dos fatores de riscos ocupacionais do trabalho de enfermagem sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. bras. saúde ocup.**, São Paulo , v. 35, n. 121, p. 157-167, June 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572010000100017&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 set. 2017.

FERNANDES STUMM, Eniva Miladi et al . Quality of life of professionals in a surgical center. **Enferm. glob.**, Murcia , v. 12, n. 30, p. 220-231, abr. 2013. Disponible en <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000200011&lng=es&nrm=iso>. accedido en 12 sept. 2017.

Jaqueline Correia Pontes; Fernanda Miranda de Oliveira; Mônica Santos Amaral. Exposição de profissionais de centro cirúrgico a riscos ocupacionais: revisão da literatura

LIMA, Lílian Moura de; OLIVEIRA, Camila Cardoso de; RODRIGUES, Katiúscia Milano Rosales de. Exposição ocupacional por material biológico no Hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 a 2008. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 96-102, Mar. 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 set. 2017.

LUCKWÜ, Ágabo Daniel Goldofredo Vieira; SILVA, Edjane Lima da; ARAÚJO, Ednaldo Cavalcante de. Fatores de exposição do profissional da saúde às substâncias químicas Utilizadas nos processos de lavagem e desinfecção no expurgo. **Rev enferm UFPE online**. v.4, n.1. 254-261 p. 2010. DOI:10.5205/reuol.750-5688-1-LE.0401201033. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/750/pdf_318>. Acesso em: 04 set. 2017.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978. Normas Regulamentadoras. NR06 – Equipamento de Proteção individual**. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>>. Acesso em: 04 set. 2017.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978. Normas Regulamentadoras. NR09 – Programa de Prevenção de Riscos**. Ambientais. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR09/NR-09-2016.pdf>>. Acesso em: 04 set. 2017.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Portaria n.º 485, de 11 de novembro de 2005. Normas Regulamentadoras. NR32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde**. Disponível em: <<http://sbbq.iq.usp.br/arquivos/seguranca/portaria485.pdf>>. Acesso em: 04 set. 2017.

OLIVEIRA, Adriana Cristina; GONCALVES, Jacqueline de Almeida. Acidente ocupacional por material perfurocortante entre profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 482-487, June 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000200034&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 set. 2017.

SILVA, Marcos Barragan da; FONTANA, Roseane Teresinha; ALMEIDA, Miriam de Abreu. Diagnósticos de enfermagem na saúde do trabalhador: estudo de caso com profissionais de enfermagem. **Rev. De pesquisa: cuidado é fundamental online**, [S.l.], v.4, n.4, p.2930-2941, outubro. 2012. ISSN 2175-5361. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2012.v4i4.2930-2941>. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1839>>. Acesso em: Acesso em: 04 set. 2017.

SOUSA, F. M. Saldanha. Condições de trabalho de ambiente cirúrgico e a saúde dos trabalhadores de enfermagem. 2011. 114 f. Dissertação (Mestrado

Jaqueline Correia Pontes; Fernanda Miranda de Oliveira; Mônica Santos Amaral. Exposição de profissionais de centro cirúrgico a riscos ocupacionais: revisão da literatura

em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:

<http://www.bdt.d.uerj.br/tdebusca/arquivo.php?codArquivo=2540>. Acesso em: 04 set. 2017.

SOUZA et. al. **Manual de orientações para projetos de pesquisa**. Novo Hamburgo: FESLSVC, 2013. 55 p. Disponível em: <

https://www.liberato.com.br/sites/default/files/manual_de_orientacoes_para_projetos_de_pesquisa.pdf>. Acesso em: 04 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução n.358, de 2009. Dispões sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília – DF, 15 de outubro de 2009. Disponível em: <

http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 04 set. 2017.