

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM

DEISI ANGÉLICA HOFFMANN

FATORES QUE INTERFEREM NA SAÚDE DO TRABALHADOR DE ENFERMAGEM
DO CENTRO CIRÚRGICO: *uma revisão integrativa*

Porto Alegre

2017

DEISI ANGÉLICA HOFFMANN

**FATORES QUE INTERFEREM NA SAÚDE DO TRABALHADOR DE ENFERMAGEM
DO CENTRO CIRÚRGICO: *uma revisão integrativa***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão II do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof^ª Dra^a Cecília Helena Glanzner

Porto Alegre

2017

RESUMO

Introdução: O estudo refere-se a dinâmica de trabalho diário desempenhado pelos trabalhadores de enfermagem no centro cirúrgico, organização do centro cirúrgico como unidade hospitalar e os riscos físicos, psíquicos e sociais que rodeiam os trabalhadores. **Objetivo:** Identificar na literatura científica fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do Centro Cirúrgico. **Método:** Trata-se de uma integrativa da literatura com busca nas bases de dados Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), SCOPUS, PUBMED e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). Foram considerados artigos científicos de abordagem qualitativa e quantitativa nos idiomas português, inglês e espanhol, que estejam disponíveis online na íntegra e gratuitos, publicados no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2016. **Resultados:** Serão apresentados em tabelas e gráficos de acordo com os dados a serem encontrados após a execução do proposto trabalho.

Descritores: Enfermagem perioperatória; Enfermagem; Centro Cirúrgico; Saúde do trabalhador e Trabalho.

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BC	Bloco Cirúrgico
CC	Centro Cirúrgico
CME	Centro de Materiais e Esterilização
CTI	Centro de Tratamento Intensivo
COMPESQ	Comitê de Pesquisa
EE	Escola de Enfermagem
EPI's	Equipamentos de Proteção Individual

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVO.....	11
2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
2.2 Objetivos específicos.....	11
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	12
3.1 Centro cirúrgico.....	12
3.2 Trabalho em saúde.....	17
4 MÉTODO.. ..	21
4.1 Tipo de estudo.....	21
4.2 Identificação do problema.....	21
4.3 Busca na literatura.....	21
4.4 Avaliação dos dados.....	22
4.5 Análise e interpretação dos resultados.....	23
4.6 Apresentação dos resultados.....	23
4.7 Aspectos éticos.....	23
5 CRONOGRAMA.....	24
6 ORÇAMENTO.....	25
REFERÊNCIAS	26
APÊNDICE A – Formulário para Avaliação dos Dados	31
APÊNDICE B – Quadro Sinóptico Geral	32

PROJETO TCC

1 INTRODUÇÃO

O Centro Cirúrgico (CC) é uma unidade hospitalar complexa de suma importância no atendimento aos pacientes. Neste local são realizados procedimentos de emergência, de urgência, ou eletivos, conforme a necessidade dos usuários que utilizam o serviço. Os procedimentos cirúrgicos, na maioria das vezes, são decisivos para o reestabelecimento da saúde, tendo como objetivo salvar a vida do paciente (ANVISA, 2013).

A enfermagem tem uma importante atuação no CC. Para atender de forma adequada o paciente que precisa de intervenção cirúrgica, é necessário que a equipe possua conhecimentos cirúrgicos específicos e um quadro funcional expressivo em comparação aos demais serviços do hospital, tendo em vista a complexidade do trabalho desenvolvido nesse setor (SOBECC, 2013).

O interesse da autora pela temática se deu por meio da vivência em um CC de uma instituição hospitalar de grande porte da cidade de Porto Alegre. Nesse período de experiência de seis anos, como instrumentadora cirúrgica, foi possível perceber situações conflitantes que trouxeram o questionamento sobre de que forma o processo de trabalho pode interferir na saúde dos trabalhadores de enfermagem da área cirúrgica.

A revisão proposta nesse estudo visa obter dados científicos para melhor compreensão do processo de trabalho da equipe de enfermagem que atua no CC identificando os fatores de risco ou insatisfação, de forma que no futuro próximo, possam ser desenvolvidas medidas preventivas para o enfrentamento e a proteção da saúde do trabalhador da enfermagem da área cirúrgica. Carvalho *et al.* (2013) referem que quando se mantém a vigilância e se estabelece um bom processo de prevenção, proporciona-se condições favoráveis ao trabalho, diminuindo a incapacidade e a aposentadoria precoce. De acordo com Feitosa e Rodrigues (2010) a qualidade de vida no trabalho é uma via de mão dupla, atendendo tanto as necessidades do trabalhador com a elevação da satisfação, da motivação, a preservação da sua saúde física e psicológica, quanto a empresa, com vistas ao seu fortalecimento e aumento da produtividade.

O CC é constituído pelo Bloco Cirúrgico (BC), pela Sala de Recuperação Pós Anestésica (SRPA) e pelo Centro de Materiais Esterilizados (CME). O BC é a unidade em que ocorre a recepção, o preparo do paciente e o ato cirúrgico em si, a SRPA é o local no qual o paciente recebe todos os cuidados pós cirúrgicos, em que é garantido um cuidado individualizado até o paciente recuperar-se da anestesia e restabelecer funções básicas que possam ter sido alteradas pelo processo cirúrgico e o CME é a unidade que faz todo o

processamento de materiais, sendo responsável pela limpeza, desinfecção e esterilização do material hospitalar (ROMERO *et al.*, 2012).

A equipe de enfermagem do CC é composta por pessoas de vários níveis hierárquicos, com responsabilidades diferentes. O quantitativo de pessoal varia conforme a complexidade e o volume de trabalho existente na unidade. Em geral, é composta pela coordenação de enfermagem, enfermeiros assistenciais, técnicos de enfermagem e, em algumas instituições, auxiliares de enfermagem que atendem ao paciente em todas as fases da cirurgia: pré-operatório (antes do ato cirúrgico), transoperatório (durante a cirurgia) e pós-operatório (após a finalização da cirurgia) (FIGUEIREDO; MACHADO; LEITE, 2006).

A coordenação de enfermagem é responsável por tarefas administrativas, tendo um vínculo direto com a gerência do hospital, de forma que todas as metas institucionais sejam cumpridas. Além disso, realizam prestação de contas, fiscalizam e gerenciam as atividades da equipe de enfermagem e em algumas instituições tem um papel importante na pesquisa, fazendo o levantamento e avaliação de dados e propondo melhorias para o setor. Os enfermeiros assistenciais têm a função de liderar a equipe de enfermagem e atender às demandas do CC. A eles são incumbidos a resolução de questões da assistência de enfermagem, atendimento ao paciente crítico e intercorrências, gerenciamento de salas cirúrgicas, controle de materiais especiais, educação permanente, reuniões de equipe, elaboração das escalas de trabalho entre outros (SOBECC, 2013). Os técnicos e auxiliares de enfermagem fazem o atendimento direto ao paciente cirúrgico. São responsáveis pela recepção do paciente, organização e preparo da sala cirúrgica, conferência de materiais necessários para a cirurgia, instrumentação cirúrgica, preenchimento e registros e papéis, atendimento a demandas no transoperatório, acompanhamento do paciente no período pós-operatório, pelo processo de limpeza, embalagem e esterilização dos materiais, entre outros (SILVA; POPOV, 2010). O trabalho da enfermagem no CC é específico, coletivo e conta com um grande aparato tecnológico. Para ofertar um atendimento seguro ao paciente, é importante que a equipe se mantenha sempre com o conhecimento atualizado, necessitando de treinamentos para o uso otimizado de equipamentos, materiais e instrumentais (OLIVEIRA, 2004).

Em meio a toda essa organização, são realizados os procedimentos cirúrgicos, os quais têm indicações específicas decididas pela equipe médica, a fim de amenizar o quadro da doença ou reestabelecer a saúde do indivíduo. É um momento de fragilidade que envolve risco e apreensão vivido pelo paciente e sua família, e algumas vezes pelos profissionais que

farão seu atendimento (SAMPAIO *et al.*, 2013). Os trabalhadores do CC rotineiramente desempenham um papel que envolve compromisso e dedicação para que tudo ocorra da forma mais rápida e segura possível, o que exige agilidade, organização, planejamento e empenho de toda a equipe.

Os trabalhadores de enfermagem na área cirúrgica são indispensáveis e seu trabalho é dotado de um alto grau de exigência desempenhado em uma unidade fechada e complexa, ficando na maioria das vezes expostos a condições inadequadas de trabalho. Questões como falta de pessoal, falta de materiais, desentendimentos entre componentes da equipe cirúrgica, cirurgias de emergência, falha no processo comunicação, danos ou defeitos de aparelhagem no transoperatório e dificuldades do trabalho em equipe acabam por sobrecarregar e expor a saúde desses profissionais aos mais variados riscos (SILVA; POPOV, 2010).

Segundo Salimena, Ferreira e Mello (2015), a participação de profissionais em procedimentos cirúrgicos complexos pode ativar os mais variados sentimentos como apreensão, cobrança interna e externa, impotência, perplexidade, entre outros. Todas essas vivências acumuladas por um determinado período de tempo, sem um acompanhamento e suporte adequado, podem acabar expondo o trabalhador a danos psicossociais, gerando sentimentos desde desânimo, insatisfação com o trabalho, sensação de cansaço extremo até o desenvolvimento de doenças mais sérias como ansiedade, depressão, entre outras (SCHMIDT; DANTAS; MARZIALE, 2011). De acordo com Chiodi, Marziale e Robazzi (2007), a exposição contínua e múltipla a esses fatores pode promover o adoecimento e insatisfação dos trabalhadores, acarretando em prejuízos na organização das atividades diárias, nas relações de trabalho, na segurança do paciente e ocasionando o declínio da qualidade do serviço prestado.

As questões que envolvem a saúde dos trabalhadores da área da saúde vêm sendo amplamente discutidas, pois o objetivo do trabalho em saúde é a prestação de serviço de qualidade às instituições e aos pacientes, garantindo a qualidade de vida e preservação da saúde do profissional (ANDRADE; ANDRADE; LEITE, 2015). Segundo o Ministério da Saúde (2002), o termo Saúde do Trabalhador refere-se a um campo do saber que visa compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença. A saúde e a doença são considerados processos dinâmicos, estreitamente articulados com os modos de desenvolvimento produtivo da humanidade.

Cada área de atuação tem suas especificidades e trazem junto com suas características riscos ambientais e organizacionais que expõem os profissionais a danos na saúde devido ao

processo de trabalho. Souza *et al.* (2010) traz que o CC é uma unidade de grande importância, onde são desenvolvidas atividades complexas e que, quando não são fornecidas condições adequadas de trabalho e atividades educativas para a prevenção de agravos, pode gerar ônus a saúde dos profissionais a curta ou longa data. No que concerne ao processo de adoecimento no trabalho, devemos levar em consideração os vários fatores de riscos que contribuem para o seu acontecimento. Entre eles estão período de tempo trabalhado, características individuais, características da equipe, bem como organização e ferramentas utilizadas pelas instituições para enfrentar essa problemática. De acordo com Schmidt, Dantas e Marziale (2011), é fundamental que hajam esforços para combater o adoecimento dos trabalhadores. O reconhecimento do estresse ocupacional é um passo importante para a identificação de problemas a saúde física e mental, auxiliando na elaboração de medidas preventivas contra a sobrecarga e o adoecimento dos integrantes da equipe.

Diante do exposto, justifica-se a proposta da presente pesquisa, que tem como objetivo identificar na literatura científica fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do CC, fornecendo subsídios para contribuir com a saúde do trabalhador da área do CC, qualificando a assistência e oferecendo maior segurança no atendimento ao paciente cirúrgico.

2 OBJETIVO

Visando responder à questão norteadora desta revisão integrativa foram estabelecidos os seguintes objetivos:

2.1 Objetivo geral:

Identificar na literatura científica fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do CC.

2.2 Objetivos específicos:

- Identificar fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do BC;
- Identificar fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem da SRPA;
- Identificar fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do CME;

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Centro cirúrgico

O hospital pertence ao nível terciário em saúde e é responsável por atender os casos de agravo em saúde de maior complexidade da população. O porte de cada hospital varia conforme o número de leitos oferecidos e os investimentos que são feitos sobre o mesmo (MENDES, 2010). Os hospitais podem ser divididos em pequeno, médio ou grande porte. Os hospitais de pequeno porte geralmente estão localizados no interior, comportam um número de leitos menor ou igual a 50 leitos e oferecem atendimento básicos à população. Alguns deles contam com unidade ambulatorial de cirurgia, realizando procedimentos de baixa complexidade sendo os casos mais complexos são encaminhados para instituição de porte maior (UGÁ; LÓPEZ, 2007). Os hospitais de médio porte possuem um investimento maior oferecem entre 51 e 150 leitos. Geralmente esses hospitais contam um centro cirúrgico onde são realizados procedimentos de urgência e emergência, podendo haver atendimento de algumas especialidades. Os hospitais de grande porte, majoritariamente localizados nas metrópoles, são grandes centros de saúde que contam com a tecnologia e uma diversidade de profissionais especializados, oferecendo entre 151 a 500 leitos e configurando-se como centros de referência em vários tipos de tratamentos (NEGRI FILHO; BARBOSA; YONEKURA, 2012).

O CC é uma unidade hospitalar direcionada para o atendimento de pacientes que precisam de intervenção cirúrgica. É um local que oferece condições assépticas adequadas para a realização do ato cirúrgico em humanos e para seu processo de recuperação imediatamente após o procedimento (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2009). Fazem parte do CC o BC, SRPA e o CME (ROMERO *et al.*, 2012).

A organização do CC é dividida em três áreas: crítica, semicrítica e não crítica. Essa classificação ocorre para nortear a circulação de pessoas, materiais e vestimentas que serão usadas dentro do CC. É uma barreira para manutenção da assepsia da unidade, de modo que diminua os riscos de infecção nos pacientes cirúrgicos (POTTER *et al.*, 2013).

Segundo a SOBECC (2013) área crítica é o local em que as técnicas assépticas ocorrem. Há maior risco de infecção e exposição a material biológico. Possui limites definidos para circulação, de modo que somente pessoas autorizadas e com vestimentas

adequadas podem circular, são exemplos, salas de cirurgia, corredores internos, centrais de material e esterilização entre outros. Área semicrítica é aquela onde há circulação de pessoas de modo que a assepsia da área restrita não seja afetada. Existe risco moderado a baixo para desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência, são exemplos secretaria, sala de equipamentos, farmácia-satélite, sala de descanso. A área não crítica é aquela onde o risco de desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência é mínimo ou inexistente, seja pela não realização de atividades assistenciais, ou pela ausência de processos envolvendo materiais críticos, são exemplos, elevadores, corredores externos, vestiários, portas de acesso ao bloco, onde são recebidos os pacientes provenientes das alas internação hospitalar e do domicílio, elevadores, consultórios, entre outros.

O BC deve ocupar uma área independente da circulação geral de modo que a circulação de pessoas e materiais seja limitada e siga um fluxo pré-estabelecido. Quanto ao acesso deve ser centralizado e fácil de modo que pacientes advindos das unidades de internação cirúrgicas, da emergência e Centro de Tratamento Intensivo (CTI) possam localiza-lo rapidamente e para que sejam encaminhados com facilidade às suas unidades de origem após o procedimento. A entrada no setor só é permitida a pessoas devidamente identificadas e a circulação em seu interior é feita mediante o uso de roupas específicas para a unidade (SILVA; ALVIM, 2010).

Quanto ao fluxo do BC, o número de salas cirúrgicas varia de acordo com o tamanho e complexidade da instituição. Cada instituição tem uma forma de organizar o processo de trabalho. Geralmente, a organização que envolve cirurgias ocorre através de escalas programadas com cirurgias eletivas e escalas de urgência e emergência. De acordo com Potter et al., (2013), as cirurgias eletivas são marcadas na escala cirúrgica sem caráter de urgência. São procedimentos agendados o qual o paciente realiza previamente diversos exames, com objetivo de obter as melhores condições para realização do procedimento, são exemplos, cirurgias plásticas, reconstrução de mama, tireoidectomia etc. Os procedimentos urgentes são aqueles que precisam ser solucionados o mais breve possível. O paciente pode esperar no máximo entre 24 a 48 horas de modo que não exponha a sua vida, são exemplos, hernioplastia, colecistectomia, apendicectomia, excisão de tumor entre outros. Os procedimentos de emergência necessitam de intervenção imediatamente, pois há grande risco de morte do paciente, exemplo, ferimento por arma de fogo, amputação traumática, hemorragia

interna etc. A marcação de cirurgia é feita em cima da disponibilidade de salas cirúrgicas, materiais, medicamentos, aparelhagem e equipe cirúrgica disponível atreladas a rotina do setor.

A equipe cirúrgica é constituída por profissionais da medicina e da enfermagem. Da medicina fazem parte o cirurgião titular ou preceptor, cirurgião auxiliar um, cirurgião auxiliar dois e o anestesiolegista e a equipe de enfermagem é constituída pelo enfermeiro, instrumentador cirúrgico e circulante de sala.

O cirurgião titular é responsável por planejar e executar o ato cirúrgico (seccionar estruturas, hemostasia e síntese dos tecidos), podendo ser acompanhado ou não por um ou dois assistentes. O cirurgião assistente é um profissional que também é capacitado para o ato cirúrgico, em hospitais escola, o assistente é o médico residente em cirurgia, mas que aqui faz o papel de auxiliar do titular, podendo ainda realizar a antisepsia, sondagem estomacal, dissecação venosa, colher dados do paciente ou até mesmo, sanar as dúvidas dos familiares no período perioperatório (SILVA; POPOV, 2010). O anestesiolegista é o médico responsável pela estratégia da anestesia e todas as medidas necessárias na estabilização e profilaxia de complicações clínicas durante a cirurgia (OLIVEIRA, 2016).

Da equipe de enfermagem, o enfermeiro faz a parte administrativa, avaliando a organização do trabalho e as condições para que o procedimento possa ocorrer. Se faz presente na sala em situações de urgência ou emergência, quando solicitado pela equipe médica, e em algumas instituições, na indução anestésica. Os instrumentadores cirúrgicos geralmente são técnicos ou auxiliares de enfermagem que passam pelo processo de treinamento ou realizaram o curso de instrumentação cirúrgica. Faz parte de suas atribuições conhecer os instrumentais cirúrgicos e preparar a mesa conforme o tipo de cirurgia, prever e solicitar materiais complementares para o circulante de sala, zelar pela ordem da mesa e passar os instrumentais com destreza para o cirurgião, de acordo com um sinal ou pedido verbal, paramentar-se de acordo com as técnicas assépticas, conferir todo material usado antes do início da sutura, entre outros (SOBECC, 2013). O circulante de sala é um técnico ou auxiliar de enfermagem responsável pela circulação na sala de cirurgia. Faz parte de sua função auxiliar a equipe cirúrgica em suas demandas (na paramentação, na abertura de materiais no transoperatório), prevenção e controle da contaminação da sala cirúrgica, prover recursos materiais e equipamentos adequados conforme a cirurgia e a necessidade do paciente, realizar registro da peça

cirúrgica retirada e o preenchimento da documentação cirúrgica bem como a folha de gastos entre outros (SOBECC, 2013).

Além dos profissionais descritos acima, fazem parte ainda, os técnicos em radiologia, farmacêutico e auxiliares em farmácia, equipe de higienização, auxiliares administrativos entre outros (SILVA; POPOV, 2010).

As instituições de grande porte possuem um CC de alta complexidade que oferece um atendimento que conta com várias especialidades médicas, atuando como centro de referência para determinadas cirurgias. Entre as especialidades médicas pode-se listar cirurgia geral, proctologia, vascular, urologia, cardiologia, oftalmologia, ginecologia, neurologia, traumatologia, plástica, cirurgia pediátrica, oncologia, endocrinologia entre outros (PERROCA; JERICÓ; FACUNDIN, 2007).

A equipe cirúrgica possui conhecimentos específicos e tem a sua disposição um aparato tecnológico para auxiliá-los no atendimento ao paciente. Há aparelhos básicos que são encontrados no BC como os carros de anestesia, mesas cirúrgicas, bombas de infusão, eletrocautério, desfibrilador, colchões térmicos e a aparelhagem específica de acordo com a especialidade médica como aparelhos arco C, máquina de perfusão extracorpórea, ureterolitotripsor, microscópios e a tecnologia das salas híbridas em grandes centros de saúde (OLIVEIRA; CARVALHO, 2016) e (OLIVEIRA, 2016).

Os trabalhadores de enfermagem ocupam um número expressivo no quadro funcional do BC. Suas funções são de suma importância e sua rotina costuma ser corrida repleta de atividades. Passam a maior parte do tempo em pé ou caminhando, ficam expostos a inalação de resquícios de gases anestésicos, radiação, danos ergonômicos, risco de acidente e contaminação com material biológico. Além disso, lidam com questões que envolvem a organização do trabalho, estresse e conflitos do trabalho em equipe (SOBECC, 2013).

A SRPA recebe a maior parte dos pacientes que passam por procedimentos cirúrgicos. É uma unidade que conta com médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, que monitoram os pacientes no período do pós-operatório imediato (POTTER *et al.*, 2013). Toda a cirurgia tem seus riscos, é muito importante que a equipe da SRPA fique atenta a sinais e sintomas, principalmente hemodinâmicos, envolvidos com possíveis complicações cirúrgicas ou agravamento do quadro clínico, intercedendo de forma precoce e preservando a vida do paciente. Os pacientes que passam por intervenções cirúrgicas de grande porte, necessitam de um suporte

tecnológico e profissional maior e ficam sobre os cuidados da CTI (SOBECC, 2013). Algumas instituições possuem leitos de terapia intensiva no próprio espaço da SRPA cabendo a equipe de enfermagem do setor prestar os cuidados.

O período pós-operatório divide-se em dois momentos: pós-operatório imediato e pós-operatório tardio. O pós-operatório imediato tem início ao final da cirurgia e acaba após transcorridas 24 horas, com a cessação total dos efeitos anestésicos, é o período mais crítico (POTTER *et al.*, 2013). O pós-operatório tardio compreende o tempo de recuperação de forma mais ampla, como a mobilidade, alívio da dor o processo de cicatrização, e todas outras questões que podem durar dias ou semanas após cirurgia para serem resolvidas (ROTHROCK, 2007). Quando o paciente tem os efeitos anestésicos cessados, dor controlada e com estabilidade hemodinâmica está em condições de receber alta da SRPA e terminar seu processo de recuperação na unidade de internação e posteriormente em seu domicílio (SOBECC, 2013).

A SRPA conta com um aparato tecnológico significativo de forma que possa garantir uma monitorização segura. Possui carro de emergência, ventiladores mecânicos, bombas de infusão, monitores cardíacos entre outros e profissionais preparados para o manuseio desses equipamentos.

Os trabalhadores de enfermagem da SRPA são muito envolvidos em tarefas como administração de medicação, manuseio com sondas e drenos, curativos, mudanças de decúbito, monitorização de sinais vitais, entre outros (SOBECC, 2013). Segundo Lima e Rabelo (2013) o tempo de permanência do paciente na SRPA é relativamente curto, variando de 3 a 6 horas, conferindo uma característica de alta rotatividade à unidade. Esse é um dado importante, pois o ritmo de trabalho é acelerado, de grande complexidade exigindo muita atenção e dificulta o estabelecimento de vínculos entre os pacientes e a equipe de saúde. Deve-se considerar também que os trabalhadores desse setor ficam expostos a riscos biológicos, ergonômicos e de acidentes.

O CME é uma unidade hospitalar que presta atendimento indireto ao paciente. É o setor responsável pelo processamento do material advindo do BC e SRPA e de outras unidades hospitalares (ESPINDOLA; FONTANA, 2012). É importante lembrar que a localização do CME e sua organização não são padrão, pois algumas instituições optam por terceirizar o CME, delegando essa função para uma empresa especializada ou obtendo um centro de processamento de materiais separado da unidade hospitalar cirúrgica. Na literatura encontramos o CME como uma área de apoio do bloco (LIMA

et al., 2014). A estrutura do CME deve ser bem dividida, por há a área de recepção do material “sujo” conhecido como área suja ou contaminada. Nela os instrumentais e materiais são limpos, desinfetados e organizados. Após esse processo passam para área limpa, o qual são embalados em coberturas especiais e submetidos ao processo de esterilização. Na parte final do processamento dos materiais, são feitas as conferências quanto a efetividade da esterilização e os materiais, já em condições de uso, são armazenados em um local limpo onde serão distribuídos para os locais que se fazem necessários (SOBECC, 2013).

Os trabalhadores de enfermagem do CME têm uma tarefa muito importante, seguem protocolos de processamentos de materiais impostos pelo MS, o que confere segurança no processo do material, suas tarefas envolvem um trabalho manual intenso. Quanto ao enfermeiro fiscaliza e atualiza sua equipe quanto as boas práticas em CME e faz cumprir os protocolos, revisa o funcionamento adequado dos aparelhos e a segurança do processo de esterilização. Além disso, é responsável por contabilizar o material que a instituição possui, garantindo que não falte instrumentais e outros artigos para o BC e o restante do hospital (SOBECC, 2013). Quanto a tecnologia o CME possui aparelhos como autoclaves, autoclave de peróxido de hidrogênio, seladoras etc. É um local onde há riscos ocupacionais químicos, físicos, ergonômicos, biológicos e de acidente, exigindo da equipe máxima atenção e utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's) (AQUINO *et al.*, 2014). De acordo com Espindola e Fontana (2012) esses riscos são decorrentes da exposição do trabalhador ao contato com fluidos orgânicos, calor e substâncias químicas decorrentes de processos químicos e térmicos de desinfecção e esterilização, em ambiente confinado, sob rotinas monótonas e/ou exaustivas e não raramente insuficiente em recursos materiais e humanos.

3.2 Trabalho em saúde

O trabalho faz parte da construção do indivíduo de forma pessoal e social. Ele constitui um afazer da rotina que contribui para o sustento e suprimento das necessidades individuais como para a produção de mão de obra que fazem as diferentes frentes evoluírem. Junto com o trabalho há questões que vem sendo discutidas. Questões essas que se referem a fatos, muitas vezes subjetivos que acabam por interferir na saúde do trabalhador que o desempenha. Para Dejours (2004) o trabalho é muito

mais do que a mão de obra é um engajamento do corpo, a mobilização da inteligência, a capacidade de refletir, de interpretar e de reagir às situações. É o poder de sentir, de pensar e de inventar. Nesse processo há tal interação que ultrapassa tempo estipulado de trabalho podendo interferir na personalidade e no seu modo de viver do trabalhador.

Quando se fala no trabalho em saúde deve-se considerar que as atividades dos profissionais de saúde apresentam semelhanças, pois ficam expostos a fatores de risco que envolvem o ambiente hospitalar, entre eles se destacam as prolongadas jornadas de trabalho, o número limitado de profissionais e o desgaste psicoemocional (ANDRADE; ANDRADE; LEITE, 2010). Outros fatores trazidos por Mininel (2006) são os horários rígidos, falta de autonomia, falta de reconhecimento, alto índice de rotatividade, desarticulação de defesas coletivas, esforços físicos constantes, exposição a agentes biológicos e cuidados diretos aos pacientes com diferentes níveis de complexidade e necessidades. O estudo feito por Figueiredo e Alevato (2013) traz que a constante transformação científica e tecnológica faz com que os indivíduos passem a processar uma grande massa de informações que acabam por afetar suas relações pessoais, sociais e profissionais.

Como uma forma de atentar para a saúde de quem presta efetivamente o trabalho, surge a Saúde do Trabalhador que constitui uma área da Saúde Pública que estuda as relações entre a saúde e o processo de trabalho. Seus objetivos prioritários são a promoção e a proteção do trabalhador, traduzida nas ações como uma forma de diminuição de riscos presentes nos ambientes e condições de trabalho, bem como a prevenção contra agravos como acidentes e doenças decorrentes do processo de trabalho (ANDRADE; ANDRADE; LEITE, 2015).

É de suma importância que os fatores envolvidos nas questões de insatisfação no ambiente de trabalho demonstradas pelos trabalhadores sejam identificados, de forma que possa interferir efetivamente e conter ações e sentimentos negativos que interfiram no processo de trabalho. Como forma de exemplificar tal danos Andrade, Andrade e Leite (2015) trazem que em más condições de trabalho são comuns o absenteísmo, desinteresse no desenvolvimento profissional, maior número de acidentes de trabalho, apatia, tensão muscular, taquicardia, dores de cabeça, estresse, depressão, impactos físicos e psicológicos nas relações sociais e ambientais, alterações do sono, desgaste físicos advindos da sobrecarga de trabalho, tais como, cansaço, dores nas pernas, dentre outros.

O trabalho pode influenciar de forma direta ou indireta a saúde do trabalhador atingindo-o fisicamente, psiquicamente ou socialmente. Os estudos feitos por Santana *et al.*, (2016) e Guimaraes e Felli (2016) mostraram uma alta prevalência de adoecimentos por motivos como danos osteomusculares, problemas respiratórios, doenças infecciosas, doenças de cunho mental entre outras. Dentre os resultados a equipe de enfermagem foi a que teve os dados mais alarmantes, sobre tudo os técnicos de enfermagem.

As questões psíquicas se fazem muito presentes pois são altos os níveis de estresse, ansiedade, depressão nos trabalhadores de saúde. Isso é justificado pelo meio hospitalar estar rodeado de questões complexas. O estudo feito por Borine *et al.* (2012) evidenciou que os profissionais de saúde têm uma média de stress maior em comparação com profissionais de outros serviços do hospital, como cozinheiros, auxiliares de limpeza, recepcionista, entre outros.

A psicodinâmica do trabalho vem com uma proposta de compreender a dinâmica de trabalho e as implicações do processo laboral na saúde do indivíduo. De acordo com Dejours (2004) a psicodinâmica do trabalho é uma disciplina clínica que se apóia na descrição e no conhecimento das relações entre o trabalho e a saúde mental. A liberdade do trabalhador é vista como uma condição necessária para o equilíbrio psicossomático do indivíduo. Quanto menos liberdade em ambiente de trabalho maior a carga psíquica do trabalhador e maior a chance de sofrimento no trabalho.

Há vários trabalhos que mostram a relação direta entre a qualidade de vida e a satisfação no trabalho como forma de otimizar as atividades desenvolvidas na empresa. De acordo com Feitosa e Rodrigues (2010) a qualidade de vida no trabalho é uma via de mão dupla, atende tanto as necessidades do trabalhador com a elevação da satisfação, da motivação, a preservação da sua saúde física e psicológica, quanto para a empresa referindo ao seu fortalecimento e aumentando a produtividade. O conhecimento do perfil dos trabalhadores, o monitoramento da situação de saúde e o levantamento de riscos ocupacionais em que ficam expostos são indicadores importantes para a vigilância em saúde e prevenção a morbidade do trabalhador (SANTANA *et al.*, 2016).

O trabalho de Pereira, Miranda e Passos (2009) traz como sugestão a criação de espaços de conversa onde os trabalhadores possam verbalizar os sentimentos de ansiedade, insatisfação, insegurança e conflito vivenciados em seu local de trabalho com o objetivo de resolver os conflitos e minimizar os fatores estressores comuns em seu ambiente hospitalar.

Por fim, entende-se que proteção à saúde do trabalhador é constituída por um conjunto de medidas essenciais que visam a harmonia entre a prestação de serviço e a manutenção da saúde do indivíduo. O artigo de Diniz e Romero (2016) traz todas as questões amparadas por meio de normatizações do Ministério do Trabalho que defende que é direito do trabalhador e dever do empregador a adoção de medidas necessárias para garantir a proteção ao ambiente de trabalho, medidas sanitárias e instituição de ações e serviços de vigilância em saúde do trabalhador, com o objetivo de proteger a saúde tanto individual como coletiva possibilitando a qualidade de vida e atenção integral à saúde do trabalhador.

4 *MÉTODO*

4.1 *Tipo de estudo*

O estudo foi uma revisão integrativa (RI) baseada no referencial teórico Cooper (1989). Esse método tem a finalidade de reunir resultados obtidos de outras pesquisas sobre um determinado tema ou questão a fim de sintetizar e analisar os resultados obtidos, desenvolvendo uma explicação mais abrangente do fenômeno estudado.

Este método de pesquisa possibilita conclusões gerais a respeito de uma área de estudo, contribuindo assim, para o aprofundamento do tema e apontamento de lacunas no conhecimento evidenciando necessidade da realização de futuros estudos (MENDES; SIQUEIRA; GALVÃO, 2008).

Para a realização da proposta RI foram seguidas cinco etapas propostas por Cooper (1989), que são: formulação do problema, coleta de dados, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados, e apresentação dos resultados acrescido dos aspectos éticos.

4.2 *Formulação do problema*

Tendo em vista os objetivos do estudo, a elaboração do problema partiu da seguinte questão norteadora: **Quais são os fatores que interferem na saúde do trabalhador de enfermagem do centro cirúrgico?**

4.3 *Coleta de dados*

Segundo Cooper (1989) esta etapa é caracterizada pela definição dos critérios para busca dos artigos científicos que fizeram parte desta revisão integrativa.

Foram utilizadas as bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Internacional em Ciências da Saúde

(MEDLINE), SCOPUS, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e PUBMED.

Os descritores, segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), que foram utilizados são: Enfermagem perioperatória, enfermagem, centro cirúrgico, saúde do trabalhador e trabalho bem como suas traduções para o inglês *perioperative nursing, nursing, surgicenter, occupational health e work* e traduções para o espanhol *enfermería perioperatoria, enfermería, centros quirúrgicos, salud laboral, trabajo*. Nas seguintes formas de combinação: 1) (“enfermagem perioperatória”) AND (“saúde do trabalhador”) AND (trabalho), 2) (“enfermagem perioperatória”) AND (“saúde do trabalhador”) AND (“centro cirúrgico”), 3) (enfermagem) AND (“centro cirúrgico”) AND (trabalho) e 4) (“enfermagem perioperatória”) AND (“saúde do trabalhador”).

Critérios de inclusão: artigos científicos de abordagem qualitativa e quantitativa, revisões integrativas, reflexões, levantamentos bibliográficos e estudos teóricos que abordaram a temática em questão e responderam à questão norteadora ou aos objetivos desta pesquisa em idioma português, inglês e espanhol que estejam disponíveis online na íntegra e gratuitos, publicados no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2016. Definiu-se este período de publicação, pela possibilidade de encontrar uma amostra artigos atualizados que abordem o tema em estudo.

Critérios de exclusão: foram excluídos editoriais, teses, dissertações, monografias, resumos, guias (“guidelines”), documentos e anais de eventos.

4.4 Avaliação dos dados

A avaliação dos dados foi realizada por meio da exploração das informações contidas nos artigos focando a questão norteadora. Para o registro das informações extraídas dos artigos da amostra foi elaborado um instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A). Neste instrumento foram coletadas informações relativas a identificação do artigo (título do trabalho, autores, periódico, ano e volume da publicação, descritores utilizados e objetivo/question norteadora), metodologia (tipo de estudo, amostra e local do estudo), resultados e conclusões/ recomendações.

4.5 Análise e interpretação dos resultados

Nesta etapa foi realizada a síntese e comparação dos dados extraídos dos artigos, que foram reunidos num quadro sinóptico geral (APÊNDICE B), para que pudesse visualizar e pontuar a convergência ou divergência e a discussão entre os resultados dos estudos analisados.

4.6 Apresentação dos resultados

As informações foram apresentadas em quadros, tabelas e gráficos para permitir uma melhor compreensão da síntese e comparação dos resultados, de acordo com a produção dos autores, que compreenderam a amostra desse estudo sobre a saúde do profissional de enfermagem no centro cirúrgico.

4.7 Aspectos éticos

Esta revisão integrativa considerou os aspectos éticos, manteve as autenticidades das ideias, conceitos e definições, assegurando a autoria dos artigos pesquisados, utilizando para citação e referência dos autores as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e foi devidamente aprovada pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ/EE) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas Porto Alegre (CEP/HCPA) – CAAE: 65993517.9.0000.5327.

5 CRONOGRAMA

Período Etapa	2016	2017					
	2º Sem.	1º Sem.			2º Sem.		
	Nov./ Dez.	Fev/ Mar.	Abr./ Mai.	Jun./ Jul.	Ago./ Set	Out./ Nov	Dez.
Elaboração da Minuta	X						
Registro no Comitê de Ética		X					
Coleta de dados		X	X				
Resultados			X				
Análise e interpretação dos resultados				X	X		
Finalização do estudo						X	
Apresentação do estudo para banca avaliadora							X

6 ORÇAMENTO

FATORES QUE INTERFEREM NA SAÚDE DO TRABALHADOR DE ENFERMAGEM DO CENTRO CIRRGICO: uma revisão integrativa			
Pesquisador Responsável	Cecília Helena Glanzner		
Classificação do Estudo	Revisão Integrativa		
Financiado por:	Pelo pesquisador		
Projeto de Pesquisa			
Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Caneta	3	R\$ 1,20	R\$ 3,60
Caneta Destacar Texto gel	2	R\$ 8,90	R\$ 17,80
Pendrive	1	R\$ 69,90	R\$ 69,90
Cópias Xerográficas	200	R\$ 0,15	R\$ 30,00
Lápis Preto	3	R\$ 1,00	R\$ 3,00
Papel A4 - pacote com 500 folhas	1	R\$ 17,90	R\$ 17,90
Encadernação	3	R\$ 5,00	R\$ 15,00
Pasta Plástica de capa dura	1	R\$ 9,00	R\$ 9,00
Caderno de capa dura	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
Tradução de artigos	20	R\$ 30,00	R\$ 600,00
TOTAL			R\$ 781,20

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Karine Oliveira; ANDRADE, Priscila Oliveira; LEITE, Lincoln Feitosa. Qualidade de vida dos trabalhadores da área de saúde: revisão de literatura. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 8, n. 1, jan. 2015. Disponível em: http://www.itpac.br/arquivos/Revista/76/Artigo_1.pdf Acesso em: 23 out. 2016
- AQUINO, Jael Maria de et al. Centro de material e esterilização: acidentes de trabalho e riscos ocupacionais. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 3, n. 19, p.148-154, set. 2014. Disponível em: http://sobecc.org.br/arquivos/artigos/2015/pdfs/site_sobecc_v19n3/06_sobecc.pdf Acesso em: 03 nov. 2016
- ANVISA. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Anexo 3: Protocolo para cirurgia segura. Brasília: Protocolo elaborado pela equipe técnica da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 2013. Disponível em: http://www.hospitalsantalucinda.com.br/downloads/protocolo_cirurgia_segura.pdf Acesso em: 08 nov. 2016
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador Saúde do trabalhador / Ministério da Saúde, Caderno 5. Saúde do Trabalhador. Brasília, 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd0312.pdf> Acesso em: 30 set. 2016
- BORINE, Bruno et al. Estresse hospitalar em equipe multidisciplinar de hospital público do interior de Rondônia. **Revista SBPH**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, jun. 2012. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v15n1/v15n1a03.pdf> Acesso em: 15 nov. 2016
- CARVALHO, Jéssica Faria de et al. Qualidade de vida no trabalho e fatores motivacionais dos colaboradores nas organizações. **Educação em Foco**, [s.l.], v. 7, n. 00, p.21-31, set. 2013. Disponível em: http://unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/gestao_foco/artigos/ano2013/setembro/qualidade_motivacao.pdf. Acesso em: 12 dez. 2016.
- CHIODI, Mônica Bonagamba; MARZIALE, Maria Helena Palucci; ROBAZZI, Maria Lúcia do Carmo Cruz. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 15, n. 4, ago. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/pt_v15n4a17.pdf Acesso em: 16 nov. 2016
- COOPER, Herris. M. Integrating research: A guide for literature reviews. 2.ed. Newbury Park. Sage, 1989. 160 pg.
- DEJOURS, Christophe. Subjetividade, trabalho e ação. **Revista Produção**, S/L, v.14, n. 3, p.027-034, dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/v14n3/v14n3a03.pdf> Acesso em: 15 nov. 2016

DINIZ, Caroline da Cunha; ROMERO, Luiz Carlos Pelizari. Atuação do Ministério Público do Trabalho relacionada à saúde do trabalhador e meio ambiente de trabalho na Justiça do Trabalho (2000- 2014). **Caderno Ibero-americano de Direito Sanitário**, Brasília, v. 1, n. 5, p.21-40, mar. 2016. Disponível em: <http://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/234/341>
Acesso em: 01 jan. 2017.

FEITOSA, Lisarda da Silva Costa; RODRIGUES, Ana Maria da Silva. Saúde e Qualidade de Vida na Percepção dos Professores de Educação Física das Escolas Estaduais da Zona Sul de Teresina-PI. 13 folhas. Graduação em Educação Física. Teresina-PI. UFPI. 2010. Disponível em: http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.16/GT_16_06_2010.pdf
Acesso em: 21 dez. 2016.

FIGUEIREDO, Nébia Maria Almeida de; MACHADO, Wiliam César Alves; LEITE, Joséte Luzia. **Centro cirúrgico: atuação, intervenção e cuidados de enfermagem**. 2. ed. São Caetano do Sul, Sp: Yendis, 2006. 224 p

FIGUEIREDO, Jussara Moore de; ALEVATO, Hilda Maria Rodrigues. A satisfação no trabalho dos profissionais de informação de uma IFES. **Enegep**, Salvador, out. 2013. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_180_026_23217.pdf.
Acesso em: 15 dez. 2016.

GUIMARÃES, Ana Lucia de Oliveira; FELLI, Vanda Elisa Andres. Notificação de problemas de saúde em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitário. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 3, n. 69, p.475-82, maio 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n3/0034-7167-reben-69-03-0507.pdf>
Acesso em: 01 jan. 2017.

LIMA, Cássio de Almeida et al. Avaliação observacional da central de material e esterilização de um hospital universitário. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, Brasília, v. 5, n. 3, p.2010-2019, maio 2014. Disponível em: <http://gestaoesaude.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/804/pdf> Acesso em: 03 nov. 2016

LIMA, Luciana Bjorklund de; RABELO, Eneida Rejane. Carga de trabalho de enfermagem em unidade de recuperação pós-anestésica. **Acta Paulista de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p.116-122, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n2/v26n2a03.pdf> Acesso em: 03 nov. 2016

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 5, n. 15, p.2297-2305, jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a05> Acesso em: 28 out. 2016

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, [S.l.], v.17, n.4, p.758-64, 2008.

MININEL, Vivian Aline. **Promoção da Qualidade de Vida dos Trabalhadores de Enfermagem: Responsabilidade Gerencial do Enfermeiro**. 2005. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, UFSP, São Paulo, 2006. Disponível em: file:///C:/Users/Deise/Downloads/Vivian_Mininel.pdf Acesso em: 08 dez. 2016

NEGRI FILHO, Armando de; BARBOSA, Zilda; YONEKURA, Tatiana. Dimensionamento de número de leitos e tipologia hospitalar: o desafio de fazer as perguntas certas e de construir suas respostas. **Ministério da Saúde**, São Paulo, 2012. Disponível em: http://rbce.org.br/wpcontent/uploads/2014/10/59_Barbosa_Z_Tipologia_Hospitalar_LI_GRESS_2012.pdf Acesso em: 28 out. 2016

OLIVEIRA, Marluce Alves Nunes. Gerenciamento de novas tecnologias em centro cirúrgico pelas enfermeiras nos hospitais de Feira de Santana – BA. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 3, n. 57, p.292-297, jun. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n3/a07v57n3.pdf> Acesso em: 16 out. 2016

OLIVEIRA, Poliana Souza Neves de; CARVALHO, Rachel de. Implantação e funcionamento de sala híbrida em hospital privado de São Paulo. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 2, n. 21, p.97-102, jun. 2016. Disponível em: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/09/1704/sobecc-v21n2_97-102_pt.pdf Acesso em: 02 nov. 2016

OLIVEIRA, Reynaldo Gomes de. **Blackbook: enfermagem**. Belo Horizonte: Blackbook Editora, 2016. 816 p

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas. Rio de Janeiro: Organização Pan-americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/noticias/60-cirurgias-seguras-salvam-vidas> Acesso em: 28 out. 2016

PEREIRA, Caroline de Aquino; MIRANDA, Livia Ceschia dos Santos; PASSOS, Joanir Pereira. O estresse ocupacional da equipe de enfermagem em setor fechado. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, S/1, v. 2, n. 1, p.196-202, dez. 2009. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/346/331> Acesso em: 15 nov. 2016

PERROCA, Márcia Galan; JERICÓ, Marli de Carvalho; FACUNDIN, Solange Diná. Monitorando o cancelamento de procedimentos cirúrgicos: indicador de desempenho organizacional. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 1, p.113-119, nov. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n1/v41n1a14.pdf> Acesso em: 22 dez. 2016

POLIT Denise F, BECK Cheryl Tatano. Nursing research. Generating and Assessing Evidence for Nursing practice. 8, ed. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p.457-94.

POTTER, Patricia A. et al. **Fundamentos de Enfermagem**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1568 p. Disponível em: <https://www.evolution.com.br/epubreader/fundamentos-de-enfermagem-8ed>
Acesso em: 02 nov. 2016

ROMERO, Débora et al. **Manual de rotinas de enfermagem do centro cirúrgico, recuperação e central de material**: Prefeitura de São Paulo - Secretaria Municipal de Saúde. 4. ed. São Paulo, 2012. Disponível em: [file:///C:/Users/Deise/Downloads/MANUAL-CENTRO-CIRURGICO_FINAL_\(1\).pdf](file:///C:/Users/Deise/Downloads/MANUAL-CENTRO-CIRURGICO_FINAL_(1).pdf)
Acesso em: 24 out. 2016

ROTHROCK, Jane C. Alexander: Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 1247 p.

SALIMENA, Anna Maria de Oliveira; FERREIRA, Gisele da Cruz; MELLO, Maria Carmen Simões Cardoso de. Sentimentos da equipe de enfermagem cirúrgica diante da morte. **Arquivos de Ciência da Saúde**., Rio Preto - MG, v. 1, n. 22, p.75-78, mar. 2015. Disponível em: http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/33/pdf_16 Acesso em: 02 nov. 2016

SAMPAIO, Carlos Eduardo Peres et al. Mecanismos de enfrentamento desencadeados por pacientes em situações estressoras: cirurgia ambulatorial. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 21, p.515-520, out. 2013. Disponível em : <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/10026/7814> Acesso em: 10 nov. 2016

SANTANA, Leni de Lima et al. Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 1, n. 69, p.23-32, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n1/0034-7167-reben-69-01-0030.pdf>>. Acesso em: 01 jan. 2016.

SCHMIDT, Denise Rodrigues Costa; DANTAS, Rosana Aparecida Spadoti; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Ansiedade e depressão entre profissionais de enfermagem que atuam em blocos cirúrgicos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p.487-493, fev. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/v45n2a25.pdf>> Acesso em: 02 out. 2016

SILVA, Denise Conceição; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. Ambiente do Centro Cirúrgico e os elementos que o integram: implicações para os cuidados de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 3, n. 63, p.427-34, jun. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n3/a13v63n3.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

SILVA Patrícia Pereira da, POPOV Débora Cristina Silva. Estresse da equipe de enfermagem no centro cirúrgico. **Revista de enfermagem UNISA**, Santo Amaro, v. 11 n. 2 p.125-130, 2010. Disponível em: <http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2010-2-12.pdf> Acesso em 23 out. 2016

SOBECC. **Práticas Recomendadas SOBECC**: Centro de Materiais e Esterilização, Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica. 6. ed. São Paulo: Manole, 2013. 367 p.

SOUZA, Angélica Santos de et al. Doenças ocupacionais: absenteísmo por prevalência de dor no sistema músculo-esquelético em profissionais de enfermagem que atuam no centro cirúrgico. **Revista de Enfermagem UFPE OnLine**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 4, p.1669-1674, dez. 2010. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/1081/pdf_218> Acesso em: 16 out. 2016

UGÁ, Maria Alicia Domínguez; LÓPEZ, Elaine Machado. Os hospitais de pequeno porte e sua inserção no SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 4, n. 12, p.915-928, fev. 2007. 12(4):915-928, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf//csc/v12n4/10.pdf> Acesso em: 28 out. 2016.

APÊNDICE A – Formulário para Avaliação dos Dados

Nº ARTIGO	
Título:	
Autores:	
Descritores:	
PUBLICAÇÃO	
Base de Dados:	
Revista de publicação:	
Idioma disponível:	
Ano de publicação:	
OBJETIVOS/ QUESTÃO NORTEADORA	
MÉTODO	
Tipo de estudo:	
Local:	
População:	
Amostra:	
Instrumento utilizado:	
Critérios de Inclusão e Exclusão:	
Aspectos éticos:	
RESULTADOS	
DISCUSSÃO	
CONCLUSÃO	
REFERENCIAS	

APÊNDICE B – Quadro Sinóptico Geral

Art.	Título	Objetivo	Autor/Ano	Metodologia	Resultados	Conclusões

Artigo

FATORES QUE INTERFEREM NA SAÚDE DO TRABALHADOR DE ENFERMAGEM DO CENTRO CIRÚRGICO: uma revisão integrativa

RESUMO

Objetivo: Identificar na literatura científica fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do Centro Cirúrgico (CC). **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, na qual foram pesquisados artigos do período de 2006 a 2016 nas bases de dados LILACS, SCIELO, BDNF, MEDLINE, SCOPUS, CINAHL e PUBMED, totalizando 32 artigos. **Resultados:** Foram divididos em duas categorias, fatores que interferem na saúde física do trabalhador de enfermagem do CC, como: sobrecarga de trabalho, contaminação biológica, lesão osteomuscular e exposição a agentes físicos e químicos. E, fatores que interferem na saúde mental desses trabalhadores, como: estresse, sobrecarga de trabalho e abuso psicológico. **Conclusão:** O trabalho em CC tem muitas especificidades e pode ocasionar agravos físicos e psicológicos ao trabalhador. Ao conhecer esses agravos e intervir na minimização dos riscos, proporciona-se melhor qualidade de vida ao trabalhador e qualifica-se a assistência ao paciente.

Descritores: Enfermagem perioperatória; Enfermagem; Centro cirúrgico; Saúde do trabalhador; Trabalho.

ABSTRACT

Aim: To identify in the scientific literature factors that interfere in the health of the nursing staff of the Surgical Center (SC). **Method:** This is an integrative review, in with articles from 2006 to 2016, being the databases searched LILACS, SCIELO, BDNF, MEDLINE, SCOPUS, CINAHL and PUBMED, with 32 articles in the sample. **Results:** We divided the results into two categories, factors that interfere in the physical health of the nursing worker of the SC, as: work overload, biological contamination, musculoskeletal injury and exposure to physical and chemical agents. And factors that interfere in the mental health of these workers, as: stress, work overload and psychological abuse. **Conclusion:** The work in SC has many specificities and can cause physical and psychological damages to the staff ou employee. The knowledge of these problems permits intervening in the minimization of risks, providing a better quality of life to the worker and qualifying the patient care.

RESUMEN

Objetivo: Identificar en la literatura científica factores que interfieren en la salud de los

trabajadores de enfermería del Centro Quirúrgico (CQ). **Metodo:** Se trata de una revisión integrativa, en la cual fueron investigados artículos del período de 2006 a 2016 en las bases de datos LILACS, SCIELO, BDNF, MEDLINE, SCOPUS, CINAHL y PUBMED, totalizando 32 artículos. **Resultados:** Se dividieron en dos categorías, factores que interfieren en la salud física del trabajador de enfermería del CQ, como: sobrecarga de trabajo, contaminación biológica, lesión osteomuscular y exposición a agentes físicos y químicos. Y, factores que interfieren en la salud mental de esos trabajadores, como: estrés, sobrecarga de trabajo y abuso psicológico. **Conclusión:** El trabajo en CQ tiene muchas especificidades y puede ocasionar agravios físicos y psicológicos al trabajador. Al conocer estos agravios e intervenir en la minimización de los riesgos, se proporciona mejor calidad de vida al trabajador y se califica la asistencia al paciente.

INTRODUÇÃO

O CC é uma unidade hospitalar complexa e de grande importância no atendimento aos pacientes, pois neste local são realizados procedimentos eletivos, de urgência e emergência, conforme a necessidade dos usuários e características da instituição. Os procedimentos cirúrgicos, na maioria das vezes, restabelecem a saúde ou amenizam o quadro da doença do indivíduo, são indispensáveis para a manutenção da vida¹.

O CC é constituído pelo Bloco Cirúrgico (BC), Sala de Recuperação Pós Anestésica (SRPA) e Centro de Materiais e Esterilização (CME), sendo que este último, em algumas instituições, poderá não fazer parte do CC ou estar situado em outro local².

O BC é a unidade em que ocorre a recepção e preparo do paciente, bem como o ato cirúrgico em si; a SRPA é o local no qual o paciente recebe todos os cuidados pós cirúrgicos imediatos, sendo garantido um cuidado individualizado até o paciente recuperar-se da anestesia e restabelecer funções básicas que possam ter sido alteradas pelo processo cirúrgico; e o CME é a unidade que faz o processamento de materiais, responsável pela limpeza, desinfecção e esterilização do material hospitalar^{2,3}.

A enfermagem tem uma importante atuação no CC e, para atender de forma adequada o paciente necessita de conhecimento técnico-científico cirúrgico e tecnológico e um quadro funcional expressivo em comparação aos demais serviços do hospital, tendo em vista a complexidade do trabalho desenvolvido nesse setor³.

Sob a ótica da psicodinâmica do trabalho, o trabalho é muito mais do que a mão de obra, é um engajamento do corpo, a mobilização da inteligência, a capacidade de refletir, de interpretar e de reagir às situações. É o poder de sentir, de pensar e de inventar. Nesse

processo há tal interação que ultrapassa o tempo estipulado de trabalho, podendo interferir na personalidade e no modo de viver do trabalhador⁴.

Sendo assim, o trabalho pode influenciar de forma direta ou indireta a saúde do trabalhador, atingindo as esferas física, psíquica e social. Isso é evidenciado na enfermagem pela alta prevalência de adoecimentos por motivos como danos osteomusculares, problemas respiratórios, doenças infecciosas, doenças de cunho mental, entre outras^{5,6}.

Como uma forma de atentar para a saúde do trabalhador de enfermagem, que é o prestador de cuidados, vem sendo discutido medidas para garantir a preservação da saúde do trabalhador⁷. É importante salientar que o trabalho faz parte da construção do indivíduo de forma pessoal e social, faz parte da rotina e contribui para o sustento e suprimento das necessidades individuais e para a produção de mão de obra que faz as diferentes frentes evoluírem⁴.

A preservação da saúde no ambiente de trabalho deve ser de interesse mútuo entre a empresa e o trabalhador, pois uma vez que há o atendimento das necessidades do trabalhador ocorre um aumento de sua satisfação e motivação, contribuindo para a proteção de sua saúde física e psicológica; para a empresa, garante a manutenção do quadro funcional e aumento da produtividade gerando seu fortalecimento⁸.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo identificar na literatura científica fatores que interferem na saúde dos trabalhadores de enfermagem do CC. Considera-se que, desse modo, será possível fornecer subsídios para contribuir com a saúde do trabalhador da área do CC, minimizar os impactos à sua saúde, qualificar a assistência e garantir segurança ao paciente.

METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo revisão integrativa (RI), a qual tem por finalidade de reunir os resultados de um conjunto de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, sintetizando e analisando os resultados obtidos, com um aprofundamento sobre o fenômeno estudado. Assim, é possível apontar lacunas no conhecimento, o que evidencia a necessidade da realização de futuras pesquisas⁹.

O estudo foi realizado seguindo as cinco etapas propostas por Cooper (1989), sendo elas: formulação do problema, coleta de dados, avaliação dos dados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados. Foi acrescida também a descrição dos aspectos éticos¹⁰.

A busca pelos artigos ocorreu em março de 2017 e visou responder a seguinte questão norteadora **quais os fatores que interferem na saúde dos trabalhadores do CC?** A coleta foi realizada *on line*, nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), SCOPUS, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e PUBMED.

Os descritores utilizados, segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foram Enfermagem perioperatória, enfermagem, centro cirúrgico, saúde do trabalhador e trabalho bem como suas traduções para o inglês *perioperative nursing, nursing, surgicenter, occupational health e work* e traduções para o espanhol *enfermería perioperatoria, enfermería, centros quirúrgicos, salud laboral, trabajo*. Os mesmos foram utilizados nas seguintes formas de combinação: 1) (“enfermagem perioperatória”) AND (“saúde do trabalhador”) AND (trabalho), 2) (“enfermagem perioperatória”) AND (“saúde do trabalhador”) AND (“centro cirúrgico”), 3) (enfermagem) AND (“centro cirúrgico”) AND (trabalho) e 4) (“enfermagem perioperatória”) AND (“saúde do trabalhador”).

Os critérios de inclusão definidos foram artigos científicos de abordagem qualitativa e quantitativa, revisões integrativas, reflexões, levantamentos bibliográficos e estudos teóricos indexados nas bases de dados escolhidas que abordaram a temática em questão e responderam à questão norteadora ou aos objetivos da pesquisa nos idiomas português, inglês e espanhol disponíveis online na íntegra e gratuitos, publicados no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2016. O período de publicação foi definido pela oportunidade de encontrar uma amostra artigos atualizados que abordem o tema em estudo. Foram excluídos editoriais, teses, dissertações, monografias, guias (“*guidelines*”), documentos e anais de eventos.

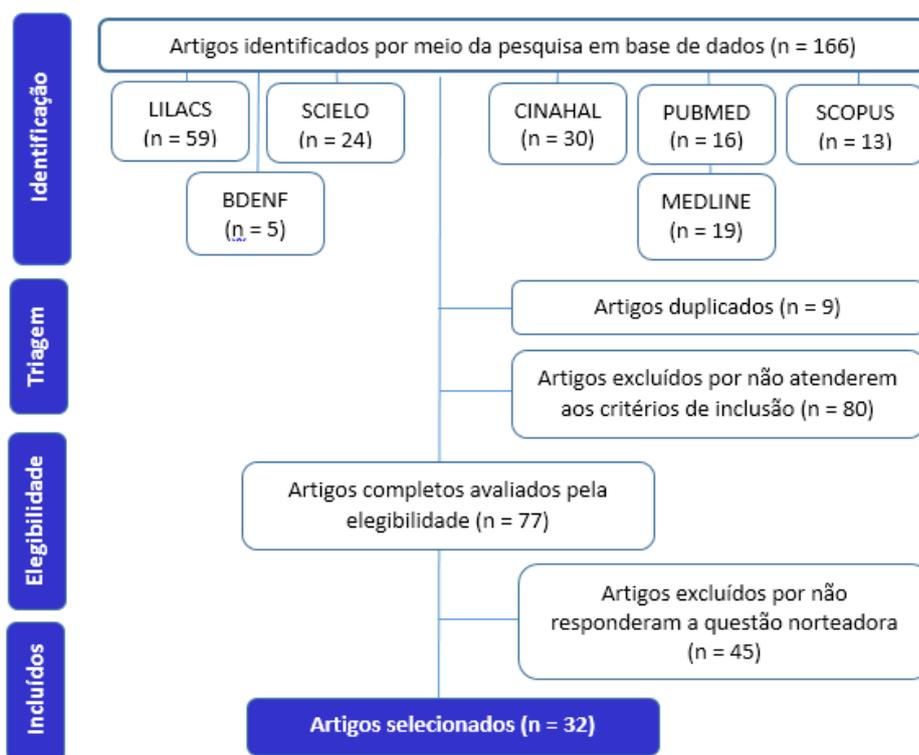
Através do cruzamento dos descritores encontrou-se um total de 166 artigos, sendo 59 na LILACS, 24 na SCIELO, 05 na BDENF, 19 na MEDLINE, 13 na SCOPUS, 30 na CINAHL e 16 na PUBMED. A seguir foi realizada a leitura dos títulos e resumos restando 77 artigos, 23 deles publicados na LILACS, 09 na SCIELO, 03 na BDENF, 12 na MEDLINE, 08 na SCOPUS, 12 na CINAHL e 10 na PUBMED. As exclusões nessa etapa se deram principalmente por não atenderem os critérios de inclusão ou por repetição do artigo na base de dados.

Após a leitura na íntegra dos 77 artigos, foram selecionados 32 artigos que compuseram a amostra final da RI: 16 da LILACS, 02 da SCIELO, 01 da BDENF, 07 da MEDLINE, 00 da SCOPUS, 06 da CINAHL e 00 da PUBMED. Durante a leitura minuciosa

dos artigos, 45 foram excluídos principalmente por não responderem à questão norteadora proposta e pela repetição de artigos em bases diferentes. Durante a pesquisa, optou-se por acionar os filtros das bases de dados, delimitando idiomas e data de interesse.

O presente estudo faz parte de um projeto guarda-chuva, aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ/EE) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas Porto Alegre (CEP/HCPA) – CAAE: 65993517.9.0000.5327.

A **Figura 1** representa o fluxograma com as etapas da seleção amostral da revisão integrativa de literatura.



Fonte: Autores da RI, 2017.

RESULTADOS

Para atender aos objetivos propostos, foram estudados 32 artigos. Ao avaliar os países de origem dos artigos, o Brasil aparece em primeiro lugar com 18 (56,25%) artigos, seguido dos EUA com sete (21,87%) dos artigos e Canadá com dois (6,25%) dos artigos. Os países Japão, Colômbia, Suécia e África do Sul tiveram apenas um artigo cada, totalizando quatro (12,5%) artigos.

Foram obtidas publicações nacionais e internacionais, considerando os idiomas selecionados para este estudo, sendo 18 (56,25%) em língua portuguesa, 13 (40,62%) em língua inglesa e um (3,12%) em língua espanhola.

A formação dos autores dos artigos da amostra foram prevalentemente enfermeiros 29 (90,62%), sendo que apenas três (9,37%) autores possuíam formação em outras profissões, sendo elas: administração, engenharia elétrica e medicina.

A base de dados que mais se destacou pelo número de artigos foi a LILACS, com 16 (50%) artigos, seguida pela MEDLINE com sete (21,87%) e CINAHL com seis (18,75%). O restante das bases de dados somou um total de três (9,37%) da amostra.

Os artigos da amostra foram encontrados em 18 periódicos diferentes. Desses periódicos, 11 (61,11%) eram nacionais, sendo o que mais obteve registros foi a Revista Texto Contexto Enfermagem e outros seis (33,33%) periódicos eram internacionais, sendo que o que mais apresentou registros foi AORN Journal. O Qualis CAPES dos periódicos que compuseram a RI variaram de A1 a B3 quanto seu fator de impacto.

Quanto aos tipos de estudos encontrados na pesquisa 15 (46,87%) tiveram metodologia quantitativa, nove (28,12%) agregou outros tipos de estudos previstos nos critérios de inclusão do presente trabalho, sete (21,87%) apresentaram metodologia qualitativa e apenas um (3,12%) seguiu a metodologia qualitativa/quantitativa.

A RI foi realizada considerando as publicações dos últimos dez anos, ou seja, artigos publicados entre 2006 a 2016. A análise do ano de publicação dos permitiu evidenciar que o ano de 2015 apresentou o maior número de publicações por ano, totalizando seis (18,75%) artigos. Os anos de 2006, 2011 e 2012 vêm segundo lugar, cada ano com quatro (12,5%) publicações somando um total de 37,5% da amostra. Nos anos 2008, 2010 e 2013 houve três (9,37%) publicações a cada ano, equivalendo a 28% do total da amostra. Em 2007 e 2009 foram encontrados dois (6,25%) artigos em cada ano, somando 12,5% da amostra. Em 2014 houve apenas uma (3,12%) publicação e referente ao ano de 2016 não foi encontrado nenhum registro.

DISCUSSÃO

A partir da análise dos artigos e para sua melhor organização, os dados foram agrupados em duas categorias diferentes. **Categoria 1** - Fatores que interferem na saúde física do trabalhador de enfermagem do CC. **Categoria 2** - Fatores que interferem na saúde mental do trabalhador de enfermagem do CC.

Categoria 1 – Fatores que interferem na saúde física do trabalhador de enfermagem do CC.

Os cinco principais fatores encontrados nos resultados do estudo que interferem na saúde física do trabalhador foram: sobrecarga de trabalho, contaminação biológica, lesão osteomuscular e exposição a agentes físicos e químicos.

A sobrecarga de trabalho foi citada por 10 (31,25%) dos autores como o principal fator ligado tanto ao adoecimento físico quanto psicológico dos trabalhadores do CC. Por esse motivo, foi abordada separadamente nas duas categorias do estudo.

A sobrecarga de trabalho é gerada por um conjunto de questões que envolvem o processo de trabalho. Uma delas é a falta de um quadro funcional que atenda às necessidades do setor, a grande demanda de tarefas e a escassez de tempo para realizá-las faz o trabalhador desempenhar as atividades em ritmo acelerado, o que lhe exige maior esforço físico e predispõe a acidentes ocupacionais e erros assistenciais^{11,12,13,14,15}. Outra questão que resulta na sobrecarga de trabalho é a duração da jornada de trabalho. Autores afirmam que, jornadas de trabalho superiores a 12 horas por dia diminuem a vigilância e expõem o trabalhador ao aumento de riscos de erros assistenciais ao paciente e acidentes ocupacionais, entre outros^{12,13,16,17}. Sabe-se que, os trabalhadores de enfermagem muitas vezes trabalham em dois empregos ou fazem horas extras para ajudar o setor de trabalho e aumentar sua renda mensal^{16,17}.

A sobrecarga de trabalho no processo laboral pode provocar danos ao trabalhador, tais como: diminuição da motivação, concentração e rendimento no trabalho, prejuízos na tomada de decisão, bem como alterações fisiológicas que elevam a pressão arterial e níveis glicêmicos no sangue. Pode também ocorrer o agravamento de problemas osteomusculares, resultando na diminuição da qualidade de vida do trabalhador e aumento das taxas de absenteísmo e pedidos de demissão, acometendo o funcionamento da unidade hospitalar^{12,13,16,18}.

A contaminação biológica é o segundo fator mais citado entre os autores como provocador de prejuízos à saúde dos trabalhadores do CC, apareceu em oito (25%) artigos. O CC é um local com altos índices de exposição a material biológico^{14,19} o que torna o trabalhador do CC mais vulnerável à contaminação com agentes de doenças infecciosas graves^{11,15,20,21}. As infecções virais de maior risco para contaminação no CC são: o HIV e as Hepatites B e C, as quais implicam em sérias repercussões a saúde do trabalhador¹⁹.

Ao analisar as causas ligadas à ocorrência de acidentes biológicos no CC foram elencados pelos autores as más condições de trabalho, incluindo material inadequado,

desgaste físico gerado pela sobrecarga de trabalho e a falta de atenção dos trabalhadores¹⁴. Uma questão preocupante apontada pelos autores nos artigos foi a presença da subnotificação dos acidentes ocupacionais, o que mostra que muitos dos trabalhadores não recebem atendimento e acompanhamento após o acidente. A subnotificação dificulta também, o estabelecimento de estatísticas fidedignas e levantamentos do número de acidentados bem como os que tiveram impacto real à saúde pela exposição. Após um acidente de trabalho, o colaborador pode apresentar apreensão e medo diante do risco e contrair uma infecção e sofrer pelos efeitos colaterais de medicamentos profiláticos utilizados em alguns casos. A subnotificação foi associada principalmente a desconsideração do risco do acidente, excesso burocracia e estar ocupado no momento do acidente^{22,23}.

O terceiro fator mais citado pelos autores como prejudicial à saúde do trabalhador foi lesão osteomuscular, sendo a mesma representada por sete (21,87%) artigos da amostra. Os problemas osteomusculares afetam grande parte dos trabalhadores da enfermagem do BC e CME, sendo que a localização da queixa de dor ficou entre: região inferior da coluna, ombros e membros inferiores^{24,25}. Não houve relatos dos autores sobre dano osteomuscular na SRPA.

As principais causas para os sintomas osteomusculares descritas pelos autores foram: movimentos de repetição, erros posturais, longos períodos em pé, elevação de peso sem auxílio de equipamentos, mobiliários inadequados e utilização prolongada de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) plumbíferos para profissionais que trabalham em meio à radiação no BC^{18,20,26,27,28,29}. Todos esses, são fatores vividos pelo trabalhador de enfermagem do CC em seu dia a dia resultando em sobrecarga da coluna e articulações gerando tendinites, bursites e desgastes articulares²⁹.

A exposição a agentes físicos e químicos ocupa o quarto e quinto lugar entre o *ranking* dos fatores prejudiciais à saúde do trabalhador mais citados nos artigos pesquisados, sendo ambos representados por quatro (12,5%) artigos da amostra. A exposição aos **agentes físicos** foi atribuída à utilização de radiação ionizante e aos ruídos produzidos por equipamentos do BC. O CME e a SRPA não foram mencionados nos estudos envolvendo os agentes físicos, sendo que na SRPA eventualmente há o uso da tecnologia do raio-X e sua utilização se dá de maneira diferente em relação ao BC.

A utilização do raio-X na medicina se faz necessária para a visualização de estruturas anatômicas internas do paciente, auxiliando no diagnóstico e no tratamento cirúrgico. Os raios emitidos no momento do exame, o qual é realizado na sala cirúrgica, podem danificar tecidos vivos aumentando os riscos se a exposição for a longo prazo. Os danos vão desde mutações

celulares, predispondo ao surgimento do câncer a má formação congênita fetal ou abortamento em gestantes³⁰.

Para minimizar os efeitos da radiação ao trabalhador do CC é preconizado uma série de cuidados, como: diminuir o tempo e exposição à radiação, a proximidade da fonte emissora de raio-X e utilizar a blindagem de forma correta^{26,27}. A blindagem consiste na utilização de avental, protetor de tireoide e óculos plumbífero, ou seja, material que contém chumbo. A paramentação de chumbo impede que a radiação atinja órgãos vitais e diminui o risco de o trabalhador do CC desenvolver os impactos indesejáveis da exposição à radiação²⁷.

Outro fator físico encontrado foi o dano auditivo por ruídos. A avaliação se deu através da mensuração dos decibéis no ambiente do BC. Os decibéis são a unidade de medida do som e da frequência das ondas sonoras. De acordo com a legislação, o som não pode ultrapassar 80 decibéis em ambiente fechado. As ondas sonoras podem gerar danos neurossensoriais capazes de provocar perda auditiva gradual e irreversível nos trabalhadores expostos a ruídos excessivos. Segundo o autor do estudo, o principal equipamento utilizado no BC, que ultrapassa os 80 decibéis permitidos é a serra óssea, usada principalmente em cirurgias traumatológicas. Os demais equipamentos do CC não atingiram o limite máximo permitido³¹.

Não houve artigos com relatos referentes a verificação de ruídos no CME e SRPA. Deve-se considerar que os profissionais do CME trabalham em meio a máquinas de desinfecção e esterilização, que mesmo com a evolução tecnológica e a tentativa de redução da emissão sonora, passam parte do dia em ambiente fechado com presença de ruídos, um exemplo de produção de ruído intenso no CME são as máquinas de pressão de ar, utilizadas na secagem de materiais tubulares e delicados.

Entre os **agentes químicos**, os quimioterápicos foram os mais citados pelos autores, os quais consistem em medicamentos utilizados no tratamento do câncer e de algumas doenças autoimunes. São conhecidos como medicamentos potencialmente perigosos por possuir características de teratogenicidade, mutagenicidade e citotoxicidade. Trabalhadores que entram em contato com o quimioterápico sem a devida proteção inalam pequenas doses por tempo prolongado e acabam ficando expostos ao surgimento de mutações celulares que podem evoluir para câncer, reações cutâneas, má formação congênitas e abortamento em gestantes, entre outros^{32,33}. Alguns procedimentos realizados no CC exigem a utilização de agentes quimioterápicos, como cirurgias oncológicas, para citorredução de células tumorais; em urologia, com a instilação de quimioterápico intravesical para tratamento de tumor de

bexiga; e em oftalmologia, com a injeção de quimioterápico no olho acometido como forma de tratamento do glaucoma³².

A manipulação dos quimioterápicos exige precauções especiais a fim de evitar a exposição ocupacional. Para isso deve haver treinamento da equipe de trabalhadores, uso de EPI's adequados, realizar manuseio seguro dos fluidos corporais e materiais que tiveram contato com fármaco durante o procedimento cirúrgico e ter a disposição um kit para derramamento de quimioterápico^{32,33}.

Há também outras substâncias potencialmente tóxicas no CC que não foram abordadas pelos autores dos artigos da amostra, como o contato diário com o formol, produto químico utilizado para a fixação e conservação de peças anatômicas cirúrgicas do BC. O formol ou formalina possui odor desagradável, gera sérios problemas ambientais quando descartado de forma incorreta, além de ser considerado um produto altamente cancerígeno a quem o manipula³⁴. No CME ocorre a desinfecção de materiais e manuseio máquinas de oxido de etileno, são exemplos de riscos químicos. O método de esterilização por óxido de etileno é conhecido por apresentar riscos ocupacionais. Entre seus agravos pode provocar irritações na pele e mucosas, danos ao sistema neurológico e distúrbios genéticos, pois a toxicidade do óxido de etileno induz mutações genéticas e aberrações cromossômicas³⁵.

Os fatores físicos que interferem na saúde do trabalhador prejudicam seu bem-estar, pois implicam em mudanças em sua rotina pessoal. Os trabalhadores que sofreram danos no seu processo de trabalho necessitam de tratamento e acompanhamento médico para o reestabelecimento de sua saúde. Os prejuízos podem atingir sua vida social uma vez que precisa abdicar de atividades rotineiras e enfrentar a diminuição de renda para o sustento familiar.

Categoria 2 - Fatores que interferem na saúde mental do trabalhador de enfermagem do CC.

Os três fatores encontrados que interferem na saúde mental do trabalhador foram: estresse, sobrecarga de trabalho e o abuso psicológico.

O principal motivo de dano psicológico citado foi o estresse, que foi descrito em 11 (34,3%) artigos da amostra. A implicação do estresse sobre a saúde trabalhador vai além do trabalho, pois pode implicar em sua vida pessoal e social. Para o enfrentamento de situações desagradáveis no trabalho, os trabalhadores utilizam-se de mecanismos de defesa, porém a sua utilização constante destes, gera desequilíbrio emocional resultando em distúrbios mentais

como ansiedade, depressão e Síndrome de *Burnout*. Alguns autores dos artigos citaram distúrbios gerados pelo estresse que interferem também na saúde física dos profissionais, como o desenvolvimento de doenças gastrointestinais, cardiovasculares, endócrinas, imunológicas, entre outras^{20,29,36,37}. Estudos realizados mostraram que os profissionais de enfermagem do CC apresentaram um padrão atípico de secreção de cortisol, hormônio do estresse, quanto maior o tempo na profissão, maiores eram os níveis desse glicocorticoide no sangue e que cerca de 53% dos trabalhadores da equipe cirúrgica apresentavam sintomas relacionados ao estresse^{38,39}.

A ansiedade e depressão são frequentemente encontradas no CC. A primeira é caracterizada por um sentimento de antecipação de medo e apreensão que pode tornar-se patológico de acordo com a intensidade e grau de acometimento da pessoa afetada. Já a depressão é caracterizada pela lentificação dos processos psíquicos, diminuição da sensação de alegria e prazer, perda de energia, desinteresse, dificuldade de concentração, entre outros. É uma doença complexa e de origem multifatorial, que exige tratamento e acompanhamento^{16,37,38}. A Síndrome de *Burnout* é um agravamento à saúde do trabalhador que corresponde a uma resposta emocional a situações de estresse crônico. O esgotamento físico e emocional resulta nos sintomas de irritabilidade, pessimismo, pensamentos de desvalia, oscilação de humor, baixa autoestima, aumento da ansiedade e demais sintomas da depressão, sinais claros de sofrimento psíquico. O número de casos de acometidos por essa síndrome é crescente, o que indica que os processos laborais necessitam de uma reestruturação com um olhar mais atento para a saúde do trabalhador, garantindo-lhes melhores condições de trabalho^{12,25,36,37,40}.

A falta de planejamento das atividades, de recursos humanos e de materiais e equipamentos é decisiva para o surgimento do estresse no trabalho^{15,41}, bem como a sobrecarga de trabalho, perplexidade em frente a questões existenciais^{15,40}, agilidade e simultaneidade do processo de trabalho, imprevisibilidade das situações, responsabilidade profissional, atrasos cirúrgicos¹⁵, relacionamento interpessoal, falta de comunicação, trabalho administrativo e excessivamente burocrático exercido pelos enfermeiros²⁵. O trabalho exercido em ambiente fechado como no CC, com ausência da luz externa e pouca interação com outras áreas hospitalares colabora com o surgimento de sentimentos de exclusão e alienação nos trabalhadores facilitando a instalação dos sintomas do estresse⁴¹.

A **sobrecarga de trabalho** vem em segundo lugar, sendo descrita em sete (15,6%) dos artigos. Além dos riscos à saúde física, os trabalhadores que experienciam a sobrecarga de

trabalho, ficam expostos a riscos aumentados de desenvolver doenças psiquiátricas, uma vez que precisam usar de forma contínua mecanismos de defesa para enfrentar sentimentos de incapacidade, revolta, insatisfação e o cansaço físico^{12,16,17,41}. Um estudo da amostra considera um indicador importante de sobrecarga de trabalho, quando trabalhadores destinam pouco tempo para atender suas necessidades pessoais básicas durante a jornada de trabalho⁴². A sobrecarga de trabalho contribui para o desenvolvimento de doenças como ansiedade e depressão e aumentam as chances do trabalhador apresentar a Síndrome de *Burnout*^{11,12,13,17,41}.

Os hábitos de vida dos trabalhadores podem influenciar ou não, na proteção contra vivências negativas no trabalho. Profissionais que cuidam da alimentação, praticam exercícios físicos regularmente, mantem o período de descanso e lazer adequado tem mais condições de se restabelecer após períodos conturbados no ambiente de trabalho²⁰.

Em terceiro lugar aparece o **abuso psicológico** citado em dois (6,25%) artigos da amostra. A violência psicológica é a mais comum no BC, ocorrendo em meio a um ambiente com ritmo de trabalho acelerado, com falta de comunicação e com presença do assédio moral^{20,43}. As relações de abuso ocorrem geralmente quando alguma pessoa se sente em posição de poder sobre outra, um olhar fragmentado e verticalizado do profissional⁴³. Ele pode existir entre todo e qualquer profissional, sendo mais comum entre enfermagem e medicina no ambiente do CC. O abuso é visto como uma forma de desrespeito, de agressão que pode ser física ou verbal. A agressão verbal é a mais comum no CC, se caracteriza por gritar, ridicularizar, constranger, ameaçar, intimidar, praticar *bulling*, entre outros^{20,43}. Esses fatores têm impacto direto na saúde psicológica e física do trabalhador, profissionais que sofrem abuso psicológico podem sentir: desmotivação, vergonha, sentimento de incapacidade, sintomas de depressão além de ter maiores chances de desenvolver a Síndrome de *Burnout*. Os sintomas que refletem na saúde física do trabalhador também foram citados, os mais comuns são as queixas gastrointestinais, perda de peso, cefaleia, alterações na pressão arterial e esgotamento físico e mental²⁰.

A manutenção da saúde de física e mental do trabalhador do CC pode ser concretizada através do investimento da instituição em materiais e equipamentos de qualidade e mudanças nas rotinas assistências tornando-as mais seguras. A conscientização do trabalhador de enfermagem, sobre sua parcela de responsabilidade no cuidado a sua saúde deve ser estimulada, pois os resultados apenas serão plenos quando as duas frentes, instituição de trabalho e trabalhador, estiverem unidos em busca de resultados melhores.

CONCLUSÃO

O CC é uma área de alta complexidade, considerando o trabalho exercido nesse ambiente, pois exige conhecimentos específicos para manuseio das novas tecnologias e para o atendimento ao paciente crítico cirúrgico. É uma unidade fechada com fluxo elevado de pacientes que proporciona vivências de situações inesperadas pelos trabalhadores.

Os achados do presente trabalho permitem afirmar que há fatores físicos e mentais que interferem na saúde do trabalhador de enfermagem o CC. Foram encontrados como fatores físicos mais relevantes: a sobrecarga de trabalho, contaminação biológica, lesão osteomuscular e a exposição a agentes físicos e químicos. Os fatores causadores de agravamentos mentais foram o estresse, a sobrecarga de trabalho e o abuso psicológico.

Cabe ressaltar que os fatores físicos e mentais estão conectados visto que um colabora para o surgimento do outro. A sobrecarga de trabalho ocupou um espaço de destaque quanto a agravos na saúde física e mental dos trabalhadores. Deste modo, merece uma atenção especial das instituições de saúde para elaboração de meios que evitem seu estabelecimento entre os profissionais do CC.

Como medidas para o enfrentamento das condições que trazem risco a saúde do trabalhador, os autores sugerem: seguir a legislação vigente proporcionando um ambiente de trabalho mais seguro; manter a supervisão contínua das condições de trabalho; realizar e seguir o cálculo de dimensionamento profissional adequado às necessidades de cada setor prevenindo assim, a sobrecarga de trabalho; incentivar o uso de EPI's; investir na aquisição de materiais e equipamentos de qualidade; proporcionar educação permanente ou intervenção educacional do profissional para que se trabalhe com a prevenção de danos à saúde e haja identificação precoce de fatores danosos no processo de trabalho afim de corrigi-los; proporcionar rodas de conversa e apoio ao profissional com dificuldades; fomentar o incentivo e valorização profissional e prezando sempre pelo respeito e harmonia no setor.

Acredita-se que ao melhorar as condições de trabalho proporciona-se uma maior qualidade de vida ao trabalhador do CC, pois diminui o sofrimento gerado pelas doenças ocupacionais. Possibilita-se também, a redução do absenteísmo e rotatividade de funcionários gerando benefícios para instituição e aumento da qualidade e segurança na prestação de serviço ao paciente. Sendo assim, conclui-se que os fatores que atingem a saúde do trabalhador podem ser modificados através do investimento em melhores condições de trabalho e comunicação efetiva entre os trabalhadores em consonância com os gestores.

As limitações do estudo foram o número reduzido de artigos se referindo a fatores que influenciam na saúde dos trabalhadores do CME e nenhum artigo específico sobre a SRPA, dificultando afirmações em nome do CC. Foi constatado também, que não houve nenhum estudo brasileiro sobre os impactos a saúde quando ao uso de quimioterápicos no BC, bem como medidas utilizadas para a proteção a saúde do trabalhador. Não foram encontrados artigos que envolvessem o referencial teórico da psicodinâmica do trabalho relacionado ao CC, o que sugere que os estudos nessas áreas não estão esgotados e necessitam mais maiores investigações e elaboração de novas pesquisas.

REFERÊNCIAS

- 1 ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática/Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária-Brasília: Ministério da Saúde, p.113-128, 2013.
- 2 ROMERO, Débora et al. **Manual de rotinas de enfermagem do centro cirúrgico, recuperação e central de material:** Prefeitura de São Paulo - Secretaria Municipal de Saúde. 4. ed. São Paulo, 2012.
- 3 SOBECC. **Práticas Recomendadas SOBECC:** Centro de Materiais e Esterilização, Centro Cirúrgico e Recuperação Pós-Anestésica. 7. ed. São Paulo: Manole, 2017.
- 4 Dejours C. Subjetividade, trabalho e ação. *Revista Produção*. 2004;14(3):27-34
- 5 Santana LL, Sarquis LMM, Miranda FMA, Kalinke LP, Felli VEA, Miniell VA. Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(1):23-32.
- 6 Guimarães ALO, Felli VEA. Notificação de problemas de saúde em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitário. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(3):475-82.
- 7 Andrade KO, Andrade PO, Leite LF. Qualidade de vida dos trabalhadores da área de saúde: revisão de literatura. **Revista Científica do ITPAC**, 2015;8(1).
- 8 Feitosa LSC, Rodrigues AMS. Saúde e Qualidade de Vida na Percepção dos Professores de Educação Física das Escolas Estaduais da Zona Sul de Teresina-PI. 2010.
- 9 Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64.
- 10 Cooper HM. *Integrating research: A guide for literature reviews*. 2.ed. Newbury Park. Sage, 1989.
- 11 Ouriques CM, Machado MÉ. Enfermagem no processo de esterilização de materiais. **Texto Contexto Enferm**.2013;22(3):695-703.
- 12 Dolamo BL, Masango T. Keeping happy and healthy workforce. **Nursing Update**. 2012;37(11):36-39.
- 13 Monahan JJ. Culture of Safety: Safe Work Hours in the OR. **Aorn Journal**. 2012; 95(1):149-154.
- 14 Lima LM, Oliveira CC; Rodrigues KMR. Exposição ocupacional por material biológico no Hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 a 2008. **Esc Anna Nery**. 2011;15(1):96-102.
- 15 Maya ÁMS. Cirugía: un contexto diferente de cuidado. **Avances en Enfermería**. 2011;29(1):55-66.

- 16 Schmidt DRC, Dantas RAS, Marziale MHP. Ansiedade e depressão entre profissionais de enfermagem que atuam em blocos cirúrgicos. Rev esc enferm USP.2011;45(2):487-93.
- 17 Goldberg JU, Marshalkowski PL, Nissen RB. The Importance of Mandatory Rest Periods in OR Environments. **Aorn Journal**.2008;88(5):790-7.
- 18 Leite PC, Silva A. Morbidade referida em trabalhadores de enfermagem de um centro de material e esterilização. **Cienc Cuid Saude**. 2007;6(1):95-102.
- 19 Paulino DCR, Lopes MVO, Rolim ILTP. Biossegurança e acidentes de trabalho com pérfuro-cortantes entre os profissionais de enfermagem de hospital universitário de Fortaleza–CE. **Cogitare Enferm**. 2008;13(4):507-13.
- 20 Battié RN. Thriving as Healthy Perioperative Nurses. **Aorn Journal**. 2015;192(5):461-63.
- 21 Sinnott M, Eley R, Winch S. Introducing the Safety Score Audit for Staff Member and Patient Safety. **Aorn Journal**. 2014;100(1):91-95.
- 22 Oliveira AC, Gonçalves JA. Acidente ocupacional por material perfurocortante entre profissionais de saúde de um Centro Cirúrgico. **Rev Esc Enferm Usp**.2010;44(2):482-7.
- 23 Alves AP, Ferreira MD, Prearo MF, Gir E, Canini SRMS. Subnotificação de acidentes ocupacionais com material biológico pela enfermagem no bloco cirúrgico. **Rev. Eletr. Enf**. 2013;15(2):375-81.
- 24 Schmidt DRC, Dantas RAS. Qualidade de Vida no Trabalho e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho entre profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**. 2012; 25(5):701-707.
- 25 Stumm EMF, Maçalai, RT, Kirchner, RM. Dificuldades enfrentadas por enfermeiros em um centro cirúrgico. **Texto Contexto Enferm**, 2006;15(3):464-71.
- 26 Melo JAC, Gelbcke FL, Huhn A, Vargas OMA. Processo de trabalho na enfermagem radiológica: a invisibilidade da radiação ionizante. **Texto Contexto Enferm**. 2015;24(3):801-8.
- 27 Querido FM, Poveda VB. Exposição da equipe de Enfermagem à radiação em centro cirúrgico: um estudo descritivo. **Rev. SOBECC**.2015;20(1):02-08.
- 28 Sparkman CAG. Ergonomics in the workplace. **Aorn Journal**. 2006;84(3):379-282.
- 29 Beck CLC, Gonzales RMB, Stekel LMC, Donaduzzi JC. O trabalho da enfermagem em unidades críticas e sua repercussão sobre a saúde dos trabalhadores. Esc. Anna Nery. 2006;10(2):221-7.
- 30 Denver, CO. Recommended Practices for Reducing Radiological Exposure in the Perioperative Practice Setting. **Aorn Journal**.2007;85(5):989-1002.
- 31 Chen L, Brueck SE, Niemeier MT. Evaluation of Potential Noise Exposures in Hospital Operating Rooms. **Aorn Journal**.2012;96(4):412-418.

- 32 Polovich M, Giesecker KE. Occupational Hazardous Drug Exposure Among Non-Oncology Nurses. **Medsurg Nursing**. 2011;20(2):79-86.
- 33 Willemson-MCbride TL, Gehan K. Safe Handling of Cytotoxic Agents: A Team Approach. **Aorn Journal**. 2009;90(5):731-740.
- 34 Karam RG, Cury FS, Ambrosio CE, Mancanares CAF. Uso da glicerina para a substituição do formaldeído na conservação de peças anatômicas. *Pesq. Vet. Bras.* 2016;36(7):671-675.
- 35 ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria Interministerial nº 482, de 16 de abril de 1990. Instalação, Operação, Controle, Segurança do Ambiente e do Processo de Esterilização, Reesterilização e Reprocessamento A Gás de óxido de Etileno. Brasília, 1999.
- 36 Vilela, NB, Vidal SV. A equipe de enfermagem de um hospital e a Síndrome de Burnout: relação perigosa. **R. Pesq Cuid. Fundam. Online**. 2010; 4(2):1275-85.
- 37 Allen G. Effects of job-related stress factors on nurses' health. **Aorn Journal**.2008;88(3):468-69.
- 38 Bottoli C, Moraes MA, Goldmeier S. Fatores de risco cardiovasculares em trabalhadores de enfermagem em um centro de referência no sul do brasil. **Ciencia y Enfermeria**.2009;15(3):101-109.
- 39 Yamaguti, STF, Mendonça ARB, Coelho D, Machado AL, Talarico JNS. Padrão atípico de secreção de cortisol em profissionais de Enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**. 2015;49(esp):109-116.
- 40 Udo C, Danielson E, Henoc h I, Melin-Johansson C. Surgical nurses' work-related stress when caring for severely ill and dying patients in cancer after participating in an educational intervention on existential issues. *Eur J Oncol Nurs*, 2013;17(5):546-553.
- 41 Jacques JPB, Ribeiro RP, Martins JT, Rizzi DS, Schmidt DRC. Geradores de estresse para os trabalhadores de enfermagem de centro cirúrgico. **Semina. Ciências Biológicas e da Saúde**. 2016;36(1):25-32.
- 42 Possari JF, Gaidzinski RR, Lima AFC, Fugulin FMT, Herdman TH. Uso da classificação das intervenções de enfermagem na identificação da carga de trabalho da equipe de enfermagem em um centro cirúrgico. **Rev. Latino-am. Enfermagem**. 2015;23(5):781-788.
- 43 Higgins BL, Macintosh J. Evidence For. Perioperative nurses' perceptions of physician-perpetrated abuse. **Aorn Journal**.2012;95(2):299-300.

ANEXO

MÉTRICAS PARA REVISTA DE ENFERMAGEM DA UFSM – REUFISM - ISSN:2179-7692

CATEGORIAS DE MANUSCRITOS

Artigos de revisão: compreende avaliação crítica, sistematizada da literatura sobre temas específicos. Deve incluir uma seção que descreva os métodos utilizados para localizar, selecionar, extrair e sintetizar os dados e conclusões. Não serão aceitos estudos de revisão narrativa. Limite máximo de 15 páginas. Sem limite de referências.

PREPARO DOS MANUSCRITOS

Os trabalhos devem ser encaminhados em documento Microsoft Word 97-2003, fonte Times New Roman 12, espaçamento 1,5 em todo o texto, com todas as páginas numeradas, configurados em papel A4 (210 x 297 mm) e com as quatro margens de 2,5 cm. Redigidos de acordo com o Estilo Vancouver, norma elaborada pelo ICMJE (<http://www.icmje.org>).

QUANTO À REDAÇÃO

Redação objetiva, mantendo linguagem adequada ao estudo, bem como ressaltando a terminologia científica condizente. Recomenda-se que o(s) autor(es) busque(m) assessoria linguística profissional (revisores ou tradutores certificados nos idiomas português, inglês e espanhol) antes de submeter(em) os manuscritos que possam conter incorreções ou inadequações morfológicas, sintáticas, idiomáticas ou de estilo. Devem ainda *evitar o uso da primeira pessoa do singular* "meu estudo...", ou da primeira pessoa do plural "percebemos...", pois em texto científico o discurso deve ser impessoal, sem juízo de valor. Os títulos das seções textuais devem ser destacados gradativamente, sem numeração.

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

TÍTULOS

Título do artigo (inédito, conciso em até 15 palavras, porém informativo, excluindo localização geográfica da pesquisa e abreviações) somente no idioma do artigo. Em caso do manuscrito ter origem em tese, dissertação, ou disciplina de programa de pós-graduação, deverá conter asterisco (*) ao final do título e a respectiva informação em nota de rodapé na

primeira página. Essa indicação deverá ser informada *somente na última versão* do manuscrito, evitando a identificação da autoria.

Título de seção primária e resumo - maiúsculas e negrito. Ex.: TÍTULO; RESUMO; RESULTADOS.

Título de seção secundária - minúsculas e negrito. Ex.: Princípios do cuidado de enfermagem (seção secundária). Evitar o uso de marcadores ao longo do texto.

RESUMO

Conciso, em até 150 palavras apenas no idioma do manuscrito, elaborado em parágrafo único. Deve ser estruturado separado nos itens: objetivo, método, resultados e considerações finais ou conclusões (todos em negrito). Deverão ser considerados os novos e mais importantes aspectos do estudo que destaquem o avanço do conhecimento na Enfermagem.

DESCRITORES

Abaixo do resumo incluir 3 a 5 descritores segundo o índice dos Descritores em Ciências da Saúde - DeCS (<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/decs-locator/?lang=pt>), somente no idioma do artigo. Cada descritor utilizado será apresentado com a ***primeira letra maiúscula***, sendo ***separados por ponto e vírgula(;)***.

Não usar o termo "palavras-chave", e sim "descritores".

INTRODUÇÃO

Deve ser breve, apresentar a revisão da literatura (pertinente e relevante), justificativa, questão de pesquisa e objetivos coerentes com a proposta do estudo. Os objetivos, que devem ser idênticos aos apresentados no resumo, devem estar alocados no último parágrafo da introdução e devem ser iniciados por verbo no infinitivo.

MÉTODO

Indicar os métodos empregados, a população e o cenário estudados, a fonte de dados, os critérios de seleção e o período de coleta dos dados. As informações devem ser descritas de forma objetiva e completa.

Os manuscritos resultantes de estudos que envolvem *seres humanos* deverão indicar os procedimentos adotados para atender o constante da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e indicar o número do protocolo de aprovação do projeto de pesquisa e a data da aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Os preceitos éticos que envolvem pesquisas com animais também deverão ser respeitados. Para os artigos oriundos de outros países os procedimentos adotados serão os constantes na Declaração de Helsink (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008). Deverá ser observado o atendimento à legislação específicas do país que a pesquisa foi realizada.

Para todos os tipos de estudos, usar o guia **Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence** (SQUIRE 2.0 – checklist).

Para revisões sistemáticas e metanálises seguir o guia **PRISMA** (checklist e fluxograma).

Para melhorar a qualidade e a transparência da pesquisa em investigação em saúde, sugere-se acessar: <http://www.equator-network.org/resource-centre/authors-of-research-reports/authors-of-research-reports/#auwrit>. Pode ser usado para todos os tipos de pesquisas em saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados devem ser descritos em sequência lógica. Quando apresentar tabelas e ilustrações, o texto deve complementar e não repetir o que está descrito nestas. A discussão, que pode ser redigida junto com os resultados nas pesquisas qualitativas, deve conter comparação dos resultados com a literatura e a interpretação dos autores. Sugere-se a utilização de referências majoritariamente de artigos e publicadas nos últimos cinco anos.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conclusões ou considerações finais devem destacar os achados mais importantes, comentar as limitações e implicações para a prática e novas pesquisas.

CITAÇÕES

Utilizar sistema numérico para identificar as obras citadas. Representá-las no texto com os números correspondentes *sem parênteses e sobrescritos, após o ponto, sem espaço* e sem mencionar o nome dos autores.

Citação sequencial - separar os números por hífen. Ex.: Pesquisas evidenciam que... 1-4

Citações intercaladas - devem ser separadas por vírgula. Ex.: Autores referem que... 1,4,5

Transcrição de palavras, frases ou parágrafo com palavras do autor (citação direta) - devem ser utilizadas aspas na sequência do texto, até três linhas (sem itálico) e referência correspondente conforme exemplo: ^{13:4} (autor e página); com mais de três linhas, usar o recuo de 4 cm, letra tamanho 12 e espaço simples entre linhas (sem aspas e sem itálico), seguindo a indicação do número correspondente ao autor e à página, em sobrescrito. Supressões devem ser indicadas pelo uso das reticências entre colchetes "[...]" Recomenda-se a utilização criteriosa deste recurso. Ex.: "[...] quando impossibilitado de se autocuidar".^{5:27}

Depoimentos: na transcrição de comentários ou de respostas, seguir as mesmas regras das citações, porém em itálico, com o código que representar cada depoente entre parênteses e após o ponto. As intervenções dos autores ao que foi dito pelos participantes do estudo devem ser apresentadas entre colchetes.

ILUSTRAÇÕES

Poderão ser incluídas até cinco (gráficos, quadros e tabelas), em preto e branco ou colorido, conforme as especificações a seguir:

Tabelas - devem ser elaboradas para reprodução direta pelo editor de layout, inseridas no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte superior, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto, conteúdo em fonte 12 e em espaçamento simples com a primeira letra em maiúscula, apresentadas em tamanho máximo de 14 x 21 cm (padrão da revista) e comprimento não deve exceder 55 linhas, incluindo título. Não usar linhas horizontais ou verticais internas. Empregar em cada coluna um título curto ou abreviado. Colocar material explicativo em notas abaixo da tabela, não no título. Explicar em notas todas as abreviaturas não padronizadas usadas em cada tabela. Em caso de usar dados de outra fonte, publicada ou não, obter permissão e indicar a fonte por completo.

Figuras (fotografias, desenhos, gráficos e quadros) – podem ser elaboradas no programa Word ou Excel ou ser convertidas em figura do tipo JPEG, BMP, GIF, etc. Apresentá-las com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte inferior e sem grifo, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto.

Símbolos, abreviaturas e siglas - usar somente abreviaturas padronizadas. A não ser no caso das unidades de medida padrão, todos os termos abreviados devem ser escritos por extenso, seguidos de sua abreviatura entre parênteses, na primeira vez que aparecem no texto, mesmo que já tenha sido informado no resumo.

- Deve ser *evitada a apresentação* de apêndices (elaborados pelos autores) e anexos (apenas incluídos, sem intervenção dos autores).

- Utilizar itálico para *palavras estrangeiras*.

REFERÊNCIAS

A REUFMS adota os "Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas", publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas. Estilo Vancouver, disponível no site: <http://www.icmje.org> ou <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html> (versão traduzida em português).

Na lista de referências, as referências devem ser *numeradas consecutivamente*, conforme a ordem que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Portanto, devem ser numeradas e normalizadas de acordo com o *Estilo Vancouver*.

Referencia-se o(s) autor(e)s pelo sobrenome, apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto.

