

# O TRABALHO DO ENFERMEIRO NO CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*The nurse's work in the sterile processing department: An integrative review*

*Trabajo de enfermería en el centro de material y esterilización: Una revisión integrativa*

Francisco Marcelo Leandro Cavalcante<sup>1</sup> , Livia Moreira Barros<sup>2</sup> 

**RESUMO:** **Objetivo:** Identificar, na literatura científica, as atividades do enfermeiro que atua no centro de material e esterilização. **Método:** Trata-se de revisão integrativa da literatura, com busca nas bases de dados Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram *esterilização* /sterilization, *competência profissional* /professional competence e central supply hospital associados às palavras-chave *enfermeiro* /nurse e central sterile supply. Encontraram-se 1.330 artigos, dos quais 11 foram selecionados para compor a amostra. **Resultados:** Evidenciaram-se pontos centrais referentes ao trabalho do enfermeiro, como gerenciamento do setor e desenvolvimento de atividades educativas, além dos desafios enfrentados, como não reconhecimento e desvalorização, falta de preparo e de educação permanente, riscos ocupacionais, carga horária de trabalho excessiva, má remuneração e desgastes físico e mental. **Conclusão:** Foi possível contextualizar e compreender as atividades e os principais desafios delas decorrentes no desenvolvimento do trabalho do enfermeiro no centro de material e esterilização, contribuindo, dessa forma, para a divulgação, o reconhecimento e a reflexão a respeito da referida temática. **Palavras-chave:** Enfermeiros e enfermeiras. Esterilização. Competência profissional. Papel do profissional de enfermagem.

**ABSTRACT:** **Objective:** To identify in the scientific literature the activities of nurses who work in the sterile processing department. **Method:** This is an integrative literature review performed by searching the databases Scopus, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, and Virtual Health Library (VHL). The descriptors used were *esterilização* /sterilization, *competência profissional* /professional competence, and central supply hospital associated with the keywords *enfermeiro* /nurse and central sterile supply. We found 1,330 articles and selected 11 of them to compose the sample. **Results:** Key aspects related to nurses' work stood out, such as sector management and development of educational activities, as well as the challenges faced by these professionals, including nonrecognition and underappreciation, lack of preparation and continuing education, occupational risks, excessive workload, low wages, and physical and mental exhaustion. **Conclusion:** We could contextualize and understand the activities and their main resulting challenges related to the development of nurses' work in the sterile processing department, thus contributing to the dissemination, recognition, and reflection on this theme. **Keywords:** Nurses. Sterilization. Professional competence. Nurse's role.

**RESUMEN:** **Objetivo:** Identificar, en la literatura científica, las actividades de enfermeros que trabajan en el Centro de Material y Esterilización. **Método:** Esta es una revisión de literatura integradora, que busca en las bases de datos SCOPUS, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS); Biblioteca científica en línea electrónica (SCIELO), PubMed y biblioteca virtual de la salud (BVS). Los descriptores utilizados fueron esterilización /sterilization, competencia profesional /professional competence, asociados a las palabras clave *enfermeiro* /nurse y centro de suministros estériles /central sterile supply. Se encontraron 1.330 artículos, de los cuales 11 fueron seleccionados para componer la muestra. **Resultados:** se evidenciaron puntos centrales relacionados con el trabajo de la enfermera, como la gestión del sector y el desarrollo de actividades educativas, además de los desafíos enfrentados, como la falta de reconocimiento y apreciación, la falta de preparación y educación permanente, los riesgos laborales, la carga de trabajo excesiva, mal pago y agotamiento físico y mental. **Conclusión:** fue posible contextualizar y comprender las actividades y los principales desafíos derivados de ellas en el desarrollo del trabajo de la enfermera en el centro de materiales, contribuyendo así a la difusión, reconocimiento y reflexión sobre este tema. **Palabras clave:** Enfermeras y enfermeros. Esterilización. Competencia profesional. Rol de la enfermera.

<sup>1</sup>Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) – Sobral (CE), Brasil.

<sup>2</sup>Enfermeira; doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Docente da graduação em Enfermagem da Universidade de Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) – Redenção (CE), Brasil.

\*Autora correspondente: marceloleandrocaavalcante98@hotmail.com

Recebido: 25/11/2019 – Aprovado: 01/05/2020

<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202000030007>

## INTRODUÇÃO

O centro de material e esterilização (CME) é o setor responsável pelo processamento dos produtos para a saúde (PPS), tendo como missão fornecer materiais processados adequadamente para serviços assistenciais. Nesse setor, ocorrem reciclagem, limpeza, esterilização, inspeção, embalagem e distribuição dos materiais para as diversas áreas consumidoras<sup>1,2</sup>.

O CME desempenha papel complexo para garantir que os PPS sejam esterilizados e entregues com a devida qualidade, favorecendo a redução de taxas de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e o cuidado de saúde limpo<sup>3</sup>. O setor presta assistência indireta aos pacientes, disponibilizando artigos seguros, que contribuirão no cuidado direto, tendo como objetivos principais o processamento, o armazenamento e a distribuição dos materiais, contexto no qual se inserem as atribuições dos enfermeiros nesse ambiente de trabalho<sup>4</sup>.

O enfermeiro é responsável pelo gerenciamento e pela operacionalização de todas as etapas que integram o processamento de materiais, além de supervisionar as atividades da equipe de enfermagem que atua no setor<sup>5</sup>. Nesse sentido, a atuação dos enfermeiros exige conhecimentos específicos relacionados aos diversos equipamentos, artigos, instrumental cirúrgico e à forma de processá-los, como também sobre o gerenciamento do CME<sup>6,7</sup>.

A competência do enfermeiro no desempenho de suas atividades garante a eficácia dos processos no CME, além de colaborar para a prevenção de IRAS, contudo a importância de seu trabalho, perante a equipe de enfermagem, precisa ser continuamente ressaltada, discutida pela equipe e apresentada às demais unidades da instituição, a fim de que possa receber seu devido reconhecimento e não permanecer invisível<sup>8</sup>.

Dessa forma, justifica-se o desenvolvimento de novos estudos que abordem o trabalho do enfermeiro no CME, destacando suas atribuições e atividades e a relevância de seu trabalho, bem como os desafios enfrentados para conduzi-lo.

## OBJETIVO

Identificar, na literatura científica, as atividades do enfermeiro que atua no CME.

## MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa da literatura, que cumpriu os seguintes passos: definição do problema e da pergunta norteadora, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, busca de artigos na literatura e sua avaliação crítica, interpretação e discussão dos resultados e apresentação da revisão<sup>9</sup>. A pergunta norteadora deste estudo foi: Quais são as atividades dos enfermeiros que atuam no CME?

Para realizar a busca dos artigos, recorreram-se às bases de dados: Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os termos *esterilização/sterilization* e *competência profissional/professional competence*, presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS); e *central supply hospital*, do Medical Subject Headings (MeSH), associados às palavras-chave *enfermeiro/nurse* e *central sterile supply* e cruzados pelo operador booleano *AND* e/ou *OR*, objetivando obter o maior número de resultados possíveis. Realizaram-se os seguintes cruzamentos: *enfermeiro/nurse AND esterilização/sterilization* e *nurse AND central supply hospital OR central sterile supply*.

Para a composição amostral, aplicaram-se os critérios de inclusão: artigos em português, inglês ou espanhol publicados em qualquer período, que abordassem o trabalho do enfermeiro no CME e estivessem disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão foram: publicações referentes à saúde do trabalhador, bem como teses, dissertações, editoriais, revisões integrativas, artigos repetidos e que não se relacionassem à temática deste estudo.

A análise dos artigos deu-se, inicialmente, pela leitura do título e do resumo. Posteriormente, os estudos selecionados foram analisados por meio de um instrumento adaptado com o qual foram obtidas informações a respeito da identificação dos artigos (título, autores, ano de publicação, nome do periódico), da descrição metodológica e do nível de evidência científica, conforme proposto por Melnyk e Fineout-Overholt<sup>10</sup>.

Quanto ao nível de evidência científica, utilizou-se a seguinte classificação:

1. Evidências provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados relevantes ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados;
2. Evidências produzidas de ao menos um ensaio clínico randomizado controlado e bem delineado;

3. Evidências vindas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização;
4. Evidências oriundas de estudos de coorte e de caso controle bem delineados;
5. Evidências resultantes de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos;
6. Evidências obtidas de um único estudo descritivo ou qualitativo;
7. Evidências provenientes da opinião de autoridades, de relatório de comitês de especialistas<sup>10</sup>.

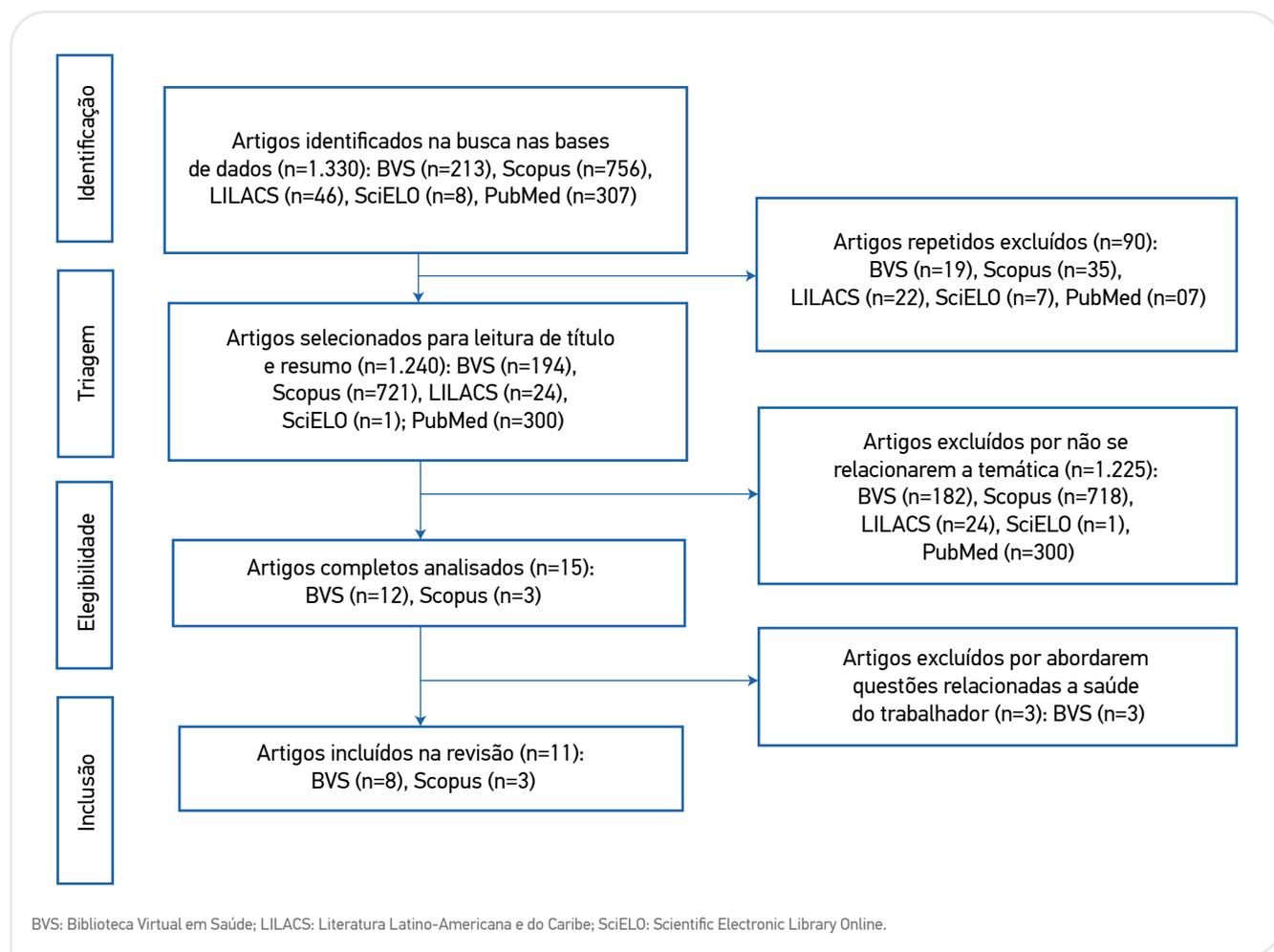
Pela busca, foi encontrado o total de 1.330 artigos, dos quais 1.225 foram excluídos pela leitura do título e do resumo e por não responderem à pergunta norteadora e 90 por serem repetidos, restando 11 artigos na amostra final. A Figura 1 descreve o processo de busca e seleção de artigos nas bases de dados.

## RESULTADOS

Os 11 artigos selecionados foram publicados no período de 2004 a 2019, sendo a maior incidência de 2006 (n=2) e 2013 (n=2). Todos são de origem brasileira, com nível 6 de evidência científica, destacando-se a prevalência de estudos qualitativos e descritivos. Predominaram estudos que tiveram como objetivos analisar e compreender o processo de trabalho do enfermeiro no CME e/ou traçar suas atribuições e atividades.

O Quadro 1 traz a descrição das publicações quanto ao título, aos autores, ao ano de publicação, aos objetivos, ao periódico de publicação, à base de dados, à descrição metodológica e ao nível de evidência científica.

O Quadro 2 descreve as atividades gerenciais, educacionais e assistenciais dos enfermeiros no CME, categorias elencadas de acordo com a análise dos estudos.



**Figura 1.** Fluxograma da busca de dados.

**Quadro 1.** Descrição dos artigos. Sobral, CE, Brasil, 2020.

N	Título	Autor(es)/Ano de publicação	Objetivos	Periódico/Tipo de estudo/Base de dados/Nível de evidência
1	“Investigação em central de material e esterilização utilizando a teoria fundamentada em dados”	Pezzi e Leite, 2010. <sup>11</sup>	Identificar o significado da prática gerencial, em um centro de material e esterilização, para enfermeiros gerentes/supervisores dessa unidade, com relação aos recursos humanos; descrever o processo gerencial dos enfermeiros, em relação aos recursos humanos, na perspectiva de enfermeiros gerentes/supervisores do CME; construir um modelo teórico sobre gerenciamento de recursos humanos.	<i>Revista Brasileira de Enfermagem / Estudo de abordagem qualitativa / BVS / Nível 6</i>
2	“Logística de implementação de bloco cirúrgico na floresta: atuação do enfermeiro”	Sales et al., 2016 <sup>12</sup>	Relatar a experiência de enfermeiros voluntários na Organização da Sociedade Civil de Interesse Público Expedicionários da Saúde no processo de implementação de centro cirúrgico e centro de material e esterilização de hospital de campanha em aldeia indígena na região norte do Brasil.	<i>Revista SOBECC / Relato de Experiência / BVS / Nível 6</i>
3	“Atividades do enfermeiro de centro de material e esterilização em instituições hospitalares”	Gil et al. 2013 <sup>13</sup>	Identificar as atividades dos enfermeiros de centro de material e esterilização de instituições hospitalares, segundo o perfil de atividades e frequência de realização.	<i>Revista Texto e Contexto Enfermagem / Estudo descritivo e transversal / BVS / Nível 6</i>
4	“Atividades de enfermagem em centro de material e esterilização: contribuição para o dimensionamento de pessoal”	Costa e Fugulin, 2011 <sup>14</sup>	Identificar e validar as atividades realizadas pela equipe de enfermagem em centros de material e esterilização, como subsídio para definição da carga de trabalho da unidade.	<i>Revista Acta Paulista de Enfermagem / Estudo metodológico / Scopus / Nível 6</i>
5	“Atuação do enfermeiro no processo de limpeza em um centro de material e esterilização”	Strieder et al., 2019 <sup>15</sup>	Contextualizar a atuação do enfermeiro no processo de limpeza de materiais hospitalares em um centro de material e esterilização.	<i>Revista SOBECC / Relato de experiência / BVS / Nível 6</i>
6	“Processo de trabalho do enfermeiro na central de material e esterilização: percepção de estudantes de graduação em enfermagem”	Taube et al., 2008 <sup>16</sup>	Identificar a percepção de estudantes de graduação acerca do processo de trabalho do enfermeiro no centro de material e esterilização da instituição.	<i>Revista Ciência, Cuidado e Saúde / Estudo qualitativo-descritivo / BVS / Nível 6</i>
7	“Enfermagem no processo de esterilização de materiais”	Ouriques e Machado, 2013 <sup>17</sup>	Analisar o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem atuantes no centro cirúrgico e centro de material e esterilização quanto à esterilização de material cirúrgico em um hospital público de Porto Alegre (RS).	<i>Revista Texto e Contexto Enfermagem / Pesquisa descritiva, exploratória / Scopus/ Nível 6</i>
8	“Enfermagem no centro de material esterilizado – a prática da educação continuada”	Souza e Ceribelli, 2004 <sup>18</sup>	Caracterizar a prática da educação continuada oferecida ao pessoal que desenvolve atividades de enfermagem nos centros de material e esterilização de hospitais da microrregião de São José dos Campos (SP)	<i>Revista Latino-Americana de Enfermagem / Estudo descritivo qualitativo / BVS/ Nível 6</i>
9	“The nurse work process in the center of material and sterilization”	Taube e Meier, 2007 <sup>20</sup>	Descrever a percepção grupal de enfermeiras acerca dos elementos do seu processo de trabalho no centro de material e esterilização.	<i>Revista Acta Paulista de Enfermagem / Estudo qualitativo descritivo / Scopus / Nível 6</i>
10	“O enfermeiro da central de material e esterilização e a percepção do seu papel social”	Bartolomei e Lacerda, 2006 <sup>21</sup>	Compreender como os enfermeiros atuam no centro de material e esterilização e se configuram como grupo social, percebendo seus papéis sociais e relacionando-os tanto com a estrutura dominante de assistência à saúde quanto com o caráter identificador da enfermagem, o processo de cuidar.	<i>Revista Gaúcha de Enfermagem / Estudo qualitativo/ BVS / Nível 6</i>
11	“Trabalho do enfermeiro no centro de material e seu lugar no processo de cuidar pela enfermagem”	Bartolomei e Lacerda, 2006 <sup>22</sup>	Estudo sobre o trabalho do enfermeiro na central de material e esterilização, com a finalidade de analisar sua realidade social e seu papel transformador no cuidar em saúde e pela enfermagem.	<i>Revista da Escola de Enfermagem da USP / Pesquisa estratégica com análise de discurso / BVS / Nível 6</i>

SOBECC: Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização; BVS: Biblioteca Virtual em Saúde; USP: Universidade de São Paulo.

**Quadro 2.** Descrição das atividades desempenhadas pelo enfermeiro no centro de material e esterilização.

Núcleo	Atividades	Artigos
Atividades gerenciais	Gerenciamento e coordenação do processo de trabalho na unidade	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	Gerenciamento dos recursos humanos e materiais	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	Supervisão das atividades realizadas na unidade	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9
	Definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe de enfermagem	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	Supervisão do funcionamento dos equipamentos utilizados em cada uma das áreas de trabalho	2, 3, 4, 6, 7
	Acompanhamento da realização de testes com produtos, insumos e equipamentos	1, 3, 4, 6
	Supervisão e controle do recebimento dos materiais em consignação	3, 4, 6
	Supervisão e controle do uso e cobrança dos materiais em consignação	3, 4
	Supervisão e controle de devolução dos materiais em consignação	3, 4
	Confirmação da programação diária das cirurgias, verificando a entrega dos materiais consignados	3, 4
	Confirmação da programação das cirurgias, verificando a disponibilidade dos materiais e roupas estéreis	3, 4
	Cheragem da documentação de controle de esterilização	1, 3, 4, 6
	Acompanhamento e controle do estoque de materiais e roupas estéreis	3, 4, 6
	Acompanhamento e avaliação de manutenções nos materiais e equipamentos	1, 3, 4, 6
	Acompanhamento e avaliação da validação e qualificação dos equipamentos	1, 3, 4, 6
	Participação em reuniões administrativas e gerenciais que envolvam a unidade	1, 3, 4
	Acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade	1, 2, 3, 4
	Realização de controle de produtividade da unidade	1, 2, 3, 4, 6
	Resolução de problemas	2, 3, 4, 5, 8
Elaboração de protocolos	1	
Atividades educacionais	Acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos	1, 2, 3, 4, 5, 10
	Participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade	3, 4, 10
	Participação na avaliação do desempenho dos funcionários	3, 4, 5, 10
	Desenvolvimento de pesquisas	3, 4
	Participação na definição de programas para prevenção de riscos ocupacionais e segurança dos trabalhadores	1, 2, 3, 4, 5, 7
Atividades assistenciais	Atendimento às unidades consumidoras, com distribuição e recebimento de materiais delas advindos	1, 3, 4
	Prestação do cuidado indireto ao paciente	1, 2, 3, 8, 9

## DISCUSSÃO

Por meio do levantamento bibliográfico, puderam-se evidenciar os eixos centrais do trabalho do enfermeiro no CME, como o gerenciamento do setor e o desenvolvimento de atividades educativas. Além do mais, foi possível identificar alguns dos desafios enfrentados pelo profissional.

A função do enfermeiro no CME inicia-se na etapa de planejamento da unidade, cabendo a ele escolher os recursos

materiais e humanos condizentes com as atividades desempenhadas no setor. O enfermeiro tem as responsabilidades de selecionar, capacitar e dimensionar o pessoal, considerando o funcionamento e as atividades desempenhadas na unidade<sup>11,12</sup>.

O enfermeiro exerce papel fundamental, desde a fase de planejamento e organização até a execução do trabalho, assegurando a operacionalização sistemática dos processos que envolvem armazenamento, conservação, distribuição, transporte e manuseio de equipamentos e materiais,

objetivando manter a integridade dos produtos, sua validade e qualidade, de modo a garantir a segurança do paciente na assistência prestada<sup>12</sup>.

Os estudos apontam que o trabalho gerencial do enfermeiro no CME envolve diversas atribuições, como: coordenação do processo de trabalho da unidade; supervisão das atividades realizadas na unidade; definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe de enfermagem; acompanhamento da equipe na execução das atividades; supervisão do funcionamento dos equipamentos utilizados em cada uma das áreas de trabalho; checagem da documentação de controle de esterilização; acompanhamento da realização de testes com produtos, insumos e equipamentos; confirmação da programação diária das cirurgias, verificando a entrega dos materiais consignados; participação em reuniões administrativas e gerenciais que envolvam a unidade; acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade no CME<sup>13,14</sup>.

Nesse contexto, a gerência constitui uma das principais atribuições do enfermeiro e abrange inúmeras funções, como planejamento e estruturação dos serviços, elaboração de instrumentos administrativos e operacionais, administração dos recursos humanos e materiais. Os propósitos imediatos das ações administrativas conduzidas pelo enfermeiro são organizar e controlar o processo de trabalho, e o mediato é facilitar o cuidado, a fim de oportunizar a cura do paciente<sup>13</sup>.

Em relação ao gerenciamento dos recursos humanos, destaca-se que o trabalho do enfermeiro envolve valores humanísticos, empenho pessoal e profissional, conhecimento técnico-científico e de relações humanas e dedicação com a saúde dos indivíduos indiretamente assistidos, sendo um trabalho desafiador e de grande responsabilidade<sup>11,12</sup>. Como coordenador da equipe, o enfermeiro busca integrar os demais profissionais, por meio do favorecimento do relacionamento interpessoal e do fortalecimento do trabalho em equipe, o que contribui para a prática competente em todas as etapas do processo de trabalho no CME, propiciando a assistência segura e qualificada<sup>15,16</sup>.

O gerenciamento dos recursos materiais também sobressai, principalmente quando se considera o aumento dos aparatos tecnológicos. A equipe de enfermagem fornece diversos produtos para as várias unidades consumidoras, como emergência, ambulatórios, centro cirúrgico, centro obstétrico e terapia intensiva, sendo fundamental a gerência desempenhada pelo enfermeiro, que deve ser resolutiva e eficaz, para evitar possíveis erros nos diversos processos operacionais<sup>13</sup>.

As atividades ligadas à supervisão do funcionamento dos equipamentos constituem uma das tarefas do enfermeiro no CME, pontuada nos estudos. Ela exige conhecimentos sobre

os equipamentos e o seu funcionamento adequado, assim como capacitação dos funcionários, para garantir que a assistência desempenhada aos pacientes seja confiável e segura<sup>13,14</sup>.

Estudos afirmam, ainda, que o enfermeiro desempenha atividades educacionais, incluindo: acompanhamento, planejamento e promoção de treinamentos, participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidade de CME e participação na avaliação do desempenho dos funcionários. O enfermeiro é responsável por realizar atividades educacionais, por meio da educação permanente, buscando capacitar a equipe para que esta desempenhe suas tarefas de forma coerente e qualificada, com o propósito de minimizar eventuais falhas no processo de limpeza, preparo, desinfecção, esterilização e armazenamento dos PPS<sup>11,13,14,17,18</sup>.

Outra atribuição citada refere-se ao desenvolvimento de pesquisas, atividade importante para o aprimoramento do processo de trabalho no CME, contudo é apontada a ausência de participação dos enfermeiros nessa atividade, o que constitui um empecilho para o aprimoramento, a valorização e a divulgação do trabalho desenvolvido pelo enfermeiro no CME<sup>13</sup>.

Destarte, no que diz respeito aos desafios enfrentados pelo enfermeiro e por sua equipe na unidade, encontram-se o não reconhecimento, a desvalorização e a falta de preparo e de educação permanente, que contribuem para a baixa autoestima, a insatisfação, o despreparo profissional e a alta rotatividade no setor. Além disso, há as situações relacionadas às características do processo e organização do trabalho, que envolvem riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos, deficiências na organização estrutural, desempenho de dois ou mais empregos, carga horária de trabalho excessiva, má remuneração e desgastes físico e mental, que predisõem os profissionais a enfermidades e podem comprometer a saúde e a qualidade de vida deles<sup>11,17,19</sup>.

A literatura não aborda as razões pelas quais os enfermeiros escolhem trabalhar no CME ou a evolução histórica do processo de trabalho dos enfermeiros nesse campo de cuidado, porém acredita-se que os desafios enfrentados e a não prestação do cuidado direto ao paciente podem ser os principais fatores que desmotivam os profissionais a trabalhar nessa unidade.

Destaca-se, também, que os enfermeiros reconhecem a importância de seu trabalho no CME e se preocupam com a representação social da unidade, principalmente por não receberem o devido reconhecimento pelo desenvolvimento desse processo de cuidar vivo em ato, guiados por tecnologias leves, leve-duras e duras, que contribuem no cuidado direto e na garantia da segurança dos procedimentos e intervenções prestadas aos pacientes<sup>20,21</sup>.

Estudo aponta a dificuldade em definir os elementos do processo de trabalho no CME por parte dos enfermeiros, de maneira especial no que diz respeito ao objeto de trabalho e ao produto final. Nesse sentido, pontua-se que o processo de trabalho do enfermeiro nesse setor perpassa pelas dimensões de gerenciar, cuidar, ensinar e pesquisar, o que permite a atuação sobre diferentes objetos de trabalho, isto é, os recursos materiais e humanos, transformando-os no cuidado indireto ao paciente, o que torna complexas a caracterização desse processo de trabalho e a mensuração dos resultados por ele obtidos<sup>22</sup>.

Nota-se, nos estudos, que ao longo dos anos as atividades desempenhadas pelos enfermeiros no CME permaneceram semelhantes, embora tenham passado por aprimoramentos com maior empoderamento dos profissionais em relação às evidências científicas e ferramentas gerenciais e sistematizadoras do processo de trabalho, otimizando a operacionalização da assistência prestada no CME de forma qualificada, integrada, colaborativa e resolutiva.

Diante do exposto, salienta-se que o trabalho do enfermeiro no CME, ao mesmo tempo que é desafiador, se torna imprescindível para a qualidade da assistência à saúde prestada direta e indiretamente. Então, o enfermeiro precisa nortear-se por competências e habilidades atualizadas, com fundamentação humana, ética e técnico-científica, buscando contribuir com todas as potencialidades da equipe de enfermagem nas diversas práticas de saúde<sup>6,13</sup>.

Para que isso seja possível, são necessários instrumentos e condições de trabalho adequados, como estrutura física apropriada, remuneração justa, equipamentos e materiais de qualidade, protocolos e normas, capacidade de comunicação efetiva, dimensionamento equilibrado, gerenciamento competente e conhecimento científico<sup>13,23</sup>. A participação qualificada do enfermeiro no CME e na discussão de questões pertinentes à assistência à saúde é imprescindível para a geração de conhecimento na área, auxiliando no crescimento

profissional e na transformação da realidade, para que se alcance a valorização<sup>13</sup>.

À vista disso, para o trabalho do enfermeiro no CME se tornar visível e reconhecido, é preciso fomentá-lo e demonstrar que ele não está limitado, simplesmente, à limpeza de materiais, mas que envolve conhecimentos científicos específicos para ser efetuado com destreza e que colabora efetivamente com o cuidado à saúde prestado por todos os profissionais.

## CONCLUSÃO

Os resultados da presente revisão de literatura possibilitam contextualizar e compreender o trabalho do enfermeiro no CME. Entre as principais atribuições desse profissional no setor, destacam-se o gerenciamento e a coordenação do processo de trabalho do CME; o gerenciamento dos recursos humanos e materiais; a participação em reuniões administrativas e gerenciais que envolvam o CME; o acompanhamento da avaliação de indicadores de qualidade na unidade; o acompanhamento, o planejamento e a realização de treinamentos; e a participação em programas, comissões, cursos e eventos que abranjam a unidade.

Espera-se, portanto, fomentar o trabalho do enfermeiro no CME e também o dos demais profissionais que nele atuam, contribuindo, assim, para que ganhem visibilidade e recebam o devido reconhecimento e valorização. Além disso, deseje-se fornecer evidências sobre a temática tanto para a prática profissional quanto para a formação em enfermagem.

Logo, sugere-se o desenvolvimento de novos estudos que busquem investigar os fatores motivacionais dos profissionais para atuar no CME, que tratem da evolução histórica do trabalho do enfermeiro no CME e, ainda, pesquisas intervencionistas que procurem identificar e sanar as necessidades de qualificação e educação permanente por parte dos profissionais.

## REFERÊNCIAS

1. Wang L, Cai X, Cheng P. Application of a sub-specialties management model improves quality control in a central sterile supply department. *BMC Health Serv Res*. 2018;18(1):385. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3214-7>
2. Madeira MZA, Santos AMR, Batista OMA, Rodrigues FTC. Processamento de produtos para saúde em centro de material e esterilização. *Rev SOBECC*. 2015;20(4):220-7. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201500040006>
3. Basu D, Bag SC, Das A, Razario D. The importance of paper records and their preservation period in a central sterile supply department: an experience from a oncology center in eastern India. *J Infect Public Health*. 2017;10(5):685-7. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2016.10.004>
4. Gouveia MTO, Oliveira VC, Lira IMS. Riscos ergonômicos em um centro de material e esterilização. *Rev Enferm UFPI*. 2016;5(3):42-7. <https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i3.5427>

5. Hoyashi CMT, Rodrigues DCGA, Oliveira MFA. Central de material e esterilização na formação do enfermeiro: proposta de um manual de práticas. *Rev Práxis*. 2015;7(14):35-45. <https://doi.org/10.25119/praxis-7-14-761>
6. Lucon SMR, Braccialli LAD, Piloro SM, Munhoz CC. Formação do enfermeiro para atuar na central de esterilização. *Rev. SOBECC*. 2017;22(2):90-7. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201700020006>
7. Bugs TV, Rigo DFH, Bohrer CD, Borges F, Marques LGS, Vasconcelos RO, et al. Perfil da equipe de enfermagem e percepções do trabalho realizado em uma central de materiais. *REME Rev Min Enferm*. 2017;21:e-996. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20170006>
8. Sanchez ML, Silveira RS, Figueiredo PP, Mancia JR, Schwonke CRGB, Gonçalves NGC. Strategies that contribute to nurses' work exposure in the material and sterilization central. *Texto Contexto Enferm*. 2018;27(1):2-9. <https://doi.org/10.1590/0104-07072018006530015>
9. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1):102-6. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 3ª ed. Filadélfia: Wolters Kluwer Health; 2015.
11. Pezzi MCS, Leite JL. Investigação em central de material e esterilização utilizando a Teoria Fundamentada em Dados. *Rev Bras Enferm*. 2010;63(3):391-6. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000300007>
12. Sales CRG, Sabongi ML, Reis VN, Pivatti ASA, Camisão AR, Kanashiro Filho G. Logística de implementação de bloco cirúrgico na floresta: atuação do enfermeiro. *Rev SOBECC*. 2016;21(3):162-9. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201600030007>
13. Gil RF, Camelo SH, Laus AM. Nursing tasks in the material storage center of hospital institutions. *Texto Contexto Enferm*. 2013;22(4):927-34. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000400008>
14. Costa JA, Fugulin FMT. Nursing activities in central supply and sterilization: A contribution to personnel design. *Acta Paul Enferm*. 2011;24(2):249-56. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000200015>
15. Strieder AT, Graube SL, Dezordi CCM, Stumm EMF, Meneghete MC, Bittencourt VLL. Atuação do enfermeiro no processo de limpeza em um centro de material e esterilização. *Rev SOBECC*. 2019;24(1):50-3.
16. Taube SAM, Labronici LM, Maftum MA, Méier MJ. Processo de trabalho do enfermeiro na central de material e esterilização: percepção de estudantes de graduação em enfermagem. *Ciênc Cuid Saúde*. 2009;7(4):558-64. <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v7i4.6674>
17. Ouriques CM, Machado ME. Nursing in the process of sterilization of materials. *Texto Contexto Enferm*. 2013;22(3):695-703. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000300016>
18. Souza MCB, Ceribelli MIPF. Enfermagem no centro de material esterilizado: a prática da educação continuada. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2004;12(5):767-74. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692004000500010>
19. Costa CCP, Souza NVDO, Silva PAS, Oliveira EB, Vieira MLC. O trabalho na central de material: repercussões para a saúde dos trabalhadores de enfermagem. *Rev Enferm UERJ*. 2015;23(4):533-9. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.15934>
20. Taube SAM, Meier MJ. The nurse work process in the center of material and sterilization. *Acta Paul Enferm*. 2007;20(4):470-5. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000400014>
21. Bartolomei SRT, Lacerda RA. O enfermeiro da central de material e esterilização e a percepção do seu papel social. *Rev Gaúcha Enferm [Internet]*. 2006 [acessado em 28 jun. 2019];27(2):258-65. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4604/2524>.
22. Bartolomei SRT, Lacerda RA. Trabalho do enfermeiro no centro de material e seu lugar no processo de cuidar pela enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(3):412-7. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342006000300014>
23. Nazareth JCF, Almeida Neto OP, Silva MR, Rodrigues LR, Pedrosa LAK. Quality of life related work of nursing professionals in sterilization material center. *Biosci J* 2018;34(4):1083-92. <https://doi.org/10.14393/BJ-v34n1a2018-38940>