

Carga de trabalho e dimensionamento dos profissionais de enfermagem no centro de material de esterilização

RESUMO | O estudo teve como objetivo identificar a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem no centro de material de esterilização (CME) e aplicar o método de dimensionamento, conforme Resolução do COFEN n.º 543/2017. Estudo de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em um hospital privado no interior do estado de São Paulo, no período de agosto/2017 a julho/2018. Foram analisadas 5 áreas e 15 subprocessos, obtendo um total anual de 603.165 artigos odonto-hospitalares produzidos/reprocessados e 944,3 horas de enfermagem, gerando um dimensionamento com déficit de 5 profissionais de nível superior e quantitativo adequado da equipe de nível médio. Identificou-se um número restrito de pesquisas voltadas à temática de dimensionamento de enfermagem em CME, tornando o estudo relevante para subsidiar os gestores de enfermagem e impulsionar a realização de novos estudos.

Palavras-chaves: esterilização; carga de trabalho; enfermagem.

ABSTRACT | The study aimed at the workload of nursing professionals in the center of sterilization material (CME) and apply the sizing method, according to the resolution of COFEN No. 543/2017. A quantitative study was carried out in a private hospital in the interior of the state of São Paulo, from August 2017 to July 2018. Five areas and 15 subprocesses were performed, resulting in a total annual of 603,165 articles odonto-hospital-produced / reprocessed hospitals and 944.11 hours of nursing, generating a design with a deficit of 5 professionals of superior and quantitative level. A limited number of researches focused on nursing design in the CME were identified, making the study relevant for the subsidization of nursing managers and for the promotion of new studies.

Keywords: sterilization; work load; nursing.

RESUMEN | El estudio tuvo como objetivo identificar la carga de trabajo de los profesionales de enfermería en el centro de material de esterilización (CME) y aplicar el método de dimensionamiento, conforme Resolución del COFEN n.º 543/2017. Estudio de carácter descriptivo, con abordaje cuantitativo, realizado en un hospital privado en el interior del estado de São Paulo, en el período de agosto / 2017 a julio / 2018. Se analizaron 5 áreas y 15 subprocessos, obteniendo un total anual de 603.165 artículos odonto-médico-hospitalarios producidos / reprocessados y 944,3 horas de enfermería, generando un dimensionamiento con déficit de 5 profesionales de nivel superior y cuantitativo adecuado del equipo de nivel medio. Se identificó un número restringido de investigaciones dirigidas a la temática de dimensionamiento de enfermería en CME, haciendo el estudio relevante para subsidiar a los gestores de enfermería e impulsar la realización de nuevos estudios.

Descriptor: esterilización; carga de trabajo; enfermería.

Nataly Teixeira Rosa

Enfermeira. MBA em Serviços de Saúde. Enfermeira Responsável Técnica no Hospital e Maternidade Samaritano. SP, Brasil. Autor correspondente.

Verusk Arruda Mimura

Enfermeira. Doutora em Comunicação e Semiótica. Professora na Universidade Paulista. SP, Brasil.

Eliane Cristina Pereira Borges

Enfermeira. Mestranda em Educação das Profissões de Saúde. Enfermeira na Prefeitura Municipal de Itapetininga. SP, Brasil.

Recebido em: 16/02/2019

Aprovado em: 17/02/2019

INTRODUÇÃO

O processo de trabalho é entendido como a interação entre o homem e o meio ambiente, no qual o ser humano utiliza-se de sua capacidade pensante e força motora para modificar, transformar e produzir bens, produtos e serviços. Todavia, também recebe estímulos externos, transformando sua maneira de pensar e agir em sociedade¹.

Com o surgimento do capitalismo e da globalização, estudiosos viram a necessidade de melhorias do processo de trabalho, através de métodos e regras que organizassem a execução de tarefas, visando a melhor equação entre tempo, movimento, desperdício e

retorno financeiro².

Para Taylor, o valor central de seus estudos era o tempo, ou seja, a execução de uma atividade deveria ser sistemática, com ritmo de trabalho mais rápido, eficiência na produção e rendimento máximo da força de trabalho, havendo diferenciação entre a hierarquia, com expressivo distanciamento entre gerência e operário².

Outro estudioso da temática foi Ford, que também visava o controle do processo de trabalho, todavia, focado na adesão dos trabalhadores a essa nova maneira de produção, embasado no estímulo das condições biopsicossociais e motivação da classe operária para redução do absenteísmo, turn-o-

ver e engajamento produtivo².

Dessa maneira, o processo de trabalho é compreendido como a relação entre o homem e a sociedade, não dependendo apenas da tecnologia, mas sim, do contexto social e econômico, relação entre classes e desenvolvimento científico-tecnológico¹.

O processo de trabalho em centro de material de esterilização (CME) consiste nas etapas de limpeza, preparo/montagem, esterilização, guarda e distribuição de materiais e instrumentais odonto-médico-hospitalares, garantindo o abastecimento de toda a instituição de saúde, cabendo à equipe de enfermagem o fornecimento de materiais íntegros e ausentes de contaminação, dessa maneira, o processamento de artigos deve estar associado ao adequado fornecimento de recursos humanos, físicos e materiais³.

Ressalta-se que a valorização do trabalho em CME iniciou a partir da década de 1990, em virtude da redução de infecções hospitalares, exposições ocupacionais e desenvolvimento tecnológico, visto que, antecedendo esse período, o setor era reconhecido pelo trabalho de profissionais menos qualificados e com comorbidades, associado a uma localização física inapropriada e sem recursos físicos³.

O processo de trabalho de enfermagem em CME ainda é um paradigma, pois as atividades de enfermagem estão associadas primeiramente ao cuidado do paciente, de modo que a produção de materiais odonto-médico-hospitalares não é compreendida como um processo de cuidar direto ao paciente, todavia, essa atividade está inteiramente ligada à técnica, atenção e responsabilidade dos profissionais, objetivando a promoção e recuperação da saúde, sendo de extrema importância para validação da qualidade da assistência^{3,4}.

Em virtude dessa mudança de paradigma e compreensão da importância da CME na qualidade do processo assistencial, ainda é frequente a inade-

quação do quadro de pessoal de enfermagem, situação que persiste pelo

"O processo de trabalho em centro de material de esterilização (CME) consiste nas etapas de limpeza, preparo/montagem, esterilização, guarda e distribuição de materiais e instrumentais odonto-médico-hospitalares, garantindo o abastecimento de toda a instituição de saúde, cabendo à equipe de enfermagem o fornecimento de materiais íntegros e ausentes de contaminação"

desconhecimento de enfermeiros e gerência de enfermagem na aplicação de métodos de dimensionamento que fomenta as práticas do processo de tra-

balho e subsidie a argumentação frente a administração de instituições de saúde⁴.

Os principais instrumentos de dimensionamento de enfermagem estão baseados na carga de trabalho que é determinada através dos cuidados direto e indireto despendidos ao paciente, associado ao tempo gasto para realização dessas intervenções, desta maneira, observando os processos de trabalho desenvolvidos nas diferentes áreas do CME, foi determinado o tempo gasto para execução de cada atividade e a carga de trabalho da equipe de enfermagem⁴.

Portanto, com base na Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 543/2017, o estudo tem como objetivo propor o dimensionamento fidedigno de profissionais de enfermagem, subsidiado pela identificação da produção mensal de artigos odonto-médico-hospitalares.

METODOLOGIA

Este estudo tem caráter descritivo com abordagem quantitativa realizado no Hospital Samaritano situado no interior do Estado de São Paulo no Município de Sorocaba. O Hospital é considerado de grande porte contando com 148 leitos para o atendimento de pacientes clínicos e cirúrgicos da rede privada. No período que compreende ao estudo, que foi do mês de agosto de 2017 a julho de 2018, foram identificados uma média de produção mensal de 16.827 atendimentos realizados pelo pronto atendimento adulto e infantil, 1.152 internações e 1.341 procedimentos cirúrgicos. Tal informação é imprescindível, uma vez que a produção mensal do serviço repercute diretamente na carga de trabalho do CME.

De acordo com a Resolução do COFEN n.º 543/2017, foi proposto um novo método de dimensionamento de enfermagem para o CME. O método consiste na identificação da carga total diária, que fornece uma média da pro-

dução mensal analisando a produção dos profissionais de enfermagem por unidade. No expurgo, o instrumento propõe as atividades inerentes a recepção, recolhimento e limpeza dos artigos contaminados. Ao controle de materiais em consignação atribui-se as atividades de recepção, conferência e devolução dos materiais. O preparo de materiais compreende as fases de secagem e distribuição, inspeção e montagem. A esterilização de materiais envolve o número total de ciclos de esterilização. No armazenamento e distribuição dos materiais temos como atribuições a retirada e verificação da carga estéril, guarda, montagem dos carros de transporte, organização/controle do arsenal e distribuição dos materiais e enxovais estéreis.

A identificação do total de horas de enfermagem é obtida pela carga média

diária multiplicada pelo tempo padrão para execução das atividades. A partir do total de horas de enfermagem, identificou-se uma média do total de horas no período em que o estudo foi realizado, multiplicado pela constante de Marinho para obtenção do número de profissionais da categoria técnico em enfermagem. Para obtenção do número de enfermeiros para o total de sítios funcionais utilizou-se o espelho semanal padrão que multiplicado pela constante de Marinho determinou o número de profissionais de nível superior.

O estudo foi realizado mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Samaritano Ltda mediante parecer n.º 1/2019.

RESULTADOS

A tabulação dos dados foi realizada diariamente, conforme instrumento

proposto pela Resolução do COFEN n.º 543/2017, com fechamento mensal e fornecimento da produção anual da equipe de enfermagem. Para descrição dos dados, as áreas de análise foram divididas em: área A - suja ou contaminada (expurgo); área B - controle dos materiais em consignação; área C - preparo de materiais; área D - esterilização dos materiais; área E - armazenamento e distribuição de materiais.

Na área A foram identificados uma média mensal de 8.699 artigos odonto-médico-hospitalares recebidos e higienizados, totalizando 104.388 itens anualmente, desprendendo um total de 287,06 horas de enfermagem (THE) anual e individualmente para as atividades de recebimento e processamento, considerando como base o tempo de 0,033 horas gastos por artigo produzido (Tabela 1).

Tabela 1. Artigos odonto-médico-hospitalares produzidos mensalmente pela área A no período de agosto/2017 a julho/2018. Sorocaba, SP, Brasil.

Descrição das atividades / Mês	ÁREA A – Suja ou contaminada (expurgo)	
	1 – Recepção e recolhimento dos materiais contaminados (nº de kits recebidos pelo CME)	2 – Limpeza dos materiais (nº de kits processados pelo CME)
ago/17	8110	8110
set/17	7905	7905
out/17	9685	9685
nov/17	5589	5589
dez/17	8607	8607
jan/18	8813	8813
fev/18	8834	8834
mar/18	10019	10019
abr/18	9010	9010
mai/18	8874	8874
jun/18	9357	9357
jul/18	9585	9585
Total	104388	104388
Média	8699	8699
THE por atividade	0,033	0,033
THE anual	287,06	287,06

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 2. Artigos odonto-médico-hospitalares produzidos mensalmente pela área B no período de agosto/2017 a julho/2018. Sorocaba, SP, Brasil.

Descrição das atividades / Mês	ÁREA B – Controle dos materiais em consignação		
	3 – Recepção dos materiais em consignação (nº de kits recebidos)	4 – Conferência dos materiais consignados após cirurgia (nº de kits conferidos)	5 – Devolução dos materiais em consignação (nº de kits devolvidos)
ago/17	495	495	495
set/17	913	913	913
out/17	506	506	506
nov/17	683	683	683
dez/17	613	613	613
jan/18	838	838	838
fev/18	1050	1050	1050
mar/18	864	864	864
abr/18	738	738	738
mai/18	776	776	776
jun/18	1043	1043	1043
jul/18	1190	1190	1190
Total	9709	9709	9709
Média	809	809	809
THE por atividade	0,1	0,15	0,05
THE anual	80,91	121,36	40,45

Fonte: dados da pesquisa.

Na área B, obteve-se uma média de 809 materiais consignados recebidos, conferidos e devolvidos mensalmente, com produção anual de 9.709 itens, todavia, com THE distintos, sendo os valores anuais: 80,91 horas para recepção, 121,36 horas para conferência e 40,45 horas para devolução, respectivamente, para obtenção desses dados, foram considerados o tempo gasto de 0,1 hora, 0,15 horas e 0,05 horas por atividade (Tabela 2).

A produção da área C obteve a média de 8.756 itens submetidos a secagem, inspeção, teste, montagem e distribuição após limpeza e 1.561 materiais de assistência ventilatória montados, respectivamente com produção mensal de 105.071 e 18.726 itens. O THE gasto para secagem, inspeção, teste e distribuição foi de 437,79 horas anuais e 51,49 horas para montagem

de materiais ventilatórios. Ressalta-se que os valores obtidos foram embasados no tempo gasto para produção individual de cada artigo, sendo 0,05 horas para secagem e distribuição dos materiais após limpeza; 0,05 horas para inspeção, teste e separação dos materiais; 0,05 horas para montagem e embalagem dos materiais e 0,033 horas para montagem dos materiais de assistência ventilatória (Tabela 3).

Foram identificados 4.978 cargas/ciclos de esterilização (área D) anual, com produção média mensal de 415 ciclos e THE 55,17 horas/anual, considerando o tempo gasto de 0,133 horas para produção de cada ciclo (Tabela 4).

Obteve-se uma média de 415 retiradas de ciclos de esterilização mensal e 4978 ciclos anuais, mesmos dados obtidos para guarda dos materiais (área E). Para obtenção do THE gastos para

retiradas de ciclos de esterilização utilizando como base 0,05 horas, atingiu 20,74 horas anuais e, para armazenamento dos materiais, alcançou 27,37 horas anuais considerando 0,066 horas gastos individualmente por artigo odonto-médico-hospitalar.

A montagem dos carros de transporte (área E), totalizou 10.328 itens anuais, com média de 861 artigos mensais, embasado no tempo individual de 0,083 horas despendido a cada item atingiu um total de 71,43 horas de enfermagem anuais.

Referente a organização e controle do ambiente e dos materiais estéreis (área E), foram analisados 4.924 artigos anualmente, com média de 410 itens mensais. O THE anuais gastos foram de 6,56 horas considerando como delineamento o tempo de 0,016 horas gastos por item.

A distribuição dos materiais e roupas estéreis (área E) fabricadas anualmente foram de 10.548 itens, com média mensal de produção de 879 artigos, conseqüentemente o THE gastos anualmente foram de 29 horas, considerando o tempo despendido de 0,033 horas por item (Tabela 5).

Considerando todas as áreas apresentadas e as quinze atividades desem-

penhadas pela equipe de enfermagem, obteve-se um total de 603.165 artigos odonto-médico-hospitalares produzidos e reprocessados durante os doze meses de estudo, totalizando uma média mensal de 50.264 itens submetidos ao trabalho da equipe de enfermagem do CME. Com base nos dados apresentados anteriormente, foi possível identificar o total de 944,3 horas de enfer-

magem gastos anualmente, com média de 78,69 horas mensais (Tabela 6).

Após obtenção do THE, a próxima etapa do estudo foi determinar o valor da constante de Marinho (KM), obtido por meio do funcionamento ininterrupto da unidade durante 7 dias semanais, o índice de segurança técnica (IST) de 15%, a carga horária semanal (CHS) de 36 horas, totalizando um KM de 0,2236.

Tabela 3. Artigos odonto-médico-hospitalares produzidos mensalmente pela área C no período de agosto/2017 a julho/2018. Sorocaba, SP, Brasil.

ÁREA C – Preparo de materiais				
Descrição das atividades / Mês	6 – Secagem e distribuição dos materiais após limpeza (nº de kits processados pelo CME)	7 – Inspeção, teste e separação dos materiais (nº de kits de instrumental processado)	8 – Montagem e embalagem dos materiais (nº de kits de instrumental processados)	9 – Montagem dos materiais de assistência ventilatória (nº de kits de assistência ventilatória processados)
ago/17	8110	8110	8110	1245
set/17	7905	7905	7905	1243
out/17	9685	9685	9685	1262
nov/17	6272	6272	6272	1395
dez/17	8607	8607	8607	1032
jan/18	8813	8813	8813	1170
fev/18	8834	8834	8834	1439
mar/18	10019	10019	10019	1361
abr/18	9010	9010	9010	1979
mai/18	8874	8874	8874	1862
jun/18	9357	9357	9357	1977
jul/18	9585	9585	9585	2761
Total	105071	105071	105071	18726
Média	8756	8756	8756	1561
THE por atividade	0,05	0,05	0,05	0,033
THE anual	437,80	437,80	437,80	51,50

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 4. Artigos odonto-médico-hospitalares produzidos mensalmente pela área D no período de agosto/2017 a julho/2018. Sorocaba, SP, Brasil.

ÁREA D – Esterilização de materiais	
Descrição das atividades / Mês	10 – Montagem da carga de esterilização (nº de cargas / ciclos realizados)
ago/17	358

set/17	418
out/17	405
nov/17	381
dez/17	374
jan/18	407
fev/18	399
mar/18	460
abr/18	425
mai/18	419
jun/18	464
jul/18	468
Total	4978
Média	415
THE por atividade	0,133
THE anual	55,17

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 5. Artigos odonto-médico-hospitalares produzidos mensalmente pela área E no período de agosto/2017 a julho/2018. Sorocaba, SP, Brasil.

Descrição das atividades / Mês	ÁREA E – Armazenamento e distribuição de materiais				
	11 – Retirada da carga estéril e verificação da esterilização (nº de cargas / ciclos realizados)	12 – Guardo dos materiais (nº de cargas / ciclos realizados)	13 – Montagem dos carros de transporte das unidades (nº de carros montados)	14 – Organização e controle do ambiente e materiais estéreis (nº de kits processados pelo CME)	15 – Distribuição dos materiais e roupas estéreis (nº de kits processados pelo CME)
ago/17	358	358	919	358	919
set/17	418	418	770	418	770
out/17	405	405	920	405	920
nov/17	381	381	1187	381	913
dez/17	374	374	438	374	814
jan/18	407	407	717	407	901
fev/18	399	399	710	399	807
mar/18	460	460	1626	406	965
abr/18	425	425	832	425	889
mai/18	419	419	636	419	827
jun/18	464	464	681	464	841
jul/18	468	468	892	468	982
Total	4978	4978	10328	4924	10548
Média	415	415	861	410	879
THE por atividade	0,05	0,066	0,083	0,016	0,033
THE anual	20,74	27,38	71,44	6,57	29,01

Fonte: dados da pesquisa.

O dimensionamento do pessoal de nível médio (auxiliares e técnicos de enfermagem – TE/AE) foi obtido através do valor da KM multiplicado pelo THE (TE/AE), atingindo um total de 18 profissionais de nível médio.

Para dimensionamento de profissionais de enfermagem de nível superior, conforme preconizado na Resolução n.º 543/2017, foi aplicado o espelho semanal padrão com divisão de período de 6h, obtendo um total de 33 sítios funcionais (TSF), sendo 5 sítios funcionais para atividades de coordenação e 28 sítios funcionais para atividades assistenciais.

Considerando o período de tempo de 6 horas utilizado no espelho semanal padrão, o IST de 15%, a CHS de 36 horas foi obtida uma KM de 0,1916. Dessa maneira, a multiplicação da KM pelo TSF obtido no espelho semanal padrão, atingiu um quantitativo de 6 enfermeiros.

Conforme Resolução COFEN n.º 543/2017, considerado como período de estudo agosto/2017 a julho/2018, foi identificado um déficit de 5 enfermeiros e dimensionamento adequado da equipe de nível médio.

DISCUSSÃO

Os primeiros estudos voltados para a temática dimensionamento do pessoal de enfermagem data o ano de 2006, com expressivo aumento de publicações no ano de 2007, associado a elaboração da Resolução COFEN n.º 293/2004, todavia, o interesse pelo dimensionamento em CME teve a primeira publicação em 2011, surgindo o interesse em identificar e validar as atividades realizadas pelos profissionais de enfermagem nesse setor, definindo a carga de trabalho executada e objetivando subsidiar métodos fidedignos de dimensionamento^{4,5}.

Neste estudo foi identificado seis áreas de trabalho da equipe de enfermagem sendo classificadas entre área A a F, respectivamente tratando-se do

"Considerando o período de tempo de 6 horas utilizado no espelho semanal padrão, o IST de 15%, a CHS de 36 horas foi obtida uma KM de 0,1916. Dessa maneira, a multiplicação da KM pelo TSF obtido no espelho semanal padrão, atingiu um quantitativo de 6 enfermeiros."

trabalho da enfermagem no expurgo; controle de materiais em consignação; preparo de materiais; esterilização em autoclave de vapor saturado sob pressão; esterilização à baixa temperatura e armazenamento, distribuição de materiais e roupas estéreis, desta maneira, observa-se que as áreas de estudo estipulada na Resolução n.º 543/2017 foram embasadas nas áreas inicialmente estudadas, reduzindo para 5 áreas de observação⁴.

Neste estudo também foram identificados 25 processos sendo: recepção, conferência e registro; conferência do material, após cirurgia; devolução dos materiais em consignação; recepção dos materiais vindos do expurgo; secagem dos materiais; separação, inspeção, lubrificação e teste dos materiais limpos; conferência e montagem dos materiais; embalagem dos materiais, dentre outros. Ressalta-se que os 25 processos obtidos foram compilados e resumidos em 15 processos⁴.

Todavia, no estudo apontado acima houve apenas a estruturação das atividades desenvolvidas pelos profissionais de enfermagem do CME, não ocorrendo a análise do tempo gasto em cada atividade.

Outro estudo⁶ voltado para as atividades de enfermagem no CME objetivou mensurar o tempo efetivo do trabalho dos profissionais, identificando 81,20% das horas de enfermagem gastas para realização das atividades inerentes ao CME, sendo considerado excelente com base nos valores apontados em literatura que classifica 85%, porém, não foi analisado o total da carga de trabalho e o tempo gasto efetivamente em cada atividade.

Um estudo⁷ realizado durante 122 dias com intuito de mensurar a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem em CME, identificou uma produção média diária de 657 pacotes, com tempo médio de realização do trabalho de 10 minutos por pacote, dessa maneira, o estudo propõem a

continuidade de estudos voltados para a identificação do tempo gastos para a produção de pacotes esterilizados.

Foram observados estudos^{4,6,7} voltados para a definição das atividades de enfermagem em CME e, consequentemente, o interesse em determinar a carga de trabalho, o total de horas de enfermagem e o tempo efetivo de trabalho destinados para a realização do processo de limpeza, montagem e esterilização de materiais odonto-médico-hospitalares, todavia, não foi identificado nenhum estudo semelhante com o realizado, identificando a produção anual do CME, a carga de trabalho e o THE, portanto, não é possível realizar a comparação entre os valores obtidos, ressaltando que trata-se de uma resolução implementada recentemente.

Desta maneira, foram identificados diversos estudos voltados para o dimensionamento do pessoal de enfermagem em outras unidades de trabalho principalmente nos setores de terapia intensiva, unidade de internação de clínica médica e cirúrgica, porém, nenhuma pesquisa foi encontrada apresentando o dimensionamento do pessoal de enfermagem em CME, tornando, a pesquisa relevante para a continuidade do desenvolvimento da temática⁴⁻⁸.

"Com a aplicação da Resolução COFEN n.º 543/2017 o estudo realizado identificou um déficit de profissionais de nível superior."

Com a aplicação da Resolução COFEN n.º 543/2017 o estudo realizado identificou um déficit de profissionais de nível superior. Tal déficit foi identificado em outros estudos^{5,9}, que evidenciaram uma sobrecarga de trabalho dos profissionais, principalmente quanto ao percentual de enfermeiros, todavia, ressalta-se que nenhum estudo fazia

menção ao CME.

CONCLUSÃO

O dimensionamento de recursos humanos de enfermagem em CME, através da Resolução COFEN n.º 543/2017, permite a análise da carga de trabalho dos profissionais, analisando o total da produção diária, mensal e anual deste setor, o tempo de trabalho gasto para realização das atividades e o reflexo dessas atividades no cuidado indireto ao paciente, permeando a análise de indicadores de qualidade e subsídios à gerência de enfermagem em aspectos administrativos.

Ao realizar o dimensionamento, o enfermeiro responsável técnico possui embasamento científico e argumentativo junto à administração para solicitação de contratações e gerenciamento das atividades dos profissionais de CME, buscando direcionamento das atividades, controle do tempo gasto em cada atividade e produtividade efetiva.

Foi identificado um número restrito de pesquisas voltadas à temática de dimensionamento de enfermagem em CME, tornando a análise relevante para subsidiar os gestores de enfermagem e impulsionar a realização de novos estudos. 🐦

Referências

- 1 Machado ECM. Processo de trabalho em saúde: gestão do perfil do profissional de enfermagem. *Rev. Saúde e Desenv.* [Internet]. 2015 [acesso em 09 jan 2019]; 7(4):26-42. Disponível em: <https://www.uninter.com/revista-saude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/349/269>.
- 2 Ribeiro AF. Taylorismo, fordismo e toyotismo. *Rev. Lutas Soc.* [Internet]. 2015 [acesso em 09 jan 2019]; 19(35):65-79. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/ls/article/viewFile/26678/pdf>.
- 3 Rubini B, Carlesso C, Buss E, Antonioli D, Ascari RA. O trabalho da enfermagem em centro de material de esterilização no Brasil: uma revisão de literatura. *Unigá Review.* [Internet]. 2014 [acesso em 09 jan 2019]; 20(1):51-55. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141001_084453.pdf.
- 4 Costa JA, Fugulin FMT. Atividade de enfermagem em centro de material de esterilização: contribuição para o dimensionamento de pessoal. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2011 [acesso em 09 jan 2019]; 24(2):249-56. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n2/15.pdf>.
- 5 Lorenzini E, Deckmann LR, Costa TC, Silva EF. Dimensionamento de pessoal de enfermagem: revisão integrativa. *Cienc Cuid Saúde.* [Internet]. 2014 [acesso em 09 jan 2019]; 13(1):166-72. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/15959>.
- 6 Neis MEB, Gelbcke FL, Salum NC, Oliveira TT. Centro de material de esterilização: estudo do tempo efetivo de trabalho para dimensionamento de pessoal. *Rev Eletr Enf.* [Internet] 2011. [acesso em 09 jan 2019]; 13(3):422-30. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v13/n3/pdf/v13n3a07.pdf>.
- 7 Neis MEB, Gelbcke FL. Carga de trabalho em centro de material de esterilização: subsídios para dimensionar pessoal de enfermagem. *Rev Eletr Enf.* [Internet] 2013. [acesso em 09 jan 2019]; 15(1):15-24. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v15/n1/pdf/v15n1a02.pdf>.
- 8 Agiani SGM, Toledo VAN, Rodrigues CC. Dimensionamento de pessoal de enfermagem nos serviços especializados de saúde. *Pesq e Ação.* [Internet] 2017. [acesso em 09 jan 2019]; 3(1):1-8. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/pesquisa/article/view/265/409>.
- 9 Vasconcelos RO, Rigo DFH, Marques LGS, Nicola AL, Tonini NS, Oliveira JLC. Dimensionamento de pessoal de enfermagem hospitalar: estudo com parâmetros oficiais brasileiros de 2004 e 2017. *Esc Anna Nery.* [Internet] 2017. [acesso em 09 jan 2019]; 21(4):1-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n4/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0098.pdf.