

# A EDUCAÇÃO PERMANENTE NO TREINAMENTO DO ENFERMEIRO DE CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

*The permanent education in the training of nurses in the surgical center: integrative review*  
*La educación permanente en la formación de enfermeras en el centro quirúrgico: examen integrador*

Mariângela Belmonte Ribeiro<sup>1</sup>

**RESUMO:** **Objetivos:** Identificar, na literatura, como é realizada a educação permanente do enfermeiro de Centro Cirúrgico (CC) e sugerir um roteiro de treinamento. **Método:** Revisão integrativa de artigos alojados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e no Google Acadêmico entre 2002 e 2015. Foram utilizados os descritores controlados: educação em enfermagem, educação continuada, capacitação em serviço e CC. **Resultados:** A busca permitiu a escolha de 14 artigos que abordaram 4 temas principais: a educação continuada ou permanente como importante desenvolvimento para a capacitação em relação aos processos e à tecnologia; o enfermeiro como educador e pesquisador; avaliação do ensino aprendizagem; e a educação a distância (EaD) como importante ferramenta para treinamento do enfermeiro de CC. **Conclusão:** Conclui-se que os estudos voltados para o treinamento do enfermeiro de CC são realizados na EaD; e foi apontada a importância do treinamento *in loco* seguindo um roteiro proposto.

**Palavras-chave:** Educação em enfermagem. Educação continuada. Capacitação em serviço. Centro Cirúrgico.

**ABSTRACT:** **Objectives:** To identify in the literature how the permanent education of the nurses of the operating room is held and to suggest a training roadmap. **Method:** Integrative review of articles indexed in the Virtual Health Library (VHL) and Google Scholar between 2002 and 2015. The descriptors used were the following: education in nursing, continuing education, training and surgical center. **Results:** The search led to 14 articles covering 4 main themes: continuing or permanent education as an important development for training on processes and technology; the nurse as educator and researcher; evaluation of the teaching-learning process; and distance education as an important tool for surgical center nurse training. **Conclusion:** Studies focused on the training of surgical center nurses are performed by means of distance education and the importance of on-the-job training using a script was reinforced.

**Keywords:** Education, nursing. Education, continuing. Inservice training. Surgicenters.

**RESUMEN:** **Objetivos:** Identificar, en la literatura, como se lleva a cabo la educación permanente de la enfermera del centro quirúrgico y sugerir un itinerario formativo. **Método:** Revisión Integrativa de los artículos alojados en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) y Google Scholar entre 2002 y 2015. Se utilizaron los descriptores controlados: educación en enfermería, educación continua, formación y quirófano. **Resultados:** La búsqueda ha permitido la selección de 14 artículos que abordaron 4 temas principales: la continua o permanente educación como un desarrollo importante para la creación de capacidad en relación con los procesos y la tecnología; la enfermera como educador e investigador; evaluación de centros quirúrgicos; la enseñanza y el aprendizaje; y la educación a distancia como una herramienta importante para la formación de enfermeras centros quirúrgicos. **Conclusión:** Se concluye que los estudios se centraron en el centro de formación enfermera quirúrgica se llevan a cabo en la educación a distancia; y fue nombrado la importancia de la formación *in situ* siguiendo una hoja de ruta propuesta.

**Palabras clave:** Educación en enfermería. Educación continua. Capacitación en servicio. Centros quirúrgicos.

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Mestrado Profissional do Centro Universitário São Camilo. Especialista em Centro Cirúrgico e Central de Material Esterilizado pela Universidade de São Paulo (USP). Enfermeira no Hospital Moriah – São Paulo (SP), Brasil. E-mails: mauribe@terra.com.br, mariangela.ribeiro@hospitalmoriah.com.br  
Recebido: 28 nov. 2016 – Aprovado: 18 abr. 2017  
DOI: 10.5327/Z11414-4425201700020007

## INTRODUÇÃO

Para fazer face às exigências do nosso tempo, é preciso repensar o processo de trabalho no Centro Cirúrgico (CC), visando a uma assistência integral voltada para a segurança do paciente com planejamento, educação e treinamento<sup>1</sup>.

Nessa mesma linha, com as novas exigências das organizações de saúde, a enfermagem também enfrenta transformações, necessitando ampliar seus conhecimentos continuamente<sup>2</sup>.

A educação em saúde é responsável pela transformação dos conhecimentos coletivos das pessoas envolvidas no processo de trabalho dentro da área da saúde, criando uma dinâmica no processo de fazer-se e refazer-se<sup>3</sup>.

O treinamento individualizado é apontado como uma proposta de educação em saúde, que possibilita o acompanhamento do novo colaborador antes de assumir suas funções<sup>4</sup>.

A educação na enfermagem tem a responsabilidade de capacitar a equipe em relação ao aperfeiçoamento das técnicas e das novas tecnologias<sup>5</sup>.

A transmissão do conhecimento pode ser realizada por meio de filmes, dinâmica de grupo, ambientes virtuais, programas computadorizados e ainda os meios verbais<sup>6</sup>.

Para o enfermeiro de CC, a educação a distância (EaD) surge como ferramenta de treinamento, com a vantagem de ser realizada no próprio local de trabalho, sem afastar o colaborador por muito tempo, e de receber o conteúdo do treinamento por meio de vídeos e teleconferências<sup>7</sup>.

Considera-se que a revisão integrativa na temática de como é realizada a educação permanente no treinamento do enfermeiro de CC se faz necessária para que esse tipo de estudo possa contribuir para a melhoria da prática e assistência prestada, assim como para o ensino, a pesquisa e a área administrativa de atuação do enfermeiro de CC.

## OBJETIVOS

Identificar na literatura como é realizada a educação permanente do enfermeiro de CC; e propor um roteiro de treinamento para o enfermeiro de CC.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa sobre como é realizado o treinamento do enfermeiro de CC, tendo como referencial metodológico seis etapas: formulação do problema,

estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, levantamento de dados a serem extraídos dos textos, avaliação dos dados coletados, análise e interpretação dos dados, e apresentação dos resultados<sup>8</sup>. A questão que norteou este estudo foi “como é realizada, nas instituições, a educação permanente do enfermeiro de CC, diante das novas tecnologias e rotinas?”.

O levantamento de dados ocorreu nos meses de janeiro a junho de 2016. A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) foi escolhida por disponibilizar um grande conteúdo de material científico advindo das bases de dados referenciais nos campos da saúde, tais como: Literatura Latino-Americana de Ciências da Saúde da América Latina e do Caribe (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), Biblioteca Cochrane, *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Foram utilizados os descritores em ciências da saúde em português (DeCS) nas combinações: educação AND enfermeiro AND centro cirúrgico; educação continuada AND enfermeiro AND centro cirúrgico; e educação permanente AND enfermeiro AND centro cirúrgico.

Com a finalidade de ampliar a pesquisa, devido aos poucos artigos que foram encontrados na literatura envolvendo o treinamento do enfermeiro de CC, foi elaborada uma consulta no Google Acadêmico com as combinações: educação continuada e educação permanente; enfermeiro e centro cirúrgico.

Esse período alargado de 2002 a 2015 justificou-se pela escassa produção relacionada a artigos com foco no treinamento do enfermeiro de CC.

Foi realizada a análise dos títulos que continham na sua composição as palavras educação continuada ou permanente, pois muitos autores utilizam essas palavras como sinônimo; e, ainda, enfermagem, centro cirúrgico ou perioperatório, para a seleção inicial dos artigos.

Em seguida, os resumos dos artigos foram lidos e, após leitura, alguns estudos tinham a educação como tema, porém com enfoque em um treinamento específico que não se aplicava aos objetivos do trabalho, sendo, por isso, excluídos.

Foram selecionados os artigos nos idiomas português e inglês, os quais apresentassem informações a respeito de como é realizada a educação permanente ou continuada para o enfermeiro na unidade do CC, que dispunham de textos completos *on-line*, sendo eles de acesso livre ou não.

Foram incluídos artigos de enfermagem com foco em educação, que pudessem agregar no treinamento dos enfermeiros de CC, devido à escassez de trabalhos envolvendo a educação para o enfermeiro na área de CC.

Foram excluídos os artigos que não tratavam da temática do foco central da pesquisa e os escritos em outras línguas que não o inglês.

Para a classificação dos níveis de evidências dos artigos, esses foram classificados em uma escala de 1 a 6, da seguinte forma:

- nível 1 (C1): evidências resultantes da meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados;
- nível 2 (C2): evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental;
- nível 3 (C3): evidências de estudos quase-experimentais;
- nível 4 (C4): evidências de estudos descritivos (não experimentais) ou com abordagem qualitativa;
- nível 5 (C5): evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência;
- nível 6 (C6): evidências baseadas em opiniões de especialistas<sup>9</sup>.

A classificação dos artigos é uma recomendação para qualquer estudo de revisão, pois enriquece e fortalece as conclusões em relação ao tema pesquisado.

Após a leitura na íntegra dos 14 artigos e avaliação dos dados extraídos de cada texto, foi elaborado um quadro com autores,

nome da revista ou jornal de publicação, país de origem, tipo de estudo, resultados e nível de evidência.

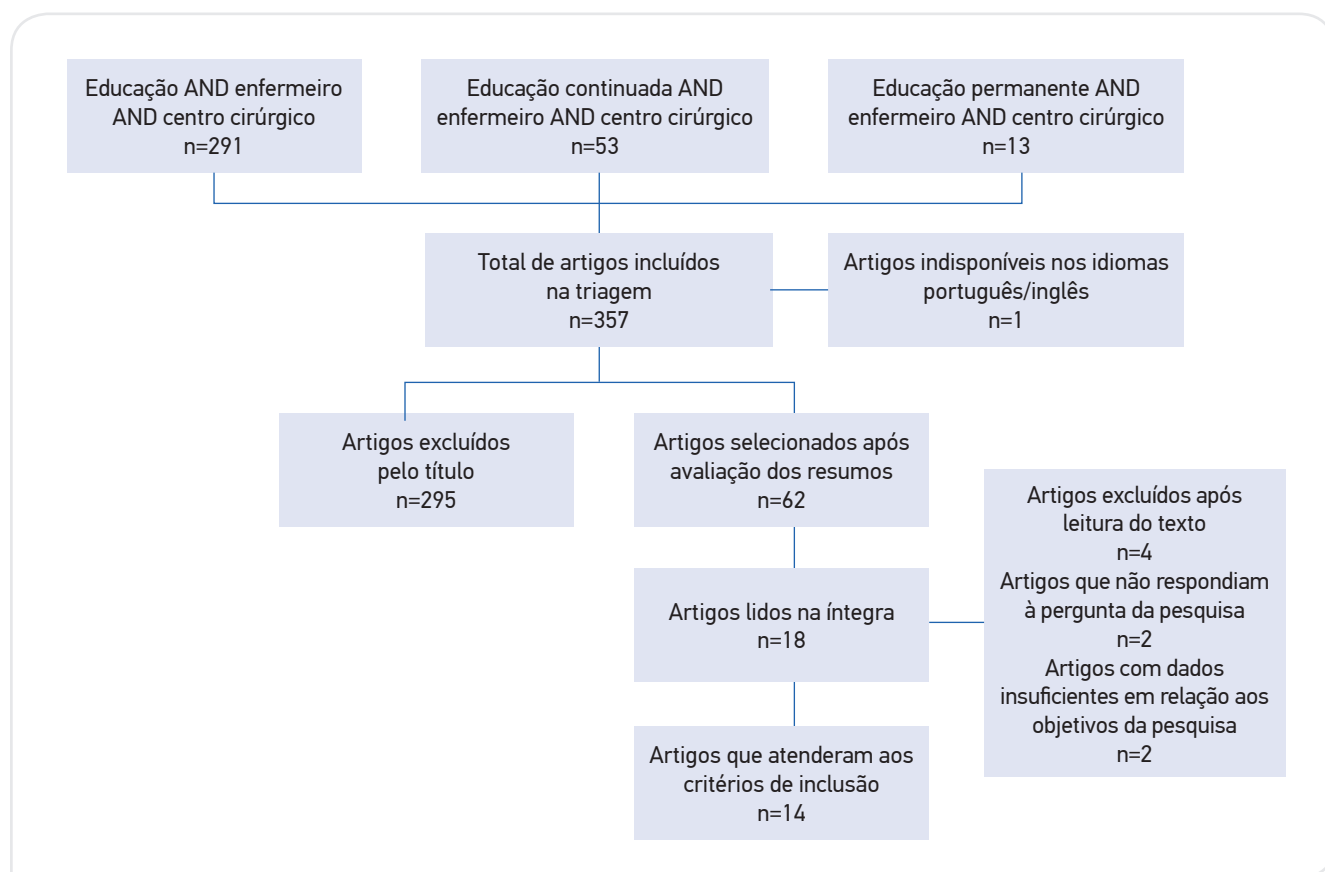
A busca forneceu um total de 357 artigos com as combinações mostradas no fluxograma (Figura 1).

## RESULTADOS

O Quadro 1 apresenta as principais características dos estudos incluídos na revisão integrativa

Após a leitura dos 62 resumos, foram selecionados 18 artigos, os quais foram lidos na íntegra; e os estudos passaram por uma avaliação mediante os demais critérios de inclusão. Quatro artigos foram excluídos: dois não respondiam à pergunta da pesquisa e os outros dois tinham dados insuficientes em relação aos objetivos da pesquisa, sendo 14 os artigos escolhidos.

Sobre suas características, 13 artigos foram publicados em português e 1 em inglês. O ano de publicação variou entre 2002 e 2015. Para a apresentação dos resultados, foi organizado um quadro com os seguintes dados: autores, jornais ou revistas, origem, tipos de estudo, sendo nove estudos descritivos (nível de



**Figura 1.** Fluxograma do processo de levantamento de artigos científicos.

**Quadro 1.** Síntese dos estudos encontrados em relação aos treinamentos para a enfermagem e o treinamento das enfermeiras de Centro Cirúrgico.

Autores	Revistas/jornais	Origem	Tipo de estudo	Resultados	Nível
Pereira et al. <sup>1</sup> (2013)	Revista de Pesquisa Cuidado é fundamental Online	Brasil	Qualitativa, descritiva e exploratória	Foram classificados em cinco categorias que apontam, no processo de trabalho da Enfermagem: as múltiplas compreensões sobre o processo gerencial; as implicações das relações de poder; a compreensão do mesmo como processo de enfermagem, a educação permanente e a tecnologia vista como uma necessidade para o desenvolvimento do referido processo	C4
Bezerra <sup>2</sup> (2012)	Revista Eletrônica de Enfermagem	Brasil	Descritivo exploratório	Os enfermeiros acreditam na educação continuada e a maioria desenvolve essa atividade anualmente; as estratégias de ensino-aprendizagem predominantes são: exposição dialogada e problematização de casos; os programas englobam habilidades técnicas e comportamentais e a avaliação é feita por meio de auditoria	C4
Silva et al. <sup>3</sup> (2010)	Revista Gaúcha de Enfermagem	Brasil	Reflexão teórica	Tal articulação apresenta uma concepção educativa em prol da conscientização dos trabalhadores sobre as contribuições nas diferentes formas de receber e exercer a educação permanente em saúde e no trabalho da Enfermagem	C5
Siqueira e Kurcgant <sup>4</sup> (2005)	Revista de Enfermagem da USP	Brasil	Relato de pesquisa	O programa vem apresentando bons resultados em relação à individualização do treinamento e participação dos enfermeiros da instituição	C5
Puggina et al. <sup>5</sup> (2015)	Revista Espaço para a Saúde	Brasil	Descritivo exploratório com abordagem qualitativa	Destacam-se a dificuldade dos profissionais em participar das atividades por falta de pessoas para substituí-los, a falta de otimização do tempo e de interesse pessoal. Quanto às estratégias está o planejamento das ações junto às equipes. Enfatiza-se que a educação permanente em saúde precisa ser entendida como um instrumento capaz de promover o aprimoramento dos trabalhadores e mudanças construtivas no processo de trabalho	C4
Oliveira <sup>6</sup> (2007)	Revista Brasileira de Enfermagem	Brasil	Descritivo	Aponta que a educação permanente em saúde é uma das estratégias para a formação do profissional através de trabalhos coletivos entre os docentes. Como alternativa a educação a distância possibilita construir um novo estilo na formação	C4
Castro e Takahashi <sup>14</sup> (2008)	Revista de Enfermagem da USP	Brasil	Qualitativa na vertente da análise de conteúdo	Os resultados mostraram as posições dos enfermeiros em três categorias distintas: (1) dificuldades percebidas no processo de avaliação da aprendizagem em relação à disponibilidade de tempo; sentimentos negativos quanto à avaliação; e despreocupação com os resultados dos treinamentos são os desafios a serem trabalhados no dia a dia; (2) metodologia desenvolvida no processo de avaliação da aprendizagem devendo considerar diferentes ritmos de aprendizado, sua experiência e história de vida e conhecimentos anteriores; (3) avaliação do processo de ensino-aprendizagem como um indicador preciso das ações passadas e controle da qualidade do ensino adotado no treinamento	C4
Silva et al. <sup>15</sup> (2008)	Mundo Saúde	Brasil	Descritivo exploratório	Espera-se que possa contribuir para melhorar o respectivo desempenho e desenvolvimento profissional e também para melhorar a autoestima dos enfermeiros assistenciais exercendo atividades educacionais, não só na própria unidade, mas eventualmente em outras promovidas pela educação continuada	C4
Silva e Sieffert <sup>16</sup> (2009)	Revista Brasileira de Enfermagem	Brasil	Estudo de caso prospectiva quali-quantitativa	Sugeriram reflexões sobre o desenvolvimento dos processos educativos em Enfermagem, identificando desafios a superar pelo grupo. Para fazer da educação dos profissionais de Enfermagem um processo permanente, deve-se considerar o trabalho diário como eixo do processo educativo, fonte de conhecimento e objeto de transformação que privilegia participação coletiva e interdisciplinar	C5

Continua...

**Quadro 1.** Continuation.

Autores	Revistas/jornais	Origem	Tipo de estudo	Resultados	Nível
Galvão et al. <sup>17</sup> (2002)	Revista Latino-Americana de Enfermagem	Brasil	Artigo de revisão	A prática baseada em evidências; conceitos gerais, importância e barreiras para sua implementação na prática profissional com a finalidade de incentivar o enfermeiro cirúrgico a buscar conhecimento científico por meio do desenvolvimento de pesquisas e utilização de seus resultados.	C4
Sena et al. <sup>18</sup> (2013)	Revista Gaúcha de Enfermagem	Brasil	Descritivo com abordagem qualitativa	Grande parte dos cuidados se refere à orientação do paciente no pré-operatório. Os cuidados foram direcionados aos aspectos físicos em detrimento do psicológico, em discordância com a metodologia assistencial adotada no hospital, sustentada pela Teoria das Necessidades Humanas Básicas	C4
Oliveira e Servo <sup>7</sup> (2004)	Revista Sitientibus	Brasil	Artigo de revisão	A educação a distância na apresentação dos limites e as possibilidades, como estratégia de educação permanente do enfermeiro de CC diante das novas tecnologias, capacitação dos profissionais no local de trabalho, alcance de um grande número de pessoas e de grupos, processos continuados de acesso ao conhecimento	C4
Ortiz et al. <sup>10</sup> (2008)	Revista Cogitare de Enfermagem	Brasil	Descritiva com abordagem quantitativa	Os resultados mostraram que a maioria (59%) tinha título de especialista e trabalhavam há mais de 10 anos na assistência perioperatória. Observou-se que 88% possuíam computador em casa e 100% deles tinham acesso à internet, no entanto, apenas 35% a utilizavam. Quanto à experiência com educação a distância, 53% disseram não ter nenhuma experiência. A maioria dos participantes (88%) interessou-se na abertura de cursos de educação a distância	C4
Vigeant et al. <sup>19</sup> (2008)	Journal Nurses	Inglês	Artigo de revisão	A utilização do vídeo no treinamento pode ser classificado em três categorias: o uso do vídeo para demonstrar o conteúdo; o uso do vídeo para autoanálise e a integração do vídeo em programas de ensino multimídia	C4

evidência C4), um de reflexão (nível de evidência C5), um relato (nível de evidência C5), dois de revisão (nível de evidência C4) e um estudo de caso (nível de evidência C5)<sup>9</sup>.

O ano com maior número de publicações (três) foi 2008, seguido dos anos de 2012 e 2007, com duas publicações cada. As outras ocorreram entre os anos de 2002 e 2015.

Com base na análise crítica dos artigos foram identificadas quatro categorias temáticas em relação à educação para a Enfermagem e para os enfermeiros de CC: a educação continuada ou permanente como importante desenvolvimento para a capacitação em relação aos processos e à tecnologia; o enfermeiro como educador e pesquisador; avaliação do ensino aprendizagem; e a EaD como importante ferramenta para treinamento do enfermeiro de CC.

Em um estudo com 17 enfermeiros que trabalham na assistência perioperatória, 88% dos participantes mostraram interesse em participar de um curso de EaD, fazendo sugestões de temas e tendo a possibilidades de conciliar o tempo e agregar novos conhecimentos<sup>10</sup>.

A pesquisa demonstrou uma escassez de trabalhos a respeito de como é realizado o treinamento dos enfermeiros de CC. Baseado no processo de trabalho da enfermagem

no modelo de Sanna<sup>11</sup>, um roteiro foi desenvolvido com duas etapas: assistir e participar na assistência perioperatória, assim como ensinar, pesquisar e administrar para desenvolver a equipe de enfermagem, voltado para o treinamento do enfermeiro de CC.

## Assistir e participar

- Conhecer o fluxograma do CC e da sala de recuperação anestésica, assim como a localização e o funcionamento das áreas de apoio (farmácia, engenharia clínica, central de material esterilizado, laboratório de anatomia patológica e análise clínica, sistema de informática).
- Conhecer os procedimentos operacionais padrão (POPs) e como obter acesso.
- Receber o paciente no CC, com a conferência do nome completo e da data de nascimento.
- Confirmar os termos: cirúrgico, anestésico e de transfusão sanguínea, quando necessário.
- Checar a demarcação do sítio cirúrgico, quando aplicável, na importância do *checklist* de cirurgia segura<sup>12</sup>.

- Conhecer a importância da avaliação pré-anestésica de acordo com o perfil dos pacientes atendidos pela instituição.
- Montar dos *kits* para a anestesia e a monitorização.
- Auxiliar o ato anestésico, com noções referentes aos tipos de anestésicos; ações das drogas anestésicas, reações adversas, complicações e o controle da dor, o qual pode ser elaborado em duas partes: teórica (com vídeos e aulas) e prática.
- Montar os diferentes tipos de monitorizações invasivas.
- Atender na sala operatória (SO) em caso de parada cardiorrespiratória.
- Conhecer a rotina de montagem da SO, assim como o fluxo de solicitação do *kit* cirúrgico na farmácia e dos instrumentais no centro de material e esterilização, e os equipamentos em SO e como esses devem ser testados.
- Conhecer a responsabilidade do técnico de enfermagem e suas atividades como circulante durante o procedimento cirúrgico.
- Encaminhar o paciente para a sala de recuperação anestésica ou unidade de terapia intensiva (UTI).
- Passar noções da importância do controle de infecção dentro da sala operatória, uso de barreiras e procedimentos de antisepsia. As cirurgias não ocorrem em condições absolutamente estéreis. Sempre há a possibilidade de penetração de microrganismos, sejam de fontes exógenas (ar ambiente, profissionais, equipamentos etc.) ou de fontes endógenas (do próprio paciente)<sup>13</sup>.
- Preencher o *checklist* de cirurgia segura com a equipe multiprofissional, com enfoque na segurança do paciente.
- Conhecer as posições cirúrgicas e os principais tipos de posicionamentos cirúrgicos e acessórios utilizados para proteção (posicionadores).
- Realizar a anotação de enfermagem em SO, com registro de todo o período operatório com detalhes da anestesia, do posicionamento, do próprio ato cirúrgico, com descrição de materiais especiais e consignados, para evitar as glosas dos convênios.
- No caso de intercorrências, devem relatar os detalhes da assistência prestada pela equipe multiprofissional.
- Conhecer o funcionamento dos equipamentos e sua utilização para cada procedimento cirúrgico.
- Treinar as habilidades para utilizar o sistema de informática da instituição.
- Conhecer as rotinas de admissão dos cuidados prestados na assistência ao paciente na sala de recuperação.

## Ensino, pesquisa e administração

- Treinamento e reciclagem das rotinas com a equipe e com os novos colaboradores.
- Revisão e elaboração de novos POPs do setor.
- Dimensionamento da equipe, assim como confecção das escalas de folgas, férias e atividades diárias dos colaboradores.
- Conhecer o fluxo do agendamento cirúrgico e a parte operacional da rotina diária do mapa cirúrgico, assim como a distribuição dos procedimentos nas salas operatórias.
- Checar a solicitação mediante o mapa cirúrgico com a finalidade de prever e prover materiais e equipamentos para cada procedimento.
- Garantir a adesão da equipe multiprofissional do *checklist* de cirurgia segura<sup>12</sup>.
- Conhecer os indicadores e participar para que as metas sejam alcançadas.
- Receber conhecimentos referentes a creditações de saúde.
- Desenvolver trabalhos para a diminuição de custos no CC, evitando, assim, o desperdício com a abertura dos materiais.
- Participar da elaboração de trabalhos científicos para divulgação da pesquisa na Enfermagem.

## DISCUSSÃO

A revisão da literatura identificou a maioria dos artigos como estudos descritivos e relatos de casos. Com base no referencial metodológico adotado, essas categorias de estudo se enquadram nos níveis de evidência C4 e C5.

Esse resultado demonstrou que estudos mais robustos, como estudos de coorte e revisões sistemáticas com meta-análises<sup>9</sup>, precisam ser desenvolvidos para melhorar o número de evidências científicas sobre a temática do estudo.

Apesar da fragilidade dos estudos, esses possuem conceitos e informações importantes que respondem à questão norteadora da revisão.

Os principais temas identificados na análise crítica dos artigos e suas implicações são apresentados e discutidos na sequência.

## Formação como pesquisador e educador

A importância da aplicação do ensino e da aprendizagem dentro do ambiente de trabalho vem despontando como uma ferramenta de educação dentro das organizações de saúde<sup>14</sup>.

O desenvolvimento da equipe de Enfermagem é de responsabilidade do enfermeiro da educação continuada, que conta com o apoio de outros enfermeiros da instituição; no entanto, esse enfermeiro deve ter formação compatível com a de um educador e compartilhar esses conhecimentos com toda a equipe de Enfermagem<sup>15</sup>.

A educação continuada em Enfermagem, como proposta metodológica, é considerada importante. Sendo assim, os conteúdos desenvolvidos devem ser voltados para a realidade do dia a dia, levando em consideração o cotidiano do trabalho, as necessidades do setor e da instituição e a evolução tecnológica<sup>16,17</sup>.

A implementação da prática baseada em evidências na Enfermagem perioperatória contribui para a melhoria da assistência prestada e para a diminuição de custos<sup>17</sup>.

No CC, o enfermeiro tem a responsabilidade de garantir a qualidade da assistência prestada, visando à diminuição de danos ao paciente, assim como ser formador de opiniões e treinar a sua equipe<sup>18</sup>.

## Educação e tecnologia

A EaD, como estratégia da educação permanente do enfermeiro em CC, é importante ferramenta para facilitar o acesso ao conhecimento, no qual o aprendizado ocorre na própria unidade de trabalho, por meio de teleconferência ou videoconferência<sup>7</sup>.

Para os enfermeiros de CC, a EaD apresenta alguns pontos negativos que podem vir a comprometer o treinamento, como a agenda cirúrgica intensa, dificultando a saída do enfermeiro do bloco operatório para o treinamento no computador, além de dificuldades em relação à utilização da mídia<sup>7-10</sup>.

## Treinamentos

Com a tecnologia cada vez mais presente nos procedimentos cirúrgicos, existe uma preocupação em preparar o enfermeiro do bloco operatório para prestar uma assistência humanizada ao paciente cirúrgico<sup>1</sup>.

A junção de recursos didáticos, como filmes, dinâmica grupal, manequins educativos e situações simuladas para discussões e avaliações dos procedimentos, demonstrou um maior entrosamento da equipe nos treinamentos, com participação efetiva do enfermeiro monitor e do recém-contratado<sup>4</sup>.

Uma outra mídia de treinamento para os enfermeiros de CC é o vídeo, que por meio da simulação de casos que acontecem na rotina diária estimula debates dos casos associados com as práticas teóricas<sup>19</sup>.

O estudo realizado na unidade de internação, no qual o enfermeiro monitor acompanha o enfermeiro recém-admitido durante o período de treinamento, foi utilizado como base para a construção do roteiro<sup>4</sup> de treinamento do enfermeiro de CC.

## Perfil do enfermeiro educador

O instrutor, como planejador e executor do processo, deve estabelecer relações concretas entre teoria, prática e realidade; sendo o CC um setor de alta complexidade, o enfermeiro educador deve ter conhecimento e domínio das rotinas, tanto assistenciais como administrativas, para treinar os novos enfermeiros e a equipe de Enfermagem<sup>10,16</sup>.

O enfermeiro de CC, segundo a Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), é o profissional habilitado para gerenciar as necessidades que envolvem o ato anestésico-cirúrgico em todas as suas etapas. É recomendável que o enfermeiro seja especialista na área de conhecimento em que atua<sup>20</sup>.

## Avaliação do processo e aprendizado

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem mostra resultados reais por meio de instrumentos confiáveis, como os pontos falhos, as dificuldades e como superar essas falhas, melhorando, assim, tal articulação<sup>14</sup>.

A técnica da utilização do vídeo como autoanálise é importante ferramenta para análise e autoconhecimento<sup>19</sup>.

## Limitações

A pesquisa demonstrou um número reduzido de artigos e as publicações trazem referenciais didáticos baseados em tipos de estudos com níveis de evidência fraca (C4 e C5).

## CONCLUSÃO

Os dois trabalhos voltados para a educação do enfermeiro de CC mostraram a EaD como ferramenta de treinamento, e um artigo apontou o uso de vídeo como instrumento para educação.

Um trabalho realizado na unidade de internação aponta a importância do treinamento para os enfermeiros de CC

no local de trabalho, dentro do setor, devido à complexidade cada vez maior dos equipamentos.

Com base neste artigo, um roteiro foi apresentado para o enfermeiro de CC, levando em conta as partes assistencial, educacional, de pesquisa e administrativa.

A avaliação, por facilitar a interação entre educador e colaborador, possibilitar colocações a respeito do conteúdo do treinamento e permitir melhoras no processo de ensino-aprendizagem, é de grande importância para o retorno do aprendiz e foi citada em vários artigos da amostra.

## REFERÊNCIAS

- Pereira FCC, Bonfada D, Valença CN, Miranda FAN, Germano RM [Internet]. Compressão de enfermeiros de centro cirúrgico a respeito do seu processo de trabalho. *Rev Pesq Cuid Fundam*. 2013 [acesso 20 mar. 2016];5(1):3251-8. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1879/pdf\\_675](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1879/pdf_675)
- Bezerra ALQ. O contexto da educação continuada em enfermagem na visão dos gerentes de enfermagem e dos enfermeiros de educação continuada. *Rev Eletron Enferm*. 2002 [acesso 13 mar. 2016];4(1):66. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/734/794>
- Silva LAA, Ferraz F, Lino MM, Backes VMS, Schmidt SMS [Internet]. Educação permanente em saúde e no trabalho de enfermagem: perspectiva de uma práxis transformadora. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010 [acesso 13 abr. 2016];31(3):557-61. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472010000300021>
- Siqueira ILCP, Kurcgant P [Internet]. Estratégia de capacitação de enfermeiros recém-admitidos em unidades de internação geral. *Rev Enferm USP*. 2005 [acesso 12 maio 2016];39(3):231-51. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342005000300002>
- Puggina CC, Amestoy SC, Fernandes HN, Carvalho LA, Bão ACP, Alves FO [Internet]. Educação Permanente em Saúde: instrumento de transformação do trabalho de enfermeiros. *Rev Espaço Saúde*. 2015 [acesso 18 mar. 2016];16(4):87-97. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/espacoparasauade/article/view/22580/11>
- Oliveira MAN [Internet]. Educação à distância como estratégia para a educação permanente: possibilidades e desafios. *Rev Bras Enferm*. 2007 [acesso 13 abr. 2016];60(5):585-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v60n5/v60n5a19>
- Oliveira MAN, Servo MLS [Internet]. A educação à distância como estratégia da educação permanente do enfermeiro em centro cirúrgico frente as novas tecnologias. *Rev Sitientibus*. 2004 [acesso 5 mar. 2015];(30):9-20. Disponível em: [http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/30/educacao\\_a\\_distancia\\_como\\_estrategia.pdf](http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/30/educacao_a_distancia_como_estrategia.pdf)
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM [Internet]. Revisão Integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Rev Texto Contexto Enferm*. 2008 [acesso 5 mar. 2016];17(4):758-64. Disponível em: <http://producao.usp.br/handle/BDPI/3509>
- Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Appl Nurs Res*. 1998;11(4):195-206.
- Ortiz MCL, Ribeiro RP, Garanhani ML [Internet]. Educação à distância: uma ferramenta para a educação permanente de enfermeiros que trabalham com assistência perioperatória. *Rev Cogitare Enferm*. 2008 [acesso 8 jan. 2016];13(4):558-65. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/13116/8874>
- Sanna MC [Internet]. Os processos de trabalho em enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2007 [acesso 31 mar. 2017];60(2):221-4. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000200018>
- Organização Mundial da Saúde [Internet]. 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 [acesso fev. 2016]. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca\\_paciente\\_cirurgia\\_salva\\_manual.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgia_salva_manual.pdf)
- Lacerda RA. Controle de infecção em centro cirúrgico fatos, mitos e controvérsias. São Paulo: Atheneu; 2003.
- Castro LC, Takahashi RT [Internet]. Percepção dos enfermeiros sobre a avaliação da aprendizagem nos treinamentos desenvolvidos em um hospital de São Paulo. *Rev Enferm USP*. 2008 [acesso 10 fev. 2016];42(2):305-11. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000200014>
- Silva MF, Conceição FA, Leite MMJ [Internet]. Educação continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem. *Mundo Saúde*. 2008 [acesso 15 jan. 2016];32(1):47-55. Disponível em: <http://romeukreutz.com/sirio/wp-content/uploads/2016/10/07-01.pdf>
- Silva GM, Seiffert OM [Internet]. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. *Rev Bras Enferm*. 2009 [acesso 8 mar. 2016];62(3):362-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672009000300005>
- Galvão CM, Sawada NO, Rossi LA [Internet]. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem peri-operatória. *Rev Latino-Am Enferm*. 2002 [acesso 8 jan. 2016];10(5):690-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692002000500010>
- Sena AC, Nascimento ERP, Maia ARCR [Internet]. Prática do enfermeiro no cuidado ao paciente no pré-operatório imediato de cirurgia eletiva. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013 [acesso 22 mar. 2017];34(3):132-7. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000300017>
- Vigeant D, Lefebvre H, Reidy M. The use of video as a pedagogic tool for the training of perioperative nurses: a literature review. *J Nurs*. 2008;26(1):17-20.
- Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas recomendadas. 4ª ed. São Paulo: SOBECC; 2009.