# UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS ESCOLA DE ENFERMAGEM ESPECIALIZAÇÃO EM ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE ÁREA: TERAPIA INTENSIVA

JACQUELINE APARECIDA DE OLIVEIRA

# EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENFERMAGEM NA TERAPIA INTENSIVA

#### JACQUELINE APARECIDA DE OLIVEIRA

## EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENFERMAGEM NA TERAPIA INTENSIVA

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de especialização Assistência de Enfermagem de Média e Alta complexidade, como requisito para obtenção parcial do título de especialista em enfermagem em Terapia Intensiva.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Aparecida Spagnol

Belo Horizonte- MG 2018

#### JACQUELINE APARECIDA OLIVEIRA

#### EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENEFERMAGEM NA TERAPIA INTENSIVA

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Carla Aparecida Spagnol

Profa. Selme Silqueira de Matos

Profa. Anadias Trajano Camargos

Aprovada em 23 de março de 2018.

**Belo Horizonte** 

2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Oliveira, Jacqueline Aparecida de Oliveira

EDUCAÇÃO PERMANENTE EM ENFERMAGEM NA TERAPIA INTENSIVA [manuscrito] / Jacqueline Aparecida de Oliveira Oliveira. - 2018.

51 f.

Orientador: Carla Aparecida Spagnol Spagnol.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade -Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva.

1. Educação continuada. 2. Enfermagem. 3. Terapia Intensiva. I. Spagnol, Carla Aparecida Spagnol. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III. Título.

#### Agradecimentos

À Deus e Nossa Senhora Desatadora dos Nós, por guiar meus passos, iluminar meu caminho e me dar condições de enfrentar os obstáculos encontrados durante a execução da monografia.

Aos meus pais, Terezinha Sônia de Oliveira e Geraldo Antônio de Oliveira e minha irmã Janaina Cristina de Oliveira, que sempre estiveram ao meu lado incondicionalmente, apoiando-me, incentivando-me e compreendendo minha ausência em alguns momentos.

As minhas companheiras de república que me incentivaram quando esmorecia perante a jornada de elaboração da monografia.

À minha orientadora Profa. Dra. Carla Aparecida Spagnol pelo incentivo, dedicação, paciência, competência, profissionalismo e carinho presente em cada encontro e contato.

Aos colegas da pós-graduação e professores pelo maravilhoso tempo que convivemos, trocando experiências, e orientações nos momentos difíceis.

A todos que direta ou indiretamente colaboraram na realização deste trabalho.

"Quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e com seu trabalho pode criar um mundo próprio: seu eu e suas circunstâncias".

Paulo Freire

#### **RESUMO**

A educação permanente promove o desenvolvimento holístico do profissional, aproveitando as situações do ambiente de trabalho em que está inserido, para melhorar e aperfeiçoar seus conhecimentos. Na enfermagem essa modalidade de educação capacita a equipe para renovar as técnicas, os procedimentos e as habilidades para se trabalhar com novas tecnologias. O Centro de Tratamento Intensivo (CTI), por atender pacientes críticos e de alta complexidade, é um local que exige saberes específicos e equipamentos de alta tecnologia, o que aumenta a necessidade de atualização dos profissionais deste setor. O objetivo é identificar nos artigos científicos nacionais como tem sido desenvolvida a educação permanente da equipe de enfermagem no CTI. Tratase de uma revisão integrativa da literatura com artigos publicados no período de 2007 a 2017 no idioma português. Foram encontrados 583 artigos e selecionados 05 para a amostra final. A enfermagem participou das capacitações de todos os estudos analisados. Foram associadas diferentes estratégias de ensino para desenvolverem as capacitações propostas, além de utilizarem diversos materiais didáticos. Em todas as capacitações foi realizada uma avaliação antes e após a ação educativa com a equipe. De modo geral, em todos os artigos os resultados decorrentes das capacitações realizadas foram satisfatórios, o que mostra a importância de um programa permanente de capacitação da equipe de enfermagem na Terapia Intensiva. Pode-se dizer que apesar de existirem ações de educação permanente nos CTIs, essa é uma política que ainda precisa se fortalecer e se consolidar nos hospitais brasileiros, visto que nesse estudo encontrou-se um número reduzido de artigos relacionados ao tema. O que responde em parte aos pressupostos da autora para se elaborar essa revisão integrativa.

**Descritores:** "Educação continuada", "Enfermagem" e "Terapia Intensiva"

#### **ABSTRACT**

The permanent education promotes the holistic development of the professional, taking advantage of the situations of the work environment in which it is inserted, to improve and to improve its knowledge. In nursing this modality of education empowers the team to renew the techniques, procedures and skills to work with new technologies. The Intensive Care Center (CTI), for attending critical and highly complex patients, is a place that demands specific knowledge and high technology equipment, which increases the need for updating professionals in this sector. With the objective of identifying in the national scientific articles how the permanent education of the nursing team in the CTI has been developed. This is an integrative review of the literature with articles published in the Portuguese language from 2007 to 2017. We found 583 articles and selected 05 for the final sample. The nursing participated in the training of all the studies analyzed. Different teaching strategies have been associated to develop the proposed skills, as well as using various educational materials. In all capacities, an evaluation was carried out before and after the educational action with the team. Overall, in all articles the results of the training were satisfactory, which shows the importance of a permanent training program for the nursing team in Intensive Care. It is possible to say that although there are permanent education actions in the ICUs, this is a policy that still needs to be strengthened and consolidated in Brazilian hospitals, since in this study we found a reduced number of articles related to the topic. This responds in part to the author's assumptions to prepare this integrative review.

Descriptors: "Continuing Education", "Nursing" and "Intensive Care"

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Fluxograma- Caminho metodológico percorrido	21
QUADRO 1 - Estratégia de Busca e Número de Estudos Encontrados, 2018	19
QUADRO 2 - Características das publicações que fizeram parte da amostra, 2018.	23
QUADRO 3 - Características dos autores incluídos na amostra, 2018	27
QUADRO 4 - Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integ	

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CTI – Centro de Terapia Intensiva

DEGES - Departamento de Gestão da Educação na Saúde

EPI - Equipamentos de Proteção individual

EPS – Educação Permanente em Saúde

EPUAP - European Pressure Ulcer Advisory Panel

ICC - Intensive Care Center

MS- Ministério da Saúde

NOB - Norma Operacional Básica

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

PNEPS - Política Nacional de Educação Permanente em Saúde

SGTES – Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO1
2. REFERENCIAL TEÓRICO1
3. METODOLOGIA1
4. RESULTADOS2
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS3
6. CONSIDERAÇOES FINAIS4
REFERÊNCIAS4
APÊNDICE 1- Características das publicações que fizeram parte da amostra, 20184
APÊNDICE 2 – Características dos autores incluídos na amostra, 20184
APÊNDICE 3 – Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa, 2018
4

#### 1. INTRODUÇÃO

As transformações que estão ocorrendo na sociedade contemporânea, sobretudo com o avanço das tecnologias de informação, de comunicação e digital, vêm exigindo dos serviços de saúde constantes atualizações dos seus trabalhadores e de suas práticas profissionais. Essas novas tecnologias causam impacto nas organizações de saúde, nas diversas profissões e nos processos de trabalho, principalmente na área hospitalar.

Nesse contexto, o Centro de Tratamento Intensivo (CTI), por atender pacientes críticos e de alta complexidade, é um local que exige saberes específicos e equipamentos de alta tecnologia, o que o caracteriza como um cenário de inovações constantes. Tal fato potencializa a necessidade de atualização dos profissionais dessa área e busca por um perfil de trabalhador que se aproprie cada vez mais das atuais tecnologias existentes nos serviços de saúde, exigindo da equipe de enfermagem novas competências e habilidades profissionais (CAMELO *et al.*, 2013).

Na enfermagem, além das universidades e escolas de nível médio, o serviço de saúde tem um papel fundamental no desenvolvimento da capacidade profissional, contribuindo com a formação dos trabalhadores. Nessa perspectiva, existem duas modalidades de educação no trabalho em saúde: educação continuada e educação permanente (FALKENBERG *et al*, 2014).

De acordo com o Glossário Eletrônico da Biblioteca Virtual de Saúde, educação continuada é um processo de aquisição de informações técnico-científicas pelo trabalhador, por meio de escolarização formal e de experiências laborais no âmbito institucional ou fora dele (BRASIL, 2009). Sendo assim, essa modalidade envolve atividades de ensino após a graduação/formação técnica e tem uma duração definida, como por exemplo, as pós-graduações, cursos de atualização, entre outros.

A educação continuada proporciona ao trabalhador adquirir novos conhecimentos alcançando seus objetivos, em relação a uma dada realidade, melhorando o desempenho profissional, visto que o trabalhador desenvolve competências e habilidades, agregando o que ficou defasado na sua formação acadêmica. Sendo assim, essa modalidade de educação é um componente importante no desenvolvimento intelectual dos profissionais nos serviços de saúde (SILVA; SEIFFERT, 2009; RIBEIRO, 2017).

A outra modalidade de educação no trabalho é a educação permanente que consiste em ações educativas baseadas na problematização do processo de trabalho em saúde, as quais objetivam transformar a organização do trabalho e as práticas

profissionais, tendo como referência as necessidades de saúde dos indivíduos e das populações, a reorganização do processo de trabalho e o controle social (BRASIL, 2009).

A educação permanente promove o desenvolvimento holístico do profissional, aproveitando os acontecimentos do ambiente de trabalho em que está inserido para melhorar e aperfeiçoar seus conhecimentos (SILVA; SEIFFERT, 2009). Ribeiro (2017) ressalta ainda, que na enfermagem essa modalidade de educação no trabalho irá capacitar a equipe para renovar as técnicas, os procedimentos e as habilidades para se trabalhar com novas tecnologias.

O Ministério da Saúde (MS) com o objetivo de propiciar a capacitação constante e o desenvolvimento dos trabalhadores, tendo em vista a interdisciplinaridade; a integralidade das ações de saúde; o compromisso com o processo de trabalho e a comunidade; e a melhoria das relações interpessoais no ambiente laboral, instituiu em 2004 a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da Portaria GM/MS nº 198 de 2004 (BRASIL, 2004).

Apesar da institucionalização da PNEPS, a experiência da autora, como enfermeira de CTI, evidencia a dificuldade dos profissionais de enfermagem em participar de capacitações no serviço, devido aos vários fatores como: alta demanda de trabalho, escassez de pessoal, a natureza e o próprio processo de trabalho, o que acaba dificultando o trabalhador de agregar novas tecnologias, acompanhar as rápidas mudanças e o crescente avanço do conhecimento científico.

Associado a isso, nota-se que, de modo geral, o investimento no desenvolvimento do trabalhador ainda é deficiente nas organizações de saúde. E os momentos de educação permanente que os serviços oferecem são temas conhecidos como lavagem das mãos, parada cardio-respiratória, prevenção de infecção hospitalar, administração de medicamentos, entre outros, em que ainda são utilizadas estratégias de ensino tradicionais, baseadas na mera transmissão de conhecimentos, visto que a equipe não participa ativamente do seu processo de ensino-aprendizagem.

O crescente avanço científico e tecnológico presente no CTI e as diretrizes da PNEPS do SUS exigem, capacitações constantes no trabalho nesse cenário com o uso de metodologias que acompanhem essas transformações e possibilitem a formação crítica e reflexiva do profissional da enfermagem.

Assim, as metodologias ativas podem ser uma alternativa interessante no processo de ensino-aprendizagem, pois possibilitam mudanças dos métodos tradicionais, onde o educador deixa de ser o detentor do conhecimento e proporciona ao educando ter

iniciativa com um ensino mais aberto, com participação coletiva, facilitando assim a troca de conhecimentos e o seu aprendizado (OLIVEIRA; PRADO; KEMPFER, 2014).

De acordo com Berbel (2011, p. 29) as metodologias ativas,

baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos.

Neste cenário e no nosso cotidiano assistencial percebe-se a necessidade do enfermeiro estar mais engajado nos processos de ensino-aprendizagem na educação permanente, a fim de promover o seu desenvolvimento e o da sua equipe, para acompanhar as mudanças e intervir no processo de trabalho, encontrando soluções efetivas para os problemas do cotidiano. Assim, o profissional torna-se preparado e competente para prestar uma assistência de qualidade e livre de riscos, principalmente ao paciente crítico.

Diante dessas considerações as questões que norteiam esse estudo são: como ocorre o processo de educação permanente da equipe de enfermagem no CTI? Quais temas são mais trabalhados e quais estratégias de ensino são utilizadas?

Para responder tais questões foi elaborado o seguinte objetivo: identificar nos artigos científicos nacionais como tem sido desenvolvida a educação permanente da equipe de enfermagem no CTI.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A proposta da Educação Permanente em Saúde (EPS) surgiu na década de 80, por iniciativa da Organização Panamericana de Saúde (OPAS), juntamente com a Organização Mundial de Saúde (OMS). Alguns grupos de trabalho realizaram recomendações teórico-metodológicas com diretrizes objetivando direcionar a estruturação de programas e políticas sobre educação permanente para países no continente americano. Esses países criaram programas e políticas na área de desenvolvimento de recursos humanos levando em conta as diretrizes propostas pela OPAS/OMS. O Brasil teve representações na OPAS/OMS que participaram do processo de discussão e construção teórico-metodológica da proposta da EPS desde a década de 70 (MICCAS; BATISTA, 2014).

No Brasil a EPS foi discutida amplamente nas décadas de 70 e 80. O movimento foi firmado na VIII Conferência Nacional de Saúde, em março de 1986, buscando estabelecer a mudança do modelo de saúde, procurando instituir uma visão clínica a partir dos princípios que conduzem o SUS (FERRAZ *et al*, 2012).

Conforme definido na 10<sup>a</sup> Conferência Nacional de Saúde em 1996, a NOB/RH/SUS constitui-se em ações e normas geradoras de um maior comprometimento dos gestores federais, estaduais e municipais, assegurando como necessidade que o modelo de educação permanente em saúde seja para as equipes de trabalhadores do SUS fundamentado nas suas atribuições e competências (FERRAZ *et al*, 2012).

O MS, em 2003, criou e implantou o Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES), integrante da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), com o desafio de encarar as questões envolvendo o processo de formação e desenvolvimento dos profissionais (CECCIM, 2009).

Em 2004 foi publicada a Portaria nº 198/2004, que estabelece a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), tendo como proposta de ação estratégica colaborar para transformar e qualificar as práticas de saúde, a organização dos serviços, o processo de formação e as práticas pedagógicas para o desenvolvimento dos trabalhadores da saúde. Nessa perspectiva, a EPS busca realizar a integração entre o aprendizado, reflexão crítica sobre o trabalho, resolutividade da clínica e da promoção da saúde coletiva (BRASIL, 2004).

A PNPES apesar de inovadora e oportuna, passou por uma revisão devido às mudanças nas diretrizes de funcionamento do SUS, a partir da publicação da Portaria n° 399/GM e 699/GM, que estabeleceu em 2006 o Pacto pela Saúde. Assim, o MS por meio da Portaria GM/MS n° 1.996, de 20 de agosto de 2007, determinou novas diretrizes e estratégias de ação para colocar em pratica a política supracitada, criando os Colegiados de Gestão Regional e de Comissões Permanentes de Integração Ensino-Serviço para conduzir a PNEPS. Isso fortaleceu a educação permanente enquanto um conceito pedagógico na área da saúde, o que contribui para o desenvolvimento dos trabalhadores, a partir de uma postura crítica e reflexiva com o objetivo de transformar o ambiente e o processo de trabalho (BRASIL, 2004; 2006; 2007).

A EPS se apoia na utilização de teorias que possam sustentar ações educativas nos serviços, ou seja, nos espaços criados no próprio processo de trabalho, sendo que um dos seus preceitos está subsidiado em propostas educativas elaboradas a partir dos problemas encontrados no cotidiano de trabalho, na articulação da gestão, da assistência e da educação, a fim de empoderar os trabalhadores, as organizações e a comunidade (BRASIL, 2005; KLEBA, 2005).

No Brasil não se pode negar que os pressupostos da EPS têm similaridades aos do educador Paulo Freire, visto que os processos educativos são concebidos como intervenções que buscam transformar o

conhecimento ingênuo em libertário, a partir da consciência crítica dos fatos. Esse processo permite a reconstrução da realidade por meio de ações contextualizadas. A isso, Paulo Freire denominou de *ação-reflexão-ação* e insistiu tratar-se de caminho viável para a constante superação da prática, por meio da criticidade e da ação (BALDISSERA; BUENO, 2014, p. 191).

Nessa perspectiva, pode-se dizer que a EPS é dita libertária, pois não pressupõe apenas uma demanda por formação técnica, mas também, a formação ética, humana e sociocultural, que visa o desenvolvimento de práticas de saúde pautadas na "responsabilidade social, no engajamento, no compromisso com a cidadania e com a promoção da saúde integral das pessoas", refutando as formas de intervenções profissionais alienadas, que se baseiam na reprodução do fazer, a qual seria oposta à prática educativa da libertação (BALDISSERA; BUENO, 2014, p. 191).

Assim, a educação libertadora baseada na problematização de Paulo Freire pressupõe o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, tanto na formação inicial quanto na educação permanente em saúde, propiciando desafios a serem superados pelos profissionais, que são atores e autores na construção dos conhecimentos

e o professor é o facilitador e orientador desse processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2002).

As organizações hospitalares públicas ou privadas, inseridas no SUS, necessitam ter profissionais críticos, qualificados e competentes para oferecerem uma assistência de qualidade e livre de riscos aos usuários. Para isso, o processo de educação permanente vem ampliar os conhecimentos dos profissionais de saúde, por meio de ações educativas problematizadoras, que preparam o trabalhador para determinada função, com vistas a evolução tecnológica e científica, a imagem do hospital e a satisfação e segurança dos clientes e trabalhadores (SADE, 2017).

Nos hospitais o CTI é um local onde se encontra alta tecnologia utilizada no cuidado ao paciente. Possui características próprias como convívio diário da equipe com pacientes graves e com situações de riscos para ambos; presença constante de mortes; ansiedade dos pacientes, familiares e trabalhadores; rapidez de ação no atendimento e no conhecimento técnico-científico (NASCIMENTO; TRENTINI, 2004). Além de ser um local fechado, refrigerado, com iluminação artificial, ruído interno contínuo, e ser um ambiente onde há um relacionamento constante entre as mesmas pessoas (FERRAREZE *et al*, 2006).

Essas características e particularidades do CTI exigem dos trabalhadores reflexões acerca das condições e do processo de trabalho, além de atualizações contínuas devido às rápidas transformações e os avanços no conhecimento científico, com o surgimento de novas tecnologias e métodos de trabalho (ANNA, 2014). Com isso, a equipe de enfermagem, que é composta pela maior parte de trabalhadores nas organizações de saúde, e que fica grande parte do seu tempo de trabalho na assistência ao paciente, deve ser um grupo prioritário a ser contemplado nos programas de educação permanente, atualizando seus conhecimentos práticos e científicos para acompanhar as inovações constantes que surgem na área da saúde e, principalmente no CTI.

#### Paim (2015, p. 2003) reforça que

no cotidiano de trabalho da enfermagem, caracterizado por atividades que exigem alta interdependência, a educação surge como aspecto fundamental na busca de maior eficiência e qualidade na assistência de enfermagem, aliada à satisfação dos trabalhadores. A importância da Educação Permanente em Saúde, na área da enfermagem, atinge altos níveis em função das características da própria profissão que envolve em seu processo os pacientes e os seus familiares, os profissionais e a comunidade, os quais perfilam um ambiente de necessidades intrínsecas voltadas ao serviço prestado com princípios estabelecidos que visem à satisfação do cliente aliada a do profissional que presta o serviço.

Diante dessas considerações teóricas parte-se do princípio que a educação permanente na enfermagem, em especial para as equipes que atuam no CTI, pode ser uma potente estratégia para provocar mudanças no processo de trabalho e, sobretudo, para modificar as práticas institucionalizadas. Nesse contexto, o planejamento das ações educativas deve ser elaborado a partir da realidade e das experiências vivenciadas, a fim de responder e intervir nos problemas do cotidiano de trabalho. Além disso, os trabalhadores têm a oportunidade de participar e se posicionar de maneira ativa, proporcionando uma gestão mais compartilhada nas instituições hospitalares.

Parte-se do pressuposto, então, que a inserção de ações educativas, no processo de trabalho, por meio do desenvolvimento da EPS possa gerar mudanças e melhorias na gestão e, sobretudo, na assistência prestada aos usuários.

#### 3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura acerca da educação permanente na Terapia Intensiva. Segundo Souza *et al* (2010), a revisão integrativa consiste em um método que possibilita o processo do conhecimento, sendo a mais abundante abordagem metodológica sobre revisões.

Mendes et al (2008, p. 760), complementam que a revisão integrativa é um estudo da literatura amplo que obtém um profundo entendimento de um determinado assunto embasado em estudos anteriores. Esse tipo de revisão contribui para a construção do conhecimento na área da enfermagem que subsidia a realização do trabalho com qualidade, uma vez que torna os trabalhos científicos acessíveis com rapidez na divulgação do conhecimento. Além do "rigor metodológico e clareza na apresentação dos resultados".

Para Pompeo *et al* (2009, p. 435), o rigor metodológico facilita para o "leitor, identificar as características dos estudos analisados e oferecer subsídios para o avanço da enfermagem", sendo analisados de forma sistemática em relação aos objetivos propostos.

De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008) a revisão integrativa é composta por seis etapas, as quais serão descritas a seguir.

#### 3.1. Primeira etapa: elaboração da pergunta norteadora

A primeira etapa é a identificação do tema e da pergunta norteadora da pesquisa, sendo uma fase muito importante do processo da revisão. Souza (2010) diz que deve ser feita de forma clara, específica e relacionada com os conhecimentos já adquiridos pelo pesquisador sobre o tema estudado.

Sendo assim, foi elaborada pela autora as seguintes perguntas norteadoras dessa revisão integrativa: como ocorre o processo de educação permanente da equipe de enfermagem no CTI? Quais temas são mais trabalhados e quais estratégias de ensino são utilizadas?

#### 3.2. Segunda etapa: amostragem ou busca da literatura

Essa etapa da pesquisa se refere à busca na literatura da produção científica relacionada ao objeto de estudo para estabelecer a amostragem da investigação. Pompeo *et al* (2009) nos orienta que essa busca da literatura deve ser documentada, constando as bases de dados, critérios de exclusão e inclusão, bem como as palavras chaves e as estratégias de busca utilizadas.

Para realizar essa revisão integrativa buscou-se, primeiramente, a terminologia especifica dos descritores e palavras-chaves, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), do qual foram extraídos os seguintes descritores relacionados ao assunto pesquisado: "educação continuada", "enfermagem" e "terapia intensiva".

Para elaboração da estratégia de busca, os descritores foram agrupados em dois conjuntos: no primeiro, houve a união dos termos relacionados à educação continuada/capacitação profissional por meio do operador booleano OR; no segundo, o mesmo ocorreu com os termos unidade de terapia intensiva, unidades de cuidados intensivos e cuidados críticos. Para relacionar os descritores dos dois conjuntos utilizouse o operador AND.

Os critérios de inclusão para seleção foram: artigos disponíveis na íntegra, idioma em português, período de 2007 a 2017, sendo estudos que ocorreram no Brasil. Os critérios de exclusão da seleção foram: teses, dissertações, trabalhos incompletos, língua estrangeira, estudos fora do território nacional, artigos que não envolvem diretamente o estudo em análise, livros, capítulos de livros e artigos em duplicidade.

A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) propiciou realizar a busca do material a ser pesquisado, nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana de Ciências da Saúde da América Latina e do Caribe (LILACS), Medical Literature Analysisand Retrieval System Online (MEDLINE) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF). Formando a seguinte estratégia de busca:

QUADRO 1 - Estratégia de busca e número de estudos encontrados, 2018.

BASE DE	ESTRATÉGIA DE BUCA	POPULAÇÃO	AMOSTRA
DADOS		3	SELECIONADA
LILACS	tw:(("Educação Permanente" OR "Permanent education" OR	326	03
	"educación permanente" OR mh:sp4.006.047.453.584 OR		
	capacitação OR training OR capacitación OR treinamento		
	OR mh: sp1.011.117.133.019 OR "Capacitação de Recursos		
	Humanos em Saúde" OR "Health Human Resource Training		
	" OR "Capacitación de Recursos Humanos en Salud " OR		
	mh:sh1.030.030.020 OR "Cursos de Capacitação " OR		
	"Training Courses " OR "Cursos de Capacitación " OR		
MEDLINE	mh:vs3.004.001.002 OR "Capacitação Profissional " OR	106	00
	"Professional Training " OR "Capacitación Profesional " OR		
	"Formação Profissional " OR mh: i02.574 OR "Capacitação		
	em Serviço " OR "Inservice Training " OR "Capacitación en		
	Servicio " OR "Desenvolvimento de Pessoal " OR "Staff		
	Development " OR "Desarrollo de Personal ") AND		
	(mh:n02.278.388.493* OR "Unidades de Terapia Intensiva"		
BDENF	OR "Intensive Care Units" OR "Unidades de Cuidados	151	02
	Intensivos" OR "intensive care unit" OR "CTI" OR "UTI"		- -
	OR "ICU" OR mh: e02.760.190* OR "Cuidados Críticos" OR		
	"Critical Care" OR "Terapia Intensiva" OR "Intensive Care"		
	OR "Cuidados Intensivos" OR "Critical Illness" OR "critical		
	patients" OR "critical patient" )) AND (instance:"regional")		
	AND ( la:("pt"))		
TOTAL		583	05

Fonte: Dados da Pesquisa, 2018.

Para iniciar o trabalho de seleção dos artigos, primeiramente, foram lidos os títulos e selecionados aqueles que atendiam o tema. Depois foi feito uma leitura crítica na íntegra dos resumos, sendo selecionados os artigos que, a princípio atenderam todos os critérios de inclusão.

A partir da leitura completa e cuidadosa de cada artigo, foi selecionado aqueles que se inclui no tema de estudo, sendo utilizado um instrumento (apêndice 1) para sintetizar as informações necessárias ao estudo.

#### 3.3. Terceira etapa: categorização dos estudos e coleta de dados

A terceira etapa da pesquisa foi a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados. Mendes *et al* (2008) dizem que nessa etapa deve-se organizar as informações de forma clara, elaborando um banco de dados de fácil acesso e manejo do pesquisador.

Souza (2010) complementa que o instrumento elaborado deve possibilitar que os dados sejam extraídos de forma relevante e completa, reduzindo erros na transcrição e garantindo a precisão das informações coletadas. Dessa forma, os artigos selecionados foram organizados, formando um banco de dados de fácil acesso e manejo.

#### 3.4. Quarta etapa: análise crítica dos estudos incluídos

Essa etapa refere-se à análise dos estudos incluídos na pesquisa. Pompeo *et al* (2009) afirmam que essa é a fase onde o pesquisador vai analisar criticamente se os critérios são autênticos, importâncias das informações extraídas e a qualidade metodológica.

Nessa etapa, Mendes *et al* (2008) destacam que o revisor deve avaliar os resultados obtidos de forma imparcial, com uma análise crítica procurando explicações em diferentes estudos para as variações nos resultados encontrados na pesquisa. Sendo assim, os artigos foram analisados criticamente e com autenticidade, procurando avaliar os resultados de forma imparcial, buscando embasamento na literatura.

#### 3.5. Quinta etapa: discussão dos resultados

A quinta etapa consiste na interpretação dos dados encontrados. Essa etapa é a fase de discussão dos principais resultados encontrados na pesquisa. "O revisor fundamenta-se nos resultados da avaliação crítica dos estudos, incluindo a realização da comparação com conhecimento teórico e a identificação de conclusões" (MENDES *et al*, 2008, p. 762)

Nesta etapa, foi feito a interpretação e um compilado dos resultados, comparando com a literatura científica, identificando as possíveis lacunas e determinando prioridades para estudos futuros.

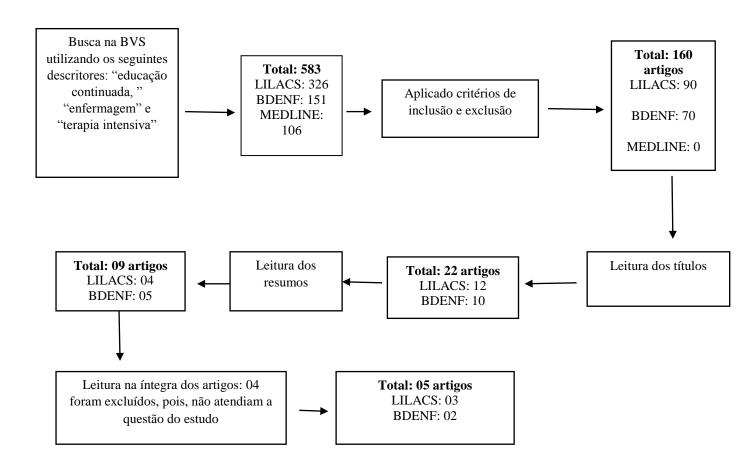
#### 3.6. Sexta etapa: apresentação da revisão integrativa

Esta etapa consiste na interpretação dos resultados encontrados. Segundo Souza *et al* (2010, p.105)

a revisão deve ser clara e completa para permitir ao leitor avaliar criticamente os resultados. Deve conter, então, informações pertinentes e detalhadas, baseadas em metodologias contextualizadas, sem omitir qualquer evidência relacionada.

Nessa etapa, foram apresentados os principais resultados evidenciados na análise dos artigos incluídos. O modo de apresentação dos resultados foi através de descrição para possível comparação entre todos os estudos selecionados. Segue abaixo o fluxograma de todo percurso metodológico percorrido.

FIGURA 1 – Fluxograma do caminho metodológico percorrido



#### 4. RESULTADOS

O Quadro 2, apresenta os artigos selecionados, com seus respectivos títulos, periódico em que foram publicados, ano de publicação, local e tipo de estudo.

Foram encontrados 583 artigos no total, sendo 326 na base de dados LILACS, 151 no BDENF e MEDLINE, 106 artigos. Para refinar os resultados, utilizou-se como limite publicações em formato de artigo, disponíveis em texto completo nas bases indicadas anteriormente, idioma português, palavras chaves: unidade de terapia intensiva, cuidados críticos e equipe de enfermagem, além de artigos publicados no período 2007 a 2017.

Realizou-se a leitura dos títulos e foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, selecionando 22 artigos (BDENF 10, LILACS 12 e MEDLINE 0). Após a leitura dos resumos o número de artigos foi reduzido para 09, (LILACS 04 e BDENF 05) os quais foram feitos uma leitura aprofundada dos estudos na íntegra, selecionando para a amostra final 03 artigos da base de dados LILACS e 02 da BDENF.

Ao analisar os artigos da amostra verifica-se que 03 dos estudos foram realizados no Estado do Paraná, 01 no Rio de Janeiro e 01 no Rio Grande do Sul. O ano de publicação variou de 2007 a 2017, sendo o artigo 02 o mais recente, publicado em 2017.

Os tipos de estudos realizados foram: estudo de intervenção, não randomizado; pesquisa exploratória descritiva com abordagem quantitativa; estudo experimental; método quantitativo. O estudo experimental foi utilizado por dois pesquisadores, nos artigos 05 e 03. Os periódicos publicados foram diversificados: Revista Mineira de Enfermagem- REME, Revista Brasileira de Enfermagem- REBEn, Revista Brasileira de Terapia Intensiva, Escola de Enfermagem Ana Nery- EEAN, Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde- ABCS.

QUADRO 2 - Características das publicações que fizeram parte da amostra, 2018.

Código	Título do artigo	Periódico	Local do estudo	Objetivo dos estudos	Ano de publicação	Tipo de estudo	Idioma	Tipo de publicação	Fonte
01	capacitação para a	Revista Mineira de Enfermagem - REME	Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Pró- Cardíaco, Rio de	da extubação acidental relacionada ao cuidado de	2007	Quantitativo	Português	Artigo	BDENF
02	Praticando o silêncio: intervenção educativa para a redução do ruído em Unidade de Terapia Intensiva	Enfermagem -	Hospital privado universitário da cidade de	Verificar o nível de pressão sonora dentro de uma UTI geral em diferentes horários e avaliar o impacto de uma intervenção junto à equipe, na redução destes níveis sonoros.	2012	Estudo de intervenção, não randomizado	Português	Artigo	BDENF
03	Efeitos de intervenção educativa na adesão às recomendações das técnicas de aspiração traqueobrônquica em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva		Vicente de Paulo (HSVP), Passo	Avaliar a eficácia de uma intervenção educacional na adesão dos profissionais de saúde que realizam a técnica de aspiração traqueobrônquica em pacientes da UTI.	2013	Estudo quase- experimental	Português	Artigo	LILACS

Código	Título do artigo	Periódico	Local do estudo	Objetivo dos estudos	Ano de publicação	Tipo de estudo	Idioma	Tipo de publicação	Fonte
04	Aplicação de medidas de prevenção para úlceras por pressão pela equipe de enfermagem antes e após uma campanha educativa	Enfermagem Ana Nery - EEAN	Clínicas da Universidade	Avaliar a efetividade desta abordagem no que diz respeito à adesão da equipe às orientações trabalhadas	2016	Pesquisa exploratória- descritiva com abordagem quantitativa	Português	Artigo	LILACS
05	manutenção do	Brasileiros de Ciências da Saúde - ABCS	UTI do Hospital Universitário de Londrina no Estado do Paraná		2017	Estudo experimental, do tipo antes e depois	Português	Artigo	LILACS

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

QUADRO - 03 Características dos autores incluídos na amostra, 2018.

Código do artigo	Autor(es)	Profissão	Área de atuação	País de origem
01	01) Théia Maria Forny Wanderley Castellões 02) Lolita Dopico da Silva	01) Enfermeira 02) Enfermeira	<ul> <li>01) Enfermeira monitora da Educação continuada do Hospital pró-cardíaco. Enfermeira da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital pró-cardíaco, responsável pela ventilação mecânica.</li> <li>02) orientadora. Professora permanente do programa de Mestrado da FEUERJ. Doutora adjunta do departamento de EMC. Coordenadora do curso de especialização de enfermagem intensiva da FEUERJ.</li> </ul>	01) Brasil 02) Brasil
02	<ul> <li>01) Silvana Triló Duarte</li> <li>02) Maiara Matos</li> <li>03) Tatiane Cristina Tozo</li> <li>04) Luis Carlos Toso</li> <li>05) Aline Aparecida Tomiasi</li> <li>06) Péricles Almeida Delfino Duarte</li> </ul>	01) Fonoaudióloga 02) Fonoaudióloga 03) Enfermagem 04) - 05) Fonoaudióloga 06) Médico	O1) Mestrado em Distúrbios da Comunicação pela Universidade Tuiuti do Paraná (2010). Fonoaudióloga da Sociedade Integradora do Potencial Humano. O2) Graduação em Fonoaudióloga pela Faculdade Assis Gurgacz (2010). Fonoaudióloga do SESI - Departamento Regional do Estado do Paraná. O3) Especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade Assis Gurgacz, Brasil (2013). O4) Faculdade Assis Gurgacz, Hospital São Lucas, Cascavel Paraná. O5) Mestrado em Distúrbio da Comunicação pela Universidade Tuiuti do Paraná, (2006). Fonoaudióloga da Prefeitura Municipal de Matelândia. O6) Doutorado em Medicina (Pneumologia) pela Universidade Federal de São Paulo, (2000). Professor assistente da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.	01) Brasil 02) Brasil 03) Brasil 04) Brasil 05) Brasil 06) Brasil
03	01) Erimara Dall'Agnol de Lima 02) Caren Schlottefeld Fleck 03) Januário José Vieira Borges 04) Robledo Leal Condessa 05) Sílvia Regina Rios Vieira	01) - 02) - 03) Fisioterapeuta 04) Médico 05) Professor	<ul> <li>01) Hospital São Vicente de Paula - HSVP - Passo Fundo Rio Grande do Sul.</li> <li>02) Hospital São Vicente de Paula - HSVP - Passo Fundo Rio Grande do Sul.</li> <li>03) Graduação em Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo, (2010). Fisioterapeuta do Hospital Unimed Nordeste.</li> <li>04) Mestrado em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (2008). Fisioterapeuta do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.</li> <li>05) Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (1998). Professor de Carreira</li> </ul>	01) Brasil 02) Brasil 03) Brasil 04) Brasil 05) Brasil

			do Magistério Superior da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.	
04	- Elaine Olkoski - Gisela Maria Assis	01) Enfermeira 02) Enfermeira	<ul> <li>01) Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, (2012). Bolsista de projeto de extensão da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.</li> <li>02) Mestrado em Programa de Pós Graduação de Tecnologias em Saúde pela pontifícia universidade católica do paraná, (2012). Enfermeira do Hospital de Clínicas Universidade Federal do Paraná.</li> </ul>	01) Brasil 02) Brasil
05	01) Fabiana Petruske Niyama Mansano 02) Renata Aparecida Belei 03) Léo Augusto da Silva Vinci 04) Bruna Luiza Dutra de Melo 05) Lucienne Tibery Queiroz Cardoso 06) Joseani Coelho Pascual Garcia 07) Claudia Maria Dantas de Maio Carrilho 08) Gabriela Machado Ezaias 09) Cintia Magalhães Carvalho Grion	01) - 02) - 03) - 04) - 05) Médico 06) Médico	<ul> <li>01) Hospital Universitário de Londrina, Paraná.</li> <li>02) Doutorado em Educação Área de Ensino na Educação Brasileira pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, (2008). Trabalha na Fundação para o Desenvolvimento da UNESP.</li> <li>03) Universidade Estadual de Londrina, Paraná.</li> <li>04) Secretária de Estado de Saúde do Paraná.</li> <li>05) Doutorado em Medicina e Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Londrina, (2008). Adjunto da Universidade Estadual de Londrina.</li> <li>06) Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Londrina, (2004). Chefe de setor de hematologia do Instituto Paranaense de Patologia Clínica.</li> </ul>	01) Brasil 02) Brasil 03) Brasil 04) Brasil 05) Brasil 06) Brasil

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

QUADRO 4 - Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa, 2018.

Código do artigo	Temática	Estratégia de ensino/material didático	Público alvo	Carga horária	Quem ministrou	Forma de avaliação da capacitação	Resultados
01	Extubação acidental	Cartazes convidando a equipe para participar da capacitação. Realizado debate utilizando como instrumento um guia que abordou os momentos de ocorrência da extubação acidental.	Equipe de enfermagem do CTI.	02 horas em cada equipe	Pesquisadora	Questionário	Observou-se um resultado positivo em todas as questões. Com relevância maior nas que referem se ao conhecimento sobre pneumonia relacionada à ventilação mecânica e sobre o que fazer antes de descer a cabeceira da cama.
02	Ruídos na UTI	Aulas expositivas e simulações do ambiente estressor e ruidoso da UTI. Distribuição de material educativo como folders e cartazes	Médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, zeladoras, secretária, e nutricionista.	Não foi descrita no artigo	Acadêmicos e professora de fonoaudiólo- gia e médico assistente da UTI.	Foi realizada uma avaliação e uma reavaliação sonora dentro da UTI	De modo geral houve uma redução dos níveis sonoros após a intervenção educativa, apesar de ficar em 40 bB que, ainda, ultrapassa o nível estabelecido pela OMS, que é abaixo de 35 dB.
03	Técnicas de aspiração traqueobrônquica	Aulas expositivas com recursos audiovisuais e demonstração passo a passo da técnica de aspiração traqueobrônquica. Distribuição de material didático com a técnica de aspiração traqueobrônquica.	Enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem e fisioterapeutas	02 horas	Fisioterapeu- tas e acadêmicos de fisioterapia	Instrumento de coleta de dados pré e pós intervenção educativa	Após a intervenção educacional, a técnica de aspiração traqueobrônquica melhorou em vários itens: higiene das mãos pós-aspiração, avaliação dos sinais vitais pré-aspiração, utilização de EPI's, explicação da técnica ao paciente e a pré-oxigenação.
04	Úlcera por pressão	Campanha divulgando sobre a problemática no boletim interno do hospital, convite presencial à equipe, cartazes, folders e banner ilustrativos	Enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem	Encontro de 02 horas	Pesquisador	A avaliação pré e pós campanha educativa utilizando um instrumento de	Observou-se melhora na adesão às medidas preventivas após a capacitação. Apenas os itens orelhas livre de pressão e fixação adequada de cateteres e drenos

		com medidas preventivas no hall dos elevadores. Discussão da temática junto às equipes.				coleta de dados	que houve uma baixa adesão.
05	Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica	Discussão sobre a temática com base no roteiro da capacitação e cartazes ilustrativos.	Médicos, enfermagem, fisioterapia, alunos de graduação e pós- graduação	Dentro do horário de trabalho da equipe. Não foi relatada a carga horária	Pesquisador	Visitas pós- intervenção para avaliar as condutas dos participantes após a capacitação.	Ação educativa teve efeitos positivos na adesão das recomendações de manutenção do decúbito elevado para prevenção de pneumonia relacionado a ventilação mecânica.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

O quadro 3 mostra a característica dos autores que elaboraram os artigos incluídos na amostra, destacando a profissão, área de atuação e país de origem. E o quadro 4 apresenta uma síntese dos artigos selecionados destacando a temática da capacitação realizada, estratégias de ensino utilizadas, material didático, publico alvo, carga horária, formação dos facilitadores, a forma de avaliação e os resultados alcançados. Os referidos artigos foram descritos e serão analisados a seguir.

O estudo 1 com o título "Resultado da capacitação para a prevenção da extubação acidental associada aos cuidados de enfermagem" teve como objetivo, apresentar os resultados da capacitação da equipe de enfermagem para a prevenção da extubação acidental relacionada ao cuidado de enfermagem, associado a quatro momentos: banho no leito, transporte do paciente crítico, mudança de decúbito e troca de fixação. O estudo ocorreu na UTI do Hospital Pró-Cardíaco na cidade do Rio de Janeiro com capacidade para 15 leitos.

O método utilizado no estudo foi quantitativo e teve a participação de toda a equipe de enfermagem. O material didático utilizado para a capacitação da equipe foi um guia que abordou os momentos do cuidado de enfermagem, em que ocorriam as extubações acidentais. Foi elaborado para cada módulo do guia, algumas recomendações preventivas para extubação acidental, de acordo com a literatura. Antes da capacitação da equipe foi aplicado um teste com perguntas relacionadas ao guia, sendo essas do mesmo assunto, porém com grau de dificuldade diferentes para enfermeiros e técnicos de enfermagem.

A divulgação ocorreu um mês antes de se iniciar a realização da capacitação, por meio de cartazes que convidavam a equipe de enfermagem da UTI para a proposta educativa. A capacitação ocorreu durante o plantão de cada equipe com duração de 02 horas. No primeiro encontro foi aplicado o pré-teste, em seguida foi realizado um debate de acordo com o guia ilustrativo, elaborado anteriormente. Ao término do debate foi aplicado o pós-teste com as mesmas perguntas do pré-teste, respeitando o nível de cada categoria profissional.

Os resultados encontrados pelos pesquisadores na correção do pré e do pós-teste foi uma média global de 63,86% dos técnicos que obtiveram nota de 7,4 no pré-teste aumentando para 9,6 no pós-teste. Na avaliação dos enfermeiros, 93,33% obteve nota de 9,4 no pré-teste e no pós-teste aumentou para 9,9. Para os enfermeiros a questão que

apresentou mais de 10% de erro no pré-teste foi referente à troca de fixação do dispositivo ventilatório, reduzindo para 3,3% de erro após a capacitação.

Os técnicos apresentaram 40% de erros na questão sobre checar a fixação do dispositivo antes do banho do paciente. Após a capacitação esse valor foi reduzido para 2,9% e sobre o que fazer antes de colocar a cabeceira a 30° graus, apresentou o segundo maior percentual de erros no pré-teste 63% e no pós-teste mantendo 14% de erros.

A questão sobre os itens que devem ser checados para evitar pneumonia associada à ventilação mecânica, no pré-teste obteve 23% de erros e no pós-teste nenhum profissional errou. A questão que se refere a definição de pneumonia associada à ventilação mecânica teve um percentual de erros de 71% no pré-teste e no pós-teste o valor foi de 14% em ambas categorias profissionais.

A questão sobre o que fazer antes de descer a cabeceira da cama, no pré-teste obteve 63% de erros e no pós-teste caiu para 23% de erros, também em ambas as categorias profissionais.

Apesar de haver uma redução no percentual de erros no pós-teste nas questões sobre a definição de pneumonia e as ações relacionadas à posição da cabeceira da cama, os facilitadores entenderam que esses são temas cruciais para se realizar a assistência de enfermagem. Assim, eles optaram por realizar uma nova capacitação centrada somente nessas duas questões, justificada pelo fato da pneumonia associada a ventilação mecânica ser utilizada como um marcador para avaliar a qualidade da assistência prestada e a ocorrência da extubação acidental poder trazer ao paciente consequências graves. Ao aplicar novo teste após essa capacitação obteve-se um resultado de níveis inferiores a 10% de erros.

O estudo 02 intitulado "Praticando o silêncio: intervenção educativa para a redução do ruído em Unidade de Terapia Intensiva" teve como objetivo verificar o nível de pressão sonora dentro de uma UTI geral (clínica, cirúrgica, cardiológica e traumatológica) que atende pacientes adultos e pediátricos. A intervenção educativa foi realizada em diferentes horários para avaliar o seu impacto junto à equipe. O tipo de estudo é de intervenção, não randomizado, que foi realizado em um hospital privado universitário da cidade de Cascavel no estado do Paraná, que conta em média, com 12 profissionais fixos no setor em cada turno, entre médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeuta.

O trabalho foi desenvolvido conforme as etapas descritas a seguir. Na primeira etapa foi coletado os níveis de ruídos dentro da UTI por uma acadêmica de

fonoaudiologia, previamente treinada. A fim de preservar a rotina dos profissionais para não ocorrer interferências no resultado de coleta, apenas a chefe médica e de enfermagem estavam cientes do estudo. Aos demais profissionais foi informado que se tratava de um procedimento de coleta de dados clínicos.

Os dados foram coletados em horários estipulados em três intervalos de tempo: das onze horas às onze horas e vinte e nove minutos, das doze horas e quarenta e cinco minutos às treze horas e quatorze minutos e das vinte e três horas às vinte e três horas e vinte e nove minutos, diariamente durante sete dias. A pesquisadora utilizou um decibelímetro que era acionado na beira do leito do paciente para anotar os valores mais altos do ruído apresentado. Era feito um rodízio aleatório dos leitos a cada dia, podendo o leito ser repetido.

A segunda etapa iniciou uma semana após a coleta inicial. Realizou-se uma intervenção educacional ministrada em conjunto pelos acadêmicos, professora e pelo médico assistente da UTI, com os profissionais (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, zeladoras, secretárias, nutricionistas e outros profissionais) que atuavam no setor. Foram ministradas aulas expositivas, além de haver a distribuição de materiais educativos como folders e cartazes, sendo abordados assuntos sobre: o que é o ruído, intensidade de ruídos recomendada para os hospitais, alterações possíveis que podem causar no paciente e na equipe e as maneiras de amenizar os ruídos. O tempo de duração das aulas expositivas não foi divulgado na pesquisa.

Os facilitadores realizaram, ainda, uma simulação do ambiente estressor e ruidoso da UTI, em que os próprios alunos encenavam serem os pacientes. Foram afixados cartazes no ambiente da UTI, sobre a importância dos ruídos e suas consequências. O tempo dessa etapa foi de duas semanas.

A terceira etapa foi iniciada após uma semana da segunda etapa, sendo um mês após a primeira. Realizou-se novamente a mensuração dos níveis de pressão sonora pela mesma pesquisadora e com o mesmo rodizio entre os leitos. Nessa etapa a pesquisadora se esforçou para que o sigilo fosse mantido, porém devido a ação educativa realizada, a presença da pesquisadora foi identificada pela equipe como sendo "coleta de dados relacionado a ruídos". Participaram das aulas expositivas 35 profissionais, em que a adesão foi de 30,5% da equipe de enfermagem e 38,9% dos médicos. Para envolver a totalidade dos profissionais da UTI os facilitadores utilizaram, ainda, reuniões breves, para explicar o conteúdo e distribuição de folders.

Segundo o estudo 02, foi no período noturno que se obteve um nível mais baixo de ruídos, tanto na pré quanto na pós intervenção educativa. Os horários de maiores ruídos foram referentes ao de visita de familiares e da passagem de plantão da equipe. O horário de almoço foi o momento em que se identificou a redução dos ruídos mais importante após a capacitação, seguido do período noturno. O maior nível de ruídos encontrado foi gerado pela equipe e não pelos equipamentos da UTI.

O estudo 03 intitulado "Efeitos de intervenção educativa na adesão às recomendações técnicas de aspiração traqueobrônquica em pacientes internados em terapia intensiva" tem o objetivo de avaliar a eficácia de uma intervenção educacional na adesão dos profissionais de saúde que realizam a técnica de aspiração traqueobrônquica em pacientes da UTI. O estudo foi realizado na UTI clínica-cirúrgica do Hospital São Vicente de Paula em pacientes com idade superior a dezoito anos, da cidade de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. O método de pesquisa utilizado foi o estudo quase-experimental.

O instrumento desenvolvido para coletar os dados foi elaborado a partir das diretrizes mundiais, do Centro de Controle de Doenças, sobre a técnica de aspiração traqueobrônquica. Foram avaliados os seguintes itens: sinais vitais antes e após a aspiração; lavagem das mãos; uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI); cuidados de assepsia com o material utilizado no procedimento; cuidado com abertura das embalagens; explicação do procedimento para o paciente; execução de movimentos circulares durante procedimento de remoção do cateter; ato de proteger o cateter após procedimento; utilização de água destilada para lavar o látex de conexão e préoxigenação.

Foi realizada uma capacitação teórica e prática para os profissionais que atuam na UTI (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem e fisioterapeutas). Na intervenção teórica foram ministradas aulas expositivas utilizando-se recursos audiovisuais. Além disso, realizou-se uma intervenção prática por meio de demonstração dos passos da técnica de aspiração traqueobrônquica. No final da ação educativa cada profissional recebeu material didático sobre o procedimento em foco. A duração da ação educativa foi de duas horas abrangendo todos os itens do instrumento de coleta de dados.

A avaliação foi realizada após quatro semanas da ação educativa, utilizando o mesmo instrumento de coletas de dados da pré-avaliação, sendo desenvolvida pelos mesmos profissionais.

O resultado da intervenção de modo geral foi positivo, pois houve um aumento significativo do uso de EPI's; melhor adesão aos cuidados relacionados com a técnica de abrir as embalagens; utilização correta da luva estéril na mão dominante; cuidados para não contaminar o material; ato de proteger o cateter após procedimento e utilização de água destilada para lavar o látex de conexão. Apesar dos resultados positivos nos itens supracitados, após a intervenção educativa ainda não se obteve avanços no que diz respeito à avaliação dos sinais vitais após a aspiração e higienização das mãos antes de aspirar o paciente.

O estudo 04, intitulado "Aplicação de medidas de prevenção para úlceras por pressão pela equipe de enfermagem antes e após uma campanha educativa", com o objetivo de avaliar a efetividade desta abordagem no que diz respeito à adesão da equipe às orientações trabalhadas. Sendo realizado nos Centros de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva de um hospital de ensino da cidade de Curitiba no estado do Paraná. O método utilizado na pesquisa foi exploratório descritivo com abordagem quantitativa.

A capacitação realizada nesse estudo foi uma campanha educativa divulgada por meio do informativo do hospital que continha uma matéria sobre a problemática das úlceras por pressão e as principais medidas de prevenção. Esse informativo foi distribuído amplamente, além de ser realizado um convite para todas as equipes participarem da abertura oficial da campanha educativa, em que foi realizado um Encontro Científico de duas horas. Houve ainda, uma exposição de banner ilustrativo com medidas preventivas nos halls dos elevadores do hospital.

Nos diferentes turnos de trabalho foi realizada uma capacitação *in loco* com discussão a partir do conteúdo de um folder ilustrativo que foi distribuído com as medidas preventivas de ulcera por pressão, além de fixarem cartazes nos setores com todas as medidas discutidas.

Para a avalição das medidas aplicadas foi desenvolvido um instrumento do tipo checklist com base nas principais medidas recomendadas pela European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) com algumas adequações para a realidade da instituição. As medidas avaliadas no instrumento foram: reposicionamento do paciente em até três horas; elevação da cabeceira com angulação menor que 45° graus; lateralização do paciente com angulação menor que 90° graus; elevação de calcâneos com apoio sobre as panturrilhas; uso de travesseiro de espuma sobre a cabeça; uso de colchões especiais (ar estático ou dinâmico); orelhas livre de pressão no travesseiro ou cadarço de fixação de tubo orotraqueal; máscara de oxigênio e fixação correta de cateteres e drenos.

A avaliação foi feita uma vez em cada turno de trabalho nos setores, nos períodos pré e pós campanha educativa. A pesquisadora assinalava as questões do *checklist* de acordo com as observações feitas nos leitos ocupados.

Os resultados encontrados no estudo mostraram que o item sobre reposicionamento em intervalo de três horas obteve na pré-campanha 31,5% de adesão e pós campanha esse valor aumentou para 50,4%. Na avaliação de lateralização com angulação menor que 90° graus, na pré-campanha foi 56,5% e na pós-campanha o percentual foi de 93,5%. O item sobre elevação da cabeceira menor que 45° graus, na pré-campanha a adesão foi de 79,4% e de 100% pós-campanha. Já o item referente a elevação dos calcâneos com apoio sobre a panturrilha foi de 7,9% pré-campanha e 22,4% pós-campanha. O uso de travesseiros e colchões especiais não apresentou elevação significativa do percentual. O item orelhas livre de pressão na pré-campanha foi de 66,9% e na pós-campanha 57,6% e a fixação de dreno e cateteres obteve um percentual de 27,6% na pré-campanha e na pós campanha 27,2% de adesão.

O estudo 04 demostrou que uma campanha de prevenção de lesões por pressão associada à outras estratégias como a discussão com as equipes nos setores de trabalho podem ser estratégias efetivas, para estimular a equipe a aderir às medidas recomendadas.

O estudo 05 com o título "Impacto de ação educativa na manutenção do decúbito elevado como medida preventiva de pneumonia associada à ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva" foi realizado no Hospital Universitário Estadual de Londrina no estado do Paraná, sendo de natureza pública e de grande porte. A UTI adulto conta com 17 leitos e atende pacientes clínicos e cirúrgicos.

Os objetivos do estudo foram realizar uma ação educativa para a manutenção do decúbito elevado durante 24 horas, como medida preventiva de infecção pulmonar em UTI e avaliar o impacto da ação educativa na frequência de pneumonia associada a ventilação mecânica. O tipo de estudo escolhido pelos pesquisadores foi quase experimental. Na amostra foram incluídos todos os profissionais com tempo mínimo de atuação de 12 meses que estavam no local no momento da capacitação, excluindo os ausentes e aqueles que não quiseram participar do estudo.

No estudo pré-intervenção (10 dias) foram feitas visitas diárias nos três turnos (matutino, vespertino e noturno) sendo esses sorteados para garantir uma avaliação uniforme. Foram coletados dados pela pesquisadora sobre a angulação do decúbito por meio de um transferidor de 0 a 180º graus com régua. Além disso, registrou-se a

utilização de sonda nosogástrica, administração de dietas e se usava travesseiro ou outro item equivalente na região da cabeça.

A capacitação realizada com profissionais que atuam na UTI (médicos, enfermagem, fisioterapia e alunos de graduação e pós-graduação) seguiu um roteiro préelaborado com pontos relevantes sobre a manutenção do decúbito elevado e cuidados antes, durante e após administração de dieta enteral. Foi realizada uma discussão, com os profissionais de forma individual e no horário de trabalho, embasada em um roteiro pré-estabelecido. Além da utilização de cartazes com figuras demostrando as diferenças nas taxas de aspiração do conteúdo gástrico para pacientes em decúbito deitado e semisentado e entre cada posição, demonstrando o anglo correto de 30° graus. Esses cartazes foram afixados, posteriormente, na cabeceira dos leitos dos pacientes com objetivo de alertar o profissional para as técnicas corretas, sendo retirados apenas no terceiro mês.

Segundo o estudo, os pacientes nos períodos pré e pós-intervenção, tinham características demográficas e valores de escores de gravidade semelhantes nesses dois períodos. Assim, um dos resultados encontrados na pesquisa mostra um aumento da média de angulação da cabeceira entre o período pré-intervenção 27,85% para 30,71% pós-intervenção.

Os autores do artigo concluíram que a ação educativa teve efeitos positivos na adesão às recomendações de manutenção do decúbito elevado para prevenção de pneumonia relacionada à ventilação mecânica, mas que de certa foram transitórios, uma vez que após retirar os cartazes com as imagens da relação da posição do paciente com a aspiração pulmonar, houve queda na angulação do decúbito. Não foi explicado no artigo como foi feito essa avaliação após a retirada dos cartazes.

### 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo conta com 05 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão proposto nesta revisão integrativa. Isso mostra um reduzido número de estudos publicados com a temática que trata da educação permanente para a equipe de enfermagem na Terapia Intensiva.

Todas as capacitações desenvolvidas nos artigos identificados nessa pesquisa tinham como público alvo a equipe de enfermagem, além de outros profissionais. Isso se dá por ser a enfermagem a maior classe trabalhadora da saúde e que, no CTI presta cuidados aos pacientes nas vinte e quatro horas. Esse resultado corrobora com a afirmação de Moura (2001), quando diz que a enfermagem é a categoria profissional que permanece ao lado do paciente por maior parte do tempo, sendo um elemento de ligação com os demais trabalhadores da equipe multiprofissional. A enfermagem acompanha o paciente, transmitindo várias informações para os demais profissionais, exercendo um papel importante no processo e na continuidade do cuidado, o que justifica a importância das constantes capacitações para essa classe trabalhadora.

As temáticas abordadas nas capacitações realizadas foram variadas e de grande relevância. Os artigos (01, 04 e 05) abordaram assuntos relacionados aos eventos adversos tais como: prevenção de pneumonia relacionada à ventilação mecânica, úlcera por pressão e extubação acidental, situações em que o paciente está sujeito a ser submetido quando está internado no CTI.

Costa *et al* (2011), afirmam que, cuidar da segurança do paciente está entre umas das principais responsabilidades da enfermagem, sendo um assunto abordado pela OMS e que exige das instituições esse marcador de qualidade dos serviços de saúde. Sendo assim, os temas desenvolvidos foram de fundamental importância para a equipe de enfermagem prestar uma assistência de qualidade e livre de riscos.

Gonçalves *et al* (2012), ressaltam que na Terapia Intensiva, os pacientes são considerados de risco para eventos adversos, que exige dos profissionais execução de cuidados complexos, atenção, agilidade e saber lidar com tecnologias. Isso demostra a importância e a necessidade em sempre realizar as capacitações neste setor. Paim (2015), reforça que o CTI é um setor do hospital de alta complexidade que requer continuidade do serviço e dedicação dos profissionais para transformar o ambiente que trabalham.

As temáticas acerca da técnica de aspiração traqueobrônquica e de aspiração de pacientes no CTI são relevantes para a capacitação da equipe de enfermagem, pois são técnicas rotineiras nos pacientes em ventilação mecânica. Esses procedimentos oferecem sérios riscos ao paciente se não forem executados de forma correta, como por exemplo, a pneumonia nosocomial (FARIAS, *et al*, 2009).

O ruído na Terapia Intensiva foi à temática abordada no artigo 02 e mesmo não estando ligada diretamente aos procedimentos de enfermagem mostrou ser uma questão importante a ser estudada e utilizada como tema de capacitação da equipe, visto que no próprio estudo evidenciou-se que os níveis de ruídos entre 55 e 65 decibéis podem produzir excitações nervosas e estresse, ficando o paciente mais sensível à dor, e ruídos acima de 65 decibéis pode levar a pessoa até ao infarto.

#### Christofel *et al* (2016, p. 554) destacam que:

níveis de ruído elevados podem causar distúrbios comportamentais, resultando em respostas fisiológicas ao estresse em pacientes hospitalizados, e que a intensidade da pressão sonora em 65 decibéis pode afetar o hipotálamo e a hipófise, elevando os níveis de secreção de adrenalina, noradrenalina e corticosteróides, bem como causar aumento da pressão arterial, alterações no ritmo cardíaco e vasoconstrição periférica.

Sendo assim, a literatura mostra a importância dos profissionais terem consciência do nível de ruído que produzem no ambiente de trabalho, principalmente quando se trata do CTI, em que os pacientes estão em situação de extrema fragilidade. Portanto, faz-se necessário capacitar a equipe não só para realizar procedimentos com qualidade e segurança, mas também para cuidarem do ambiente terapêutico, a fim de promover ainda mais a qualidade da assistência e contribuir com a recuperação dos pacientes, proporcionando um ambiente de trabalho tranquilo e seguro.

De modo geral, as temáticas abordadas nos estudos analisados tiveram um papel fundamental para a educação permanente da equipe de enfermagem na Terapia Intensiva, qualificando cada vez mais a assistência de enfermagem prestada pelos profissionais que estão o tempo todo ao lado do paciente.

As estratégias de ensino escolhidas para realizar as capacitações dos profissionais da Terapia Intensiva foram diversificadas tais como: debate, aulas expositivas, palestra, distribuição e exposição de material educativo (cartazes, banners e folders ilustrativos) demonstração prática e simulações, sendo que os pesquisadores/facilitadores utilizaram mais de uma estratégia para envolver o público alvo.

Assim, os facilitadores não se restringiram, por exemplo, a aula expositiva, mas utilizaram a criatividade ao mesclar as estratégias e técnicas de ensino utilizando

materiais didáticos e simulações, a fim de proporcionar algumas vivencias e experiências no processo de ensino-aprendizagem dos profissionais, o que pode contribuir para uma participação mais ativa dos trabalhadores nos processos de capacitação e atualização na educação permanente.

Segundo Sobral (2012) é importante conhecer e combinar os mais diversos caminhos para melhorar o interesse sobre o tema apresentado e facilitar o aprendizado, atingindo, assim, o objetivo esperado. Moreira (2015) também enfatiza a importância do educador escolher adequadamente as estratégias de ensino que irá utilizar no processo de aprendizado para que o educando possa interagir e produzir o conhecimento de acordo com suas experiências individuais para interpretar as informações obtidas.

O debate e a discussão da temática ocorreram em três dos estudos (01, 04 e 05), oferecendo ao educando a oportunidade de expressar suas opiniões, retirar dúvidas e participar de forma crítica e reflexiva ao analisar os assuntos abordados. Pode-se dizer que nesse contexto os facilitadores buscaram subsídios teóricos na pedagogia da problematização.

Girondi *et al* (2006, p. 162), relatam em seu trabalho que o educador Paulo Freire é um dos teóricos que propõe uma educação problematizadora, onde o educador não é apenas aquele que educa, mas é aquele que enquanto educa busca a transformação da realidade, a partir da dialética e do conceito de práxis como elementos fundamentais para a relação teoria e prática. As pessoas buscam saberes que possa mudar a si mesmo, e aos outros e a realidade em que está inserida, através da consciência críticas dos acontecimentos (BALDISSERA; BUENO, 2014).

Outra estratégia de ensino utilizada foram as aulas expositivas presentes nas capacitações analisadas nos artigos 02 e 03. Os facilitadores associaram a essa estratégia de ensino outras técnicas como a simulação (artigo 02) e demonstração prática de um procedimento (artigo 03), além da distribuição de materiais educativos que foram utilizados em ambas as capacitações. Esses estudos mostram a necessidade de se articular a teoria e prática, o que possibilita ao trabalhador fazer uma reflexão na ação, pois ele analisa a sua prática profissional, a partir da simulação ou demonstração das suas condutas apoiado nos conhecimentos teóricos e nas experiências profissionais.

Além disso, a área da saúde caracteriza-se como um ambiente incerto onde estão presentes as relações interpessoais, a realização de cuidados, o avanço do conhecimento e das tecnologias. Segundo Barros *et al* (2012, p. 2) uma alternativa de ensino que se destaca nesses ambientes são os simuladores, que de acordo com a OPAS "são

considerados ferramentas muito poderosas na educação de profissionais de saúde", exatamente por colocar em análise as condutas e experiências dos profissionais, visto que, apesar dos protocolos existentes, na maioria das vezes não temos "receitas prontas" para as situações que se apresentam no cotidiano de trabalho.

Paim, (2015) reforça que a política de Educação Permanente determina um novo contexto em que o professor não é mais o detentor do conhecimento, e sim o facilitador do processo, conduzindo o educando a ter uma visão crítica e reflexiva na construção do seu conhecimento, inseridos nos serviços de saúde.

O cartaz, banner e folder ilustrativo foram os materiais didáticos mais utilizados nas capacitações analisadas, seja para a divulgação, explicação ou demonstração dos conteúdos, sendo que no estudo 01, o cartaz foi afixado no leito do paciente, posteriormente a capacitação, para chamar a atenção da equipe acerca dos principais pontos a serem observados durante a realização do procedimento em estudo.

No referido trabalho destaca-se a importância do conhecimento ser apreendido também de forma visual e não somente na forma textual. Essa pesquisa reafirma a necessidade constante da educação permanente e da utilização de diferentes técnicas de ensino, pois os cartazes com figuras relacionadas às medidas de prevenção da extubação traqueal surtiram efeito somente enquanto estavam acessíveis e próximas do cuidado realizado. No entanto, observou-se que depois que os cartazes foram retirados da cabeceira do leito do paciente houve uma redução da adesão à essas medidas, evidenciando que esses materiais são práticos e de fácil acesso, o que oportuniza ao trabalhador rever constantemente os tópicos da capacitação e consultar o conteúdo sempre que tiver dúvidas de forma rápida.

Os artigos pesquisados não deixam claro como foram confeccionados os materiais didáticos utilizados nas capacitações. Mas, o ideal é que esse tipo de material didático seja de fácil compreensão e capaz de suscitar mudanças de atitudes e desenvolvimento de habilidades, possibilitando ao educando adquirir conhecimentos, a fim de contribuir para a construção da sua autonomia e para o exercício da tomada de decisão, tendo em vista que suas ações influenciam na qualificação e na organização do processo de trabalho.

Assim, o MS recomenda que os materiais educativos, utilizados no processo de ensino-aprendizagem, devem ser elaborados a partir das experiências e vivências do aprendiz e que a partir desse contexto, ele possa construir o seu próprio conhecimento (BRASIL, 2005).

Em todos os artigos analisados as intervenções educativas foram avaliadas por meio de questionário; instrumentos de coletas de dados (formulários e *checklist*); observação da prática profissional; pré e pós testes, realizando avaliações nos mesmos moldes antes e após as capacitações. Assim, as avaliações são meios de averiguar se ocorreram mudanças e se a estratégia de ensino utilizada para a capacitação foi efetiva.

A forma de avaliação utilizada pelo facilitador/pesquisador deve ser de forma imparcial para não interferir nos resultados. Silva (2016, p. 777) descreve em seu trabalho que,

a avaliação tem como função primordial a contínua busca de aperfeiçoamento do processo educativo, de modo a construir e apoiar novas propostas, reorientar programas e, sobretudo, considerar as mudanças evidenciadas no processo de trabalho. Nessa perspectiva, as informações advindas dos programas educativos são importantes para a gestão de pessoas, em especial para o contínuo desenvolvimento e aperfeiçoamento da atenção em saúde.

De modo geral, em todos os artigos os resultados decorrentes das capacitações realizadas foram satisfatórios, o que mostra a importância de um programa permanente de capacitação da equipe de enfermagem no CTI, a fim dos profissionais acompanharem o avanço do conhecimento e das tecnologias de inovação, tendo em vista a qualificação da assistência prestada de forma segura e livre de riscos para os usuários e trabalhadores.

#### 6. CONSIDERAÇOES FINAIS

Os artigos analisados evidenciaram que a educação permanente no CTI tem o objetivo de transformar a prática profissional, fundamentada na resolução de problemas e na reflexão crítica do processo e das relações de trabalho, visando melhorar à qualidade da assistência e proporcionar a participação multiprofissional.

As temáticas abordadas são relevantes, pois tratam de problemas que ocorrem na terapia intensiva e que levam à eventos adversos, podendo causar danos irreparáveis aos pacientes, sendo necessárias atualizações constantes dessas e de outras que interferem na organização e no processo de trabalho.

Para realizar as capacitações no CTI os facilitadores adotaram estratégias de ensino que buscam, na maioria das vezes, proporcionar ao educando a sua participação no processo de ensino-aprendizagem, de forma crítica e reflexiva. Foram utilizadas algumas técnicas de ensino que pudessem despertar o interesse, a curiosidade e a confiança nos profissionais, como por exemplo, a simulação/demonstração prática. Além da utilização de materiais didáticos ilustrativos que chamam a atenção dos educandos ao visualizarem figuras e imagens relacionadas ao conteúdo abordado. De modo geral, os resultados das capacitações mostraram-se positivos em todos os trabalhos analisados.

Como considerações finais pode-se dizer que apesar de existirem ações de educação permanente no CTI, essa é uma política que ainda precisa se fortalecer e se consolidar nos hospitais brasileiros, visto que nesse estudo encontrou-se um número reduzido de artigos relacionados ao tema. O que responde em parte aos pressupostos da autora para se elaborar essa revisão integrativa.

A realização dessa pesquisa mostra a necessidade dos programas de educação permanente não se limitarem ao desenvolvimento de ações pontuais, mas buscarem implementar de fato a Política de Educação Permanente em Saúde estabelecida pelo MS, ou seja, que problematizem a prática profissional por meio da utilização de metodologias ativas que proporcionem ao trabalhador participar da construção do seu processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo o pensamento crítico e reflexivo.

Tendo em vista o reduzido número de publicações sobre a educação permanente nos Centros de Tratamento Intensivo sugere-se a publicação de pesquisas e relatos de experiências sobre essa temática, a fim de realmente identificar a efetividade do trabalho dos núcleos e dos programas de educação permanente e o impacto das ações

educativas realizadas na organização e no processo de trabalho, principalmente no âmbito hospitalar e no CTI, onde as transformações ocorrem de forma acelerada com constantes avanços no conhecimento científico e mudanças nas tecnologias.

Estudar sobre a educação permanente possibilitou para a autora adquirir um olhar diferenciado para a instituição em que trabalha, abrindo novas possibilidades de crescimento profissional, pessoal e a criação de projetos para ser trabalhado com a equipe de enfermagem e outros profissionais do CTUI em que atua como enfermeira. Além de mostrar como a importância de se ter capacitações constantes para a equipe de enfermagem na terapia intensiva, utilizando-se diferentes estratégias de ensino-aprendizagem.

### REFERÊNCIAS

ANNA, Jorge Santa; PEREIRA, Gleice.; CAMPOS, Suelen Oliveira. Sociedade da informação x biblioteconomia: em busca do moderno profissional da informação; **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação.** São Paulo, v. 10, n. 1, p. 68-85, jan./jun. 2014.

BALDISSERA, Vanessa Denardi Antoniassi; BUENO, Sonia Maria Villela. A educação permanente em saúde e a educação libertária de Paulo Freire. **Ciênc. cuid. saúde.**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 191-192, 2014.

BARROS, Paulo Ricardo Muniz *et al.* Um simulador de casos clínicos complexos no processo de aprendizagem em saúde. **CINTED-UFRGS - Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, 2012, p. 01-11. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/30867/19223">http://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/30867/19223</a>. Acesso: 18 fev. 2018

BERBEL, Neusi A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina*: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria-Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Glossário temático:** gestão do trabalho e da educação na saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Ata da 21ª Reunião Extraordinária do Conselho Nacional de Saúde**, realizada em 27 de fevereiro de 2002. Disponível em: <conselho.saude.gov.br/atas/2002/ata21extra.doc>. Acesso: 12 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Elaboração de material didático impresso para programa de formação a distância:** orientação aos tutores. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. A **educação permanente entra na roda:** pólos de educação permanente em saúde: conceitos e caminhos a percorrer. 2. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em:<a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao\_permanente\_entra\_na\_roda.p">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao\_permanente\_entra\_na\_roda.p</a> df>. Acesso: 9 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 399, de 22 de fevereiro de 2006**. Divulga o pacto pela saúde 2006 – consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 fev. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 198/GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004**. Brasília, v. 141, Seção 1, p. 37-41, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Gestão da Educação em Saúde**. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. **Portaria n. 1.996 GM/MS, de 20 de agosto de 2007**. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília, 22 ago. 2007. Seção 1, p. 34.

CAMELO, Silvia Helena Henrique *et al.* Perfil profissional de enfermeiros atuantes em unidades de terapia intensiva de um hospital de ensino. **Cienc. enferm.,** Concepcion, v. 19, n. 3, 2013, p. 51-62. Disponível em: <a href="http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-95532013000300">http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-95532013000300</a> 006>. Acesso: 12 ago. 2017.

CECCIM, Ricardo Burg. *et al.* Educação na Saúde, saúde coletiva e ciências políticas: uma análise da formação e desenvolvimento para o sistema único de Saúde como política pública. **Lugar Comum**, Rio de Janeiro, n. 28, p. 159-180, 2009.

CHRISTOFEL, Helen Katharine et al. Análise do nível de ruído em unidade de terapia intensiva adulto. **Rev Rene**., Fortaleza, v. 17, n. 4, p. 553-560, 2016.

COSTA, Samara Greice Röpke Faria *et al.* Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Rev. gaúch. enferm.**, Porto Alegre, v. 4, n.32, Porto Alegre, 2011, p. 676-81. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n4/v32n4a06">http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n4/v32n4a06</a> Acesso: 15 fev. 2018.

FALKENBERG, Mirían Benites *et al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciênc. Saúde Colet.,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, mar. 2014, p. 847-852. Disponível em:<a href="http://www.redalyc.org/pdf/630/63030163018.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/630/63030163018.pdf</a> Acesso em: 7 set. 2017.

FARIAS, Glaucea Maciel *et al.* Pacientes sob ventilação mecânica: cuidados prestados durante a aspiração endotraqueal. **Inter Science Place**, Campos dos Goytacaze, Ano 2, n. 9, 2009.

FERRAREZE, Maria Verônica Guilherme *et al.* Percepção do estresse entre enfermeiros que atuam em Terapia Intensiva. **Acta paul. enferm.,** São Paulo, v. 19, n. 3, 2006, p. 310-315. Disponível em: < http://www.redalyc.org/pdf/3070/307023807009.pdf>. Acesso: 29 dez. 2017.

FERRAZ, Fabiane *et al.* Políticas e programas de educação permanente em saúde no Brasil: revisão integrativa de literatura. **Sau. & Transf.**, Florianópolis, v.3, n.2, p.113-128, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1488-9035-1-PB.pdf> Acesso: 29 set. 2017.

GIRONDI, Juliana Balbinot Reis *et al.* A metodologia problematizadora utilizada pelo enfermeiro na educação sexual de adolescentes. **Cogitare Enferm.**, Curitiba, v. 11, n. 2, 2006, p. 161-165.

GONÇALVES, Leilane Andrade *et al.* Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. **Rev Esc Enferm USP.**, São Paulo, v. 46, p. 71-77, 2012. (Edição especial).

KLEBA ME. Descentralização do sistema de saúde no Brasil. **Limites e possibilidades de uma estratégia para o empoderamento**. Chapecó: Argus; 2005.

MENDES, Karina Dal Sasso *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm.,** Florianópolis, v. 17, n. 4, 2008, p. 758-764. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf">http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf</a>> Acesso em: 8 ago. 2017.

MICCAS, Fernanda Luppino; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, 2014, p. 170-185. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n1/0034-8910-rsp-48-01-0170.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n1/0034-8910-rsp-48-01-0170.pdf</a> >Acesso: 17 dez. 2017.

MOREIRA, Ana Elisa da Costa. O papel docente na seleção das estratégias de ensino. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, 6, 2015, Londrina. **Anais...** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2015. Disponível em: <a href="http://www.uel.br/eventos/semanaeducacao/pages/arquivos/ANAIS/ARTIGO/SABERES%20E%20PRATICAS/O%20PAPEL%20DOCENTE%20NA%20SELECAO%20DAS%20ESTRATEGIAS%20DE%20ENSINO.pdf">http://www.uel.br/eventos/semanaeducacao/pages/arquivos/ANAIS/ARTIGO/SABERES%20E%20PRATICAS/O%20PAPEL%20DOCENTE%20NA%20SELECAO%20DAS%20ESTRATEGIAS%20DE%20ENSINO.pdf</a> - Acesso: 9 fev. 2018.

MOURA, Gisela Maria Schebella Souto *et al.* O serviço de enfermagem hospitalar – Apresentando este gigante silencioso. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasilia, v. 54, n. 3, 2001, p. 482-493. Disponível em: <a href="http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104253/000309906.pdf?sequence=1">http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104253/000309906.pdf?sequence=1</a> > Acesso: 17 fev. 2017.

NASCIMENTO, Eliane Regina Pereira: TRENTINI, Mercedes. O cuidado de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI): teoria humanística de Paterson e Zderad, **Rev Latino-am Enfermagem.** Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, 2004, p. 250-257. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n2/v12n2a15">http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n2/v12n2a15</a>>. Acesso: 29 dez. 2017.

OLIVEIRA, Saionara Nunes; PRADO, Marta Lenise; KEMPFER, Silvana Silveira. Utilização da simulação no ensino da enfermagem: revisão integrativa **REME rev. min. enferm.**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, abr/jun, 2014, p. 487-495. Disponível em: < file:///C:/Users/USER/Downloads/v18n2a17.pdf > Acesso em: 05 set. 2017.

PAIM, Caroline Citoula *et al.* Educação permanente em saúde em unidade de terapia intensiva: percepção de enfermeiros. **J. res.: fundam. care. Online.**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, jan./mar., 2015, p. 2001-2010. Disponível em: <a href="http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3586/pdf\_1443">http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3586/pdf\_1443</a> Acessado: 1 nov. 2017.

POMPEO, Daniele Alcal; ROSSI, LÌdia Aparecida; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n. 4, 2009, p. 434-438.

RIBEIRO, Mariangela Belmeonte. A educação permanente no treinamento do enfermeiro de centro cirúrgico: revisão integrativa. **Revista SOBECC**, São Paulo. v. 22, n.32, abri./jun., 2017, p. 98-105. Disponível em: < https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/173>. Acesso em: 10 ago. 2017.

- SADE, Priscila Meyenberg Cunha. **Avaliação de um programa de educação permanente em enfermagem no contexto hospitalar: a**nálises estratégica, lógica e dos efeitos. 128 f. Tese (doutorado) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017. Disponível em: <a href="http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/45738/R%20-%20T%20-%20PRISCILA%20MEYENBERG%20CUNHA%20SADE.pdf?sequence=1&isAllowed=y">http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/45738/R%20-%20T%20-%20PRISCILA%20MEYENBERG%20CUNHA%20SADE.pdf?sequence=1&isAllowed=y > . Acesso: 13 dez. 2017.
- SILVA, Bárbara Tarouco *et al.* Educação Permanente: instrumento de trabalho do enfermeiro na instituição de longa permanência. **Ciênc. cuid. saúde.**, Maringá, v. 7, n.2, p. 256-261, 2008. Disponível em: <a href="http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5015/3249">http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5015/3249</a> Acesso: 4 jan. 2018.
- SILVA, Gizelda; SEIFFERT, Otília Maria L. B. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 62, n. 3, maio./jun., 2009. p. 362-366. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672009000300005">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-71672009000300005</a>. Acesso: 22 ago. 2017.
- SILVA, Luiz Anildo Anacleto. Avaliação da educação permanente no processo de trabalho em saúde. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14 n. 3, p. 765-781, set./dez. 2016. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/tes/v14n3/1678-1007-tes-14-03-0765.pdf">http://www.scielo.br/pdf/tes/v14n3/1678-1007-tes-14-03-0765.pdf</a>> Acesso: 10 fev. 2018.
- SOBAL, Fernanda Ribeiro Sobral *et al.* Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP.**, São Paulo, v. 1, n. 46, 2012, p. 208 218. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a28.pdf">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a28.pdf</a>>. Acesso: 17 fev. 2018.
- SOUZA, Marcela Tavares; SILVA, Michelly Dias da Silva e CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein, São Paulo**, v. 8, p. 102-106. 1010.
- TAVARES, Cláudia Mara de Melo. A educação permanente da equipe de enfermagem para o cuidado nos serviços de saúde mental. **Texto & contexto enferm.**, Florianópolis v. 2, n. 15 Florianópolis, 2006, p. 287-95. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n2/a12v15n2">http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n2/a12v15n2</a> Acessado em: 15 de fevereiro de 2018.

# APÊNDICE 1- Características das publicações que fizeram parte da amostra, 2018.

Código	Título do artigo	Periódico	Local do estudo	Objetivo dos estudos	Ano de publicação	Tipo de estudo	Idioma	Tipo de publicação	Fonte

## APÊNDICE 2 – Características dos autores incluídos na amostra, 2018.

Código do artigo	Autor(es)	Profissão	Área de atuação	País de origem

# APÊNDICE 3 – Apresentação da síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa, 2018.

Código do artigo	Temática	Estratégia de ensino/material didático	Público alvo	Carga horária	Quem ministrou	Forma de avaliação da capacitação	Resultados