

**IMPACTO DA CAPACITAÇÃO MULTIPROFISSIONAL SOBRE CUIDADOS COM
O RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO SOB VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**

*Impact of multi professional training on care of preterm neonates under non invasive
ventilation*

Título resumido: Impacto de capacitação sobre VNI em RNPT

Trabalho de conclusão de curso para obtenção do título de graduação em Fisioterapia, apresentado na modalidade de Artigo Original, pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

Autores: Adrielle Cunha¹ (<https://orcid.org/0000-0001-8119-6321>); Elisete Mendes Carvalho² (<https://orcid.org/0000-0003-3848-6459>); Margareth Gurgel de Castro Silva³ (<https://orcid.org/0000-0003-4773-7248>); Hemerson Bruno da Silva Vasconcelos⁴ (<https://orcid.org/0000-0002-5587-2573>)

¹Graduanda do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará; ²Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará; ³Fisioterapeuta da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal da Maternidade Escola Assis Chateaubriand; ⁴Estatístico do Centro de Estudos da Maternidade Escola Assis Chateaubriand

Endereço para correspondência: Adrielle Cunha - Rua Major Weyne, 1440 - Rodolfo Teófilo - CEP 60430-450 - Fortaleza – CE – Brasil; (85)996203301; adriellec@live.com

FORTALEZA

2018

RESUMO

Objetivo: Avaliar a eficácia da capacitação em serviço ministrada aos profissionais de saúde das unidades neonatais sobre os cuidados do recém-nascido pré-termo (RNPT) sob suporte ventilatório não invasivo. **Métodos:** Trata-se de um estudo de intervenção não controlado, descritivo, transversal e quantitativo, realizado com as equipes assistenciais das unidades neonatais de uma maternidade pública, de junho a outubro de 2018. A coleta dos dados foi feita mediante a realização de um teste antes e após capacitações de 6h/aula e, simultaneamente, a inspeção das unidades de terapia intensiva neonatais por meio de um checklist. **Resultados:** O estudo incluiu 84 profissionais, que responderam o teste composto de 16 itens referentes a instalação, manejo, indicações, benefícios e adaptação da ventilação, bem como aos cuidados com o recém-nascido, os quais apresentaram valor- $p < 0,05$ ao comparar os acertos pré e pós capacitação, exceto as questões que tratavam dos benefícios, que apresentaram $p = 1$. Nas vistorias às unidades foram avaliadas as práticas quanto à instalação do circuito, aos ajustes de parâmetros e aos cuidados com o bebê, evidenciando conformidades em 56,4% e em 59,6%, respectivamente, do total de itens verificados. **Conclusão:** A capacitação proposta demonstrou diferença significativa quanto à assimilação do conteúdo teórico. Entretanto, à observância da prática assistencial, tal significância não foi constatada.

Descritores: Capacitação em serviço, recém-nascido prematuro, ventilação não invasiva.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of in-service training provided to neonatal health professionals on the care of the preterm newborn (PTNB) under noninvasive ventilatory support. **Methods:** This is an uncontrolled, descriptive, cross-sectional and quantitative intervention study carried out with the care teams of the neonatal units of a public maternity hospital, from June to October, 2018. Data were collected through a test before and after training of 6h / class and, simultaneously, the inspection of neonatal intensive care units through a checklist. **Results:** The study included 84 professionals, who answered the test composed of 16 items regarding the installation, management, indications, benefits and adaptation of the ventilation, as well as the care with the newborn, which presented p-value < 0,05 when comparing the pre and post course hits, except the questions that dealt with the benefits, which presented p = 1. In the unit inspections, the practices regarding the installation of the circuit, parameter adjustments and baby care were evaluated, showing conformities in 56% and 60%, respectively, of the total verified items. **Conclusion:** The proposed training showed a significant difference regarding the assimilation of theoretical content. However, to the observance of the care practice, this significance was not verified.

Key-words: Training in service, premature newborn, noninvasive ventilation.

INTRODUÇÃO

Nas décadas de 60 e 70, as pesquisas e observações sobre o recém-nascido (RN) tiveram seu maior avanço. Contudo, com o aumento do número de nascidos com idade gestacional inferior a 37 semanas, uma maior atenção passou a ser dada às particularidades desta população, devido à compreensão de que a prematuridade modifica o ambiente sensorial da criança e oferece estímulos para os quais ela não está preparada.⁽¹⁾

Logo após o nascimento, naturalmente, o RN passa por uma série de adaptações fisiológicas que acontecem em decorrência da mudança ambiental e, o sucesso neste processo de adaptação imediata à vida extrauterina depende, essencialmente, da presença de uma função cardiopulmonar adequada. Para isto, poucos segundos após o parto, o pulmão do bebê deverá transformar-se de um órgão preenchido de líquido e com pouco fluxo sanguíneo, em um órgão arejado e com muito fluxo de sangue, que seja capaz de executar a troca direta de gás com o meio ambiente.⁽²⁾

Diante disso, manifestações clínicas de desconforto respiratório são muito comuns nas primeiras horas após o nascimento. Entretanto, se persistentes, estas condições podem indicar infecções ou patologias potencialmente letais, sendo fundamental o reconhecimento e avaliação precoces, visto que as afecções do aparelho respiratório prolongam o tempo de internação hospitalar e limitam o prognóstico.⁽²⁾

Comumente, as Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN) dispõem de variados recursos que são utilizados de acordo com a necessidade dos pacientes e que variam desde os mais simples até os de tecnologias mais sofisticadas. Dentre os mais simples, a pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) é o modo de assistência ventilatória que mais vem sendo utilizado para o tratamento de RNs acometidos por insuficiências respiratórias. Introduzido por

Gregory e colaboradores*¹ em 1971, de acordo com Primo (2014)⁽³⁾, O CPAP foi usado pela primeira vez no tratamento da Doença da Membrana Hialina e, atualmente, é aplicado ao RN com peso inferior a 1.500g, na presença de qualquer sinal de aumento do trabalho respiratório; ao RN com peso superior a 1.500g, mantendo saturação de oxigênio (SatO₂) abaixo de 89% em fração inspirada de oxigênio (FiO₂) igual ou superior a 40%; Pós-extubação traqueal para todos os RN com peso inferior a 1.500g; e em apneia neonatal.⁽²⁾

Nesta modalidade, uma pressão transpulmonar positiva é aplicada continuamente nas vias aéreas durante um ciclo respiratório, objetivando evitar a completa eliminação do gás inspirado, de forma a manter a capacidade residual funcional (CRF), através do aumento da pressão intra-alveolar e da sua estabilidade. Para originar esta pressão, existem duas técnicas comumente utilizadas: o selo d'água e o ventilador eletrônico.⁽³⁾

Para a aplicação desse sistema, são indispensáveis três componentes: fluxo contínuo da mistura gasosa (ar comprimido e oxigênio) aquecida e umidificada; dispositivo de conexão do sistema às vias aéreas do paciente, sendo a pronga nasal o mais usado, devido à sua interface menos invasiva, de aplicação direta às narinas, favorecendo a mecânica respiratória do neonato; e mecanismo de geração da pressão positiva no sistema.⁽⁴⁾

Devido as características próprias do RN, durante seu manuseio, há grandes riscos, dentre outros acometimentos, do desenvolvimento de lesões e da geração de grandes repercussões fisiológicas.⁽¹⁾ Diante disso, para se obter sucesso com o emprego do CPAP, é fundamental o empenho da equipe multiprofissional na adequação e manutenção do sistema e, principalmente, na vigilância contínua do RN e, tendo em vista a variedade de aspectos a serem

*1 Gregory, G. A., Kitterman, J. A., Phibbs, R. H., Tooley, W. H., Hamilton, W. K. (1971). Treatment of idiopathic respiratory distress syndrome with continuous positive airway pressure. New England journal of Medicine. 1971 apud (3)

considerados no cuidado ao paciente neonatal, é necessário que a equipe assistencial esteja em constante aprofundamento técnico para promover um atendimento de qualidade.⁽²⁾

Neste sentido, a Educação Permanente em Saúde (EPS) é compreendida como um prática que relaciona ensino, serviço, docência e saúde, contribuindo para o desenvolvimento profissional e que devem ser orientadores de mudança das práticas de saúde.⁽⁵⁾ Dessa forma, a Política Nacional de Educação Permanente propõe que os processos de capacitação dos trabalhadores da saúde tenham como objetivos a transformação da organização do trabalho e sejam estruturados a partir de uma problematização identificada no serviço.⁽⁶⁾

Assim, conforme citam Albuquerque *et al* (2007)⁽⁷⁾ e Lino *et al* (2009)⁽⁸⁾, a educação permanente (EP) aos trabalhadores da saúde pode ser compreendida como um dispositivo para a transformação no cuidado aos usuários, possibilitando, ao mesmo tempo, o desenvolvimento pessoal dos profissionais e o desenvolvimento das instituições que oferecem seus serviços. A educação permanente neste contexto é feita a partir dos problemas enfrentados na realidade e leva em consideração os conhecimentos e as experiências que as pessoas já têm, para que seja possível reciclar práticas e conceitos utilizados ao longo de anos de serviço.⁽⁸⁾

Ainda neste contexto, a Política Nacional de Promoção da Saúde⁽⁹⁾ embasa esta prática ao trazer a formação continuada como uma das temáticas prioritárias evidenciadas nas ações de promoção de saúde. Portanto, este estudo justifica-se pela necessidade de capacitar os profissionais responsáveis pelos cuidados intensivos aos pacientes neonatais em uso de Ventilação Mecânica Não-Invasiva (VMNI), de modo a minimizar os possíveis danos causados pela incorreta utilização do sistema CPAP, desde sua instalação até o desmame do paciente.

OBJETIVO

Avaliar a eficácia da capacitação em serviço ministrada aos profissionais de saúde das unidades neonatais sobre os cuidados do recém-nascido pré-termo (RNPT) sob suporte ventilatório não invasivo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de intervenção não controlado, que envolve a manipulação do fator de exposição. Neste caso, a oferta de conhecimento por meio de capacitação. De caráter descritivo, transversal e com abordagem quantitativa.

Foi realizado nas unidades neonatais de uma maternidade pública terciária de referência na assistência perinatal e neonatal, integrante de uma Universidade Federal, vinculada ao Sistema Único de Saúde (SUS), situada no bairro Rodolfo Teófilo, em Fortaleza, Ceará, no período de junho a outubro de 2018.

A população deste estudo foi composta por 227 profissionais de saúde atuantes das unidades neonatais e a amostra foi definida por conveniência, constituída de 84 profissionais, que incluíram 47 enfermeiros, 20 técnicos em enfermagem, 11 fisioterapeutas e 6 médicos.

Os profissionais foram convidados a participar da capacitação por meio de email, enviado pelo Núcleo de Educação Permanente da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), de forma a viabilizar a divulgação das datas e turnos programados pela Unidade, bem como a incentivar à adesão do maior número de profissionais atuantes nas UTINs. Ademais, foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, bem como de seus direitos a serem resguardados por meio do termo de consentimento, onde o mesmo foi impresso em duas vias, ficando uma com o pesquisador e outra com o participante.

A seleção dos profissionais de saúde seguiu os seguintes critérios: ser atuante na assistência aos RNs internados nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal da instituição; ser capaz de compreender a natureza e objetivo do estudo, demonstrando intenção de cooperar com os pesquisadores; e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram excluídos da pesquisa os profissionais que não aceitaram participar da pesquisa e aqueles que, durante o período do estudo, estiveram em férias, licença ou outro afastamento. Finalmente, seriam retirados da amostra aqueles que participassem da capacitação e que, porventura, não assinassem o Termo de Consentimento ou respondessem a apenas um dos testes aplicados antes e após o curso.

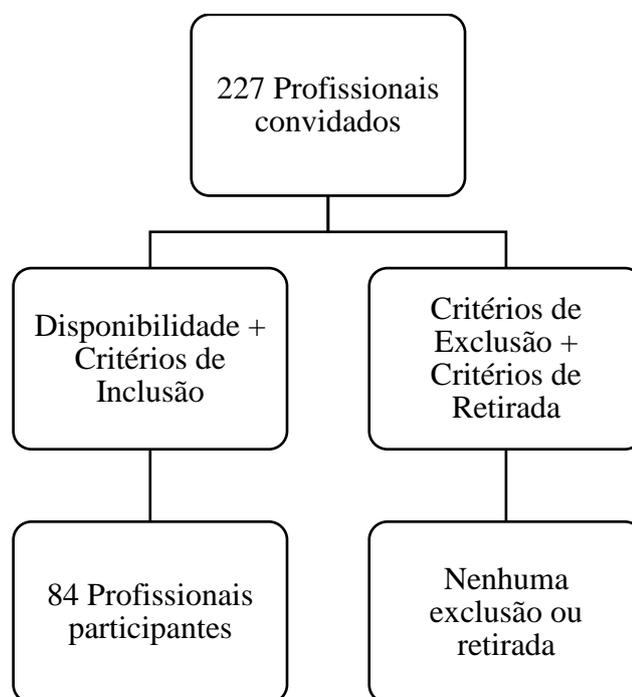


Figura I: Distribuição dos participantes das capacitações em serviço realizadas no período de junho a outubro de 2018 na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Fortaleza/CE.

(Fonte: Autor)

A capacitação de cuidados com o RN sob suporte ventilatório não invasivo neonatal teve como objetivos instruir os profissionais quanto às bases fisiológicas dos efeitos da pressão

positiva nas vias aéreas do RN; capacitar quanto à montagem, instalação e cuidados necessários ao correto funcionamento do CPAP nasal; e conscientizar sobre os cuidados com a via aérea do paciente e seu correto posicionamento para que a terapêutica seja bem sucedida. As atividades foram apresentadas ao Núcleo de Educação Continuada da instituição e coordenadas pela Unidade de Reabilitação e os facilitadores foram alguns dos profissionais com atuação nas unidades neonatais da própria instituição.

Adotou-se metodologia participativa, visando garantir um espaço de debate, construção de conhecimentos e propostas para melhoria da assistência em saúde, baseada em exposições dialogadas, técnicas lúdicas, dinâmicas de grupo e oficinas, onde os participantes realizaram montagem de circuito ventilatório, atividades de posicionamento adequado ao bebê em uso de CPAP e vistoria nas unidades, de modo a observarem a presença de conformidades práticas, baseado no que estava sendo visto em curso.

Cada participante do estudo deveria completar um curso de capacitação de 6h contínuas, que foram disponibilizadas nos turnos manhã ou tarde, ofertadas de acordo com as escalas de serviço, de modo a abranger o maior número possível de profissionais. As atividades foram realizadas em sala de estudo com capacidade para até vinte profissionais e, ao longo dos quatro meses da pesquisa, seis turmas foram formadas.

Visando identificar o nível de assimilação dos conteúdos abordados, aplicou-se um questionário no período pré e imediatamente após a capacitação, contendo questões de múltipla escolha, que abordaram assuntos relacionados à instalação, ao manejo, às indicações, aos benefícios e às possíveis complicações decorrentes do emprego da VNIPP, bem como à adaptação da interface ao recém-nascido e aos cuidados necessários ao paciente durante seu uso.

Tabela I: Distribuição dos itens do teste por temática nas capacitações em serviço realizadas no período de junho a outubro de 2018 na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Fortaleza/CE. (Fonte: Autor)

Temática	NºItens
Instalação	3
Manejo	5
Indicações	1
Benefícios	1
Complicações	1
Adaptação	2
Cuidados	3
Total	16

Ademais, três vezes por semana, eram feitas verificações das práticas nas UTINs por meio de um *checklist*, aplicado em turnos e horários variados, através dos quais foram observadas as conformidades e as não-conformidades em relação aos aspectos ensinados na capacitação, referentes a: presença de água no circuito; nível de água no umidificador; aquecimento dos gases; presença de borbulhamento (nos circuitos montados sob selo d'água); ajuste de fração inspirada de oxigênio (FiO₂), pressão positiva expiratória final (PEEP) e, no caso dos circuitos montados em ventilador mecânico, pico de pressão inspiratória (PIP); proteção nasal com hidrocoloide; tamanho e fixação da pronga; posicionamento e conforto respiratório do RN; elevação do leito.

As informações obtidas nesta pesquisa foram compiladas em um banco de dados com auxílio de uma planilha eletrônica e a análise foi feita, utilizando os programas *R-Studio* Pacote BSDA versão 1.2 e *Microsoft Power BI*, que permitiram a geração tabelas, a partir dos resultados encontrados, por meio dos quais, estes são apresentados.

Para a verificação da relevância dos dados obtidos, foi feito o cálculo da média de acertos na avaliação aplicada antes e após a capacitação, comparativamente, somados todos os

participantes, e, posteriormente, o cálculo da porcentagem de acertos, através da divisão do número de itens corretos pelo número de itens preenchidos.

Realizou-se o Teste Não Paramétrico do Sinal, no qual a hipótese nula (H_0) seria a ausência de diferença entre o número de acertos da amostra antes e depois da capacitação. O valor-p do teste indica a força da evidência contra H_0 , que representa o pior achado possível. Assim, formalmente, rejeita-se a hipótese nula sempre que o valor-p $\leq \alpha$.⁽¹⁰⁾ Neste estudo, adotou-se $\alpha = 0,05$.

Esta pesquisa seguiu a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde⁽¹¹⁾, vinculado ao Ministério da Saúde do Brasil (2012) e foi submetido, mediante à apreciação e à aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da MEAC, sob o número 2.683.706.

RESULTADOS

Após a correção das questões, os acertos e erros de cada participante foram tabulados e dispostos na Tabela II, onde é possível observar a porcentagem total de respostas corretas antes e após a capacitação, estando as dimensões Adaptação, Complicações, Cuidados, Instalação e Manejo com superávit percentual de acertos, apresentando valores iguais a 92,3%, 94%, 99,2%, 90,9% e 93,6%, respectivamente.

Ademais, também estão expostos os valores de p encontrados após a realização do teste não paramétrico, encontrando-se em destaque, os eixos em que se obtiveram resultados estatisticamente relevantes. Para todos os aspectos avaliados, houve uma melhora significativa ($p < 0,05$) após a capacitação, exceto nos itens referentes a “Benefícios”, que permaneceu com a mesma porcentagem de acertos antes e após a capacitação e a “Indicações”, que mostrou um decréscimo estatisticamente significativo.

Tabela II: Percentual de acertos por temática referentes aos questionários aplicados nos momentos pré e pós a capacitação, realizadas no período de junho a outubro de 2018 na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Fortaleza/CE. (Fonte: Autor)

Dimensão	% de acertos		Valor-p
	Pré-capacitação	Pós-capacitação	
Adaptação	79,2%	92,3%	0,0002
Benefícios	97,6%	97,6%	1
Complicações	71,4%	94,0%	<0,0001
Cuidados	93,7%	99,2%	0,0013
Indicações	85,7%	70,2%	0,0044
Instalação	81,0%	90,9%	0,0005
Manejo	83,3%	93,6%	<0,0001

O *checklist* aplicado nas UTINs, com a finalidade de verificar a vivência prática dos aspectos abordados na formação, contemplou 14 aspectos referentes à montagem do circuito, ao ajuste de parâmetros e aos cuidados com o RN, onde cada item foi assinalado com “sim” ou “não” para a presença ou ausência de conformidades, respectivamente e, para uma melhor observação dos achados, foram distribuídos nos três grandes eixos temáticos supracitados.

As Tabelas III e IV trazem o número de itens que apresentaram conformidade, agrupados a cada 10 vistorias realizadas, respectivamente, nas UTINs I e II, e a totalidade de itens que se apresentaram de acordo, bem como o total de itens verificados.

Tabela III: Número de itens em conformidade, por eixo temático, agrupados a cada 10 vistorias, realizadas na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) I, no período de junho a outubro de 2018 na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Fortaleza/CE.

(Fonte: Autor)

EIXOS TEMÁTICOS	UTII					TOTAL
	Inspeção 0-10	Inspeção 10-20	Inspeção 20-30	Inspeção 30-40	Inspeção 40-50	
Instalação	112	156	140	166	128	702

Ajustes	31	32	31	39	46	179
Cuidados	65	96	105	135	108	509
Total de itens em conformidade	208	284	276	340	282	1390
Total de itens inspecionados	364	560	448	588	504	2464

Tabela IV: Número de itens em conformidade, por eixo temático, agrupados a cada 10 vistorias, realizadas na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) II, no período de junho a outubro de 2018 na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Fortaleza/CE.

(Fonte: Autor)

UTI II					
EIXOS TEMÁTICOS	Inspeção 0-10	Inspeção 10-20	Inspeção 20-30	Inspeção 30-40	TOTAL
Instalação	91	83	88	55	317
Ajustes	17	24	24	20	85
Cuidados	62	40	75	39	216
Total de itens em conformidade	170	147	187	114	618
Total de itens inspecionados	364	182	308	182	1036

Diante do exposto, ao calcular o percentual de conformidades encontradas em cada unidade, observou-se que as mudanças na prática assistencial foram positivas em ambas, sendo de 56,4% na unidade I e de 59,6% na II.

DISCUSSÃO

No presente estudo, os profissionais que constituem a equipe assistencial da UTI Neonatal (UTIN) foram convidados a responder um teste antes e logo após a realização de uma

capacitação sobre a utilização do CPAP, que abordava itens importantes no que se refere ao seu emprego e efetividade terapêutica. Após a análise dos resultados, observou-se um aumento significativo na porcentagem de questões respondidas corretamente, ao se comparar as respostas obtidas no questionário pré e pós capacitação, exceto no tocante às questões referentes aos benefícios do suporte ventilatório por CPAP, bem como àquelas referentes às suas indicações.

Em relação aos benefícios, os valores encontrados já remetem a um nível de conhecimento satisfatório acerca da temática. Já nos itens referentes às indicações, houve um decréscimo nesses valores, que pode estar relacionado a possíveis dúvidas e questionamentos levantados durante a exposição teórica, com conseqüente duplicidade na interpretação do teste respondido após a capacitação.

Gomes e Malvão (2015)⁽¹²⁾ ressaltam que a VNIPP é um tipo de suporte ventilatório que traz vantagens ao paciente, como: evita complicações associadas à ventilação mecânica invasiva (VMI); minimiza a ocorrência de infecções e lesões de cordas vocais e/ou traqueais; possui simples processo de desmame; reduz a incidência de atrofia muscular respiratória; conserva a deglutição, a alimentação, a tosse e a umidificação das vias aéreas. Finalmente, dentre as principais indicações deste tipo de ventilação ao RNPT, estão: presença de qualquer sinal de aumento do trabalho respiratório; SatO₂ abaixo de 89% em FiO₂ igual ou superior a 40%; Pós-extubação traqueal; e Apneia neonatal.⁽²⁾

Diante disso, é válido ressaltar que o aprendizado é um processo contínuo de construção de conhecimento, influenciado por diversos fatores, que variam desde o conhecimento prévio, passando pela prática profissional desempenhada ao longo dos anos, até o desenvolvimento do próprio pensamento crítico acerca das informações que estão sendo repassadas.⁽¹³⁾

A demanda pela avaliação de treinamentos é cada dia mais crescente, uma vez que as instituições que os promovem necessitam saber se seu investimento em capacitação profissional está surtindo algum efeito concreto.⁽¹⁴⁾ Para tanto, a comparação de respostas é um recurso muito importante, pois explica como os envolvidos pensaram e entenderam o questionamento proposto, baseada no conteúdo abordado.⁽¹⁵⁾

O estudo de Amaral *et al* (2014)⁽¹⁶⁾ objetivou avaliar o impacto da capacitação dos profissionais da saúde envolvidos no rastreamento do câncer de colo de útero em unidades básicas de saúde através do preenchimento de formulários específicos. Foram analisados 21.344 formulários que contemplaram os períodos pré e pós capacitação e, diante dos resultados obtidos neste estudo, foi possível concluir que após a capacitação dos profissionais envolvidos, houve melhora expressiva na qualidade do preenchimento dos dados. No entanto, no mesmo contexto e metodologia semelhante, Jakobczynsk *et al* (2018)⁽¹⁷⁾ destacaram em seu trabalho que, apesar dos resultados positivos encontrados em geral, houve insatisfatoriedade no item referente à coleta de amostra citológica do formulário.

Considerando o exposto, ressalta-se a importância de avaliar, sobretudo, a capacidade das ações de educação permanente de provocar mudanças no modo de agir, garantindo a aplicabilidade e relevância dos conteúdos estabelecidos.⁽¹⁸⁾ Assim, em concomitância com a realização das capacitações propostas neste estudo, foram realizadas inspeções semanais nas UTIN, em turnos diferentes, para verificar as conformidades na utilização da VNIPP, incluindo todos os aspectos abordados.

De acordo com os registros obtidos a partir desta estratégia de capacitação em serviço, constatou-se predominância de resultados satisfatórios. Contudo, ainda houve aspectos que permaneceram sem alterações significativas. Ao se comparar o número de itens inspecionados com o total de aspectos em conformidade com as boas práticas do uso da VNIPP, na modalidade

CPAP, observou-se que em nenhuma das vistorias, em ambas UTINs, foi atingido 100% de adequação.

A análise de conformidades é um processo que torna possível a avaliação do nível de aderência de novas práticas, a identificação de possíveis falhas de não conformidade e, conseqüentemente, a possibilidade de corrigi-las.⁽¹⁹⁾ O trabalho de Meneguetti e colaboradores (2015)⁽²⁰⁾ buscou avaliar os indicadores de estrutura e processo dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar em 13 serviços de saúde por meio de instrumentos disponíveis no Manual de Indicadores de Avaliação de Práticas de Controle de Infecção Hospitalar, os quais evidenciaram que, com valores médios de respostas favoráveis iguais a 58,97% e 60,29%, respectivamente, “Avaliação das Diretrizes Operacionais” e “Avaliação das Atividades de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar” foram os indicadores que apresentaram maior número de não conformidades. Assim, os autores concluíram que apesar do conhecimento produzido sobre ações de prevenção e controle de infecções hospitalares, ainda existe um grande hiato entre prática e recomendações.

Similarmente, Rosetti e Tronchin (2014)⁽²¹⁾ avaliaram a conformidade da prática assistencial de manutenção de cateter temporário no processo de hemodiálise, por meio de indicador de processo. Foram observados 115 indivíduos, onde o índice de conformidade geral teve um bom resultado (65,8%), pois em nove dos 13 componentes da prática foi alcançado 100% de conformidade. Dessa forma, embora as ações avaliadas estejam implementadas na unidade, o estudo conclui que há necessidade de propor e aplicar estratégias educativas à equipe de saúde, bem como instituir avaliações periódicas, no sentido de elevar os índices de conformidade, garantindo a qualidade dos serviços prestados.

Conforme os achados deste estudo, constata-se que, apesar da aquisição do conhecimento teórico-prático obtido com a realização das capacitações em serviço, seus reflexos na prática assistencial ainda não se apresentam de forma expressiva, necessitando,

portanto, que sejam incentivadas e reforçadas estratégias de educação permanente que abordem semelhante temática. Destaca-se ainda a necessidade de implementação de ações que incentivem e estimulem à participação dos funcionários para que haja maior engajamento e aprimoramento da equipe, proporcionando a otimização de uma assistência cada vez mais pautada na qualidade, na segurança e na individualização do cuidado.

Adicionalmente, salienta-se que a educação permanente de servidores da saúde, por meio de capacitações em serviço, pode facilitar o acesso a instrumentos de avaliação de conformidades por todos os profissionais. Isto pode ser indicado como estratégia para a participação dos funcionários no processo de registro de não conformidades ativamente, a fim de se obter mais identificações com diferentes percepções, além da possibilidade de ser utilizado como motivação ao perceberem as melhorias obtidas após a reorganização do sistema de trabalho.⁽²²⁾

Diante do exposto, evidencia-se a relevância clínica da intervenção proposta, visto que a educação permanente mostrou-se uma prática necessária entre os profissionais da saúde, pois, a partir de uma problemática identificada no serviço, é possível proporcionar aos funcionários um momento de atualização e troca de conhecimento teórico-prático, capaz de implicar em mudanças positivas na assistência ao paciente. Contudo, para que estes ganhos sejam perceptíveis na rotina de trabalho e crescentes ao longo do tempo, é imprescindível a utilização de metodologias dinâmicas de ensino, que alinhem conteúdo teórico e prático.

Ressalta-se que as limitações do presente estudo estão relacionadas ao tamanho amostral, que pode ser justificado pela falha na estratégia de divulgação, bem como a redução no quantitativo de profissionais nas respectivas equipes que atuam nas unidades neonatais, resultando na dificuldade de participação do colaborador nas capacitações propostas. Ademais, diante de um bom resultado prévio apresentado pelos profissionais acerca do conteúdo teórico,

este trabalho apresentou uma metodologia limitada no que diz respeito à coleta de fatores qualitativos que possam interferir na aplicabilidade prática do conhecimento.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos, sugere-se que a estratégia de capacitação em serviço proposta, demonstrou diferença significativa no tocante à assimilação do conteúdo teórico abordado no período pós-capacitações, observada nos temas relacionados à adaptação, às complicações, às indicações, à instalação e ao manejo da VNIPP, bem como aos cuidados com o RN submetido a este tipo de ventilação. Entretanto, no tocante à observância dos conteúdos aplicados na prática assistencial, tal significância não foi constatada, podendo tal fato estar relacionado ao número reduzido de participantes.

Portanto, conclui-se que a educação permanente em saúde é uma estratégia eficaz para a reciclagem de conhecimentos mas que, para a manutenção das melhorias assistenciais, é necessário a implementação de metodologias teórico-práticas que motivem à participação dos profissionais nas capacitações oferecidas pelas instituições.

AGRADECIMENTOS E CONFLITOS DE INTERESSE

O presente estudo não apresentou conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 2017; 3. ed.
2. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. 2011; v.3.
3. Primo, CC; Baratela, MS; Valladares, MLP; Alvarenga, SC; Lima, EFA; Leite, FMC. Fatores de risco associados à lesão nasal por dispositivo de pressão positiva em recém-nascidos. Rev enferm UERJ [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2018 mar 26]; 22(1):16-21. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v22n1/v22n1a03.pdf>.
4. Nascimento, RM; Ferreira, ALC; Coutinho, ACFP; Veríssimo, RCSS. Frequência de lesão nasal em neonatos por uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas com pronga. Rev Latino-am Enfermagem [periódico na Internet]. 2009 [acesso em 2018 mar 26]; 17(4):1-6. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/pt_09.pdf.
5. França, T; Medeiros, KR; Belisario, SA; Garcia, AC; Pinto, ICM; Castro, JL et al. Política de educação permanente em saúde no Brasil: a contribuição das Comissões Permanentes de Integração Ensino-Serviço. Ciência & Saúde Coletiva [periódico na Internet]. 2017 [acesso em 2018 nov 19]; 22(6):1817-28. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n6/1413-8123-csc-22-06-1817.pdf>.
6. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 278, de 13 de fevereiro de 2004. Implementação da Política de Educação Permanente em Saúde. Diário Oficial da União 13 fev 2004;Seção 1.

7. Albuquerque, VS; Gomes, AP; Rezende, CHA; Sampaio, MX; Dias, OV; Lugarejo, RM. A Integração Ensino-serviço no Contexto dos Processos de Mudança na Formação Superior dos Profissionais da Saúde. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA [periódico na Internet]. 2007 [acesso em 2018 mar 26]; 32(3):356–362. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n3/v32n3a10>.
8. Lino, MM; Backes, VMS; Ferraz, F; Prado, ML; Fernandes, GFM; Silva, LAA et al. Educação permanente dos serviços públicos de saúde de Florianópolis, Santa Catarina. Trab. Educ. Saúde [periódico na Internet]. 2009 [acesso em 2018 mar 26]; 7(1):115-136. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v7n1/06.pdf>.
9. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefinição da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Diário Oficial da União 11 nov 2014;Seção 1.
10. Fernandes, AMLV. O valor-p do teste dos sinais. 2015 [acesso em 2018 nov 23]. Disponível em: https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/1126295043835094/Thesis_AnaVilaFernandes.pdf.
11. Ministério da Saúde (Brasil). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 12 dez 2012;Seção 1.
12. Gomes, CTF; Malvão MM. Ventilação não invasiva em UTI neonatal: revisão bibliográfica. 2015 [acesso em 2018 nov 16]. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.funvicpinda.org.br:8080/jspui/bitstream/123456789/352/1/GomesMalvao.pdf>.
13. Adamy, EK; Zocche, DA; Vendruscolo, C; Metelski, FK, Argenta, C; Valentini, JS. Tecendo a educação permanente em saúde no contexto hospitalar: relato de experiência.

- Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro [periódico na Internet]. 2018 [acesso em 2018 nov 20]; 2018(8): 1-8. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1924/1876>.
14. Dias, DM. Avaliação do impacto da capacitação profissional do servidor público municipal. 2016 [acesso em 2018 nov 19]. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/5127/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Diego%20Melo%20Dias.pdf>.
15. Espires, VAB. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE - Produções didático-pedagógicas [livro online]. Paraná: Cadernos PDE. [acesso em 2018 nov 20]. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_port_pdp_mirian_izabel_tullio.pdf.
16. Amaral, AF; Araújo, ES; Magalhães, JC; Silveira, EA; Tavares, SBN; Amaral, RG. Impacto da capacita o dos profissionais de saúde sobre o rastreamento do câncer do colo do útero em unidades básicas de saúde. Rev Bras Ginecol Obste [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2018 nov 20]; 36(4):182-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n4/0100-7203-rbgo-36-04-00182.pdf>.
17. Jakobczynski, J; Frighetto, M; Perazzoli, M; Dambr s, BP; Dallazem, B; Kirschnick, A. Capacita o dos profissionais de saúde e seu impacto no rastreamento de lesões precursoras do câncer de colo uterino. RBAC [periódico na Internet]. 2018 [acesso em 2018 nov 20]; 50(1):80-5. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2018/06/RBAC-vol-50-1-2018-ref-627.pdf>.
18. Adamy, EK; Zocche, DAA; Vendruscolo, C; Metelski, FK; Argenta, C; Valentini, JS. Tecendo a educa o permanente em saúde no contexto hospitalar: relato de experiência. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro [periódico na Internet]. 2018 [acesso em

2018 nov 20]; 8:e1924. Disponível em:
<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1924/1876>.

19. Riz, G; Santos, EAP; Loures, EFR. Análise de conformidade na área de saúde com o suporte da Mineração de Processos. 2016 [acesso em 2018 nov 20]. Disponível em:
<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbsi/2016/008.pdf>.
20. Meneguetti, MG; Canini, SRMS; Bellissimo-Rodrigues, FB; Laus, AM. Avaliação dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar em serviços de saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem [periódico na Internet]. 2015 [acesso em 2018 nov 20]. 23(1):98-105. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt_0104-1169-rlae-23-01-00098.pdf.
21. Rosetti, KAG; Tronchin, DMR. Avaliação da conformidade da prática assistencial de manutenção do cateter temporário duplo lúmen para hemodiálise. Rev. Latino-Am. Enfermagem [periódico na Internet]. 2014 [acesso em 2018 nov 20]. 22(1):1-7. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n1/pt_0104-1169-rlae-22-01-00129.pdf.
22. Tambosi, G. Gestão da qualidade em saúde: a identificação de não conformidades como ferramenta de gestão da qualidade em um hospital do município de Joinville/SC. 2013 [acesso em 2018 nov 20]. Disponível em:
<http://joinville.ifsc.edu.br/~bibliotecajoi/arquivos/tcc/gh2013/117479.pdf>.