



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO
HOSPITALAR – Mestrado Profissional - PPGSTEH

**SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR DO
RECÉM-NASCIDO: ESTRATÉGIA EDUCATIVA**

Rio de Janeiro
2018

R484 Ribeiro, Renata Vitalino
SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO TRANSPORTE INTRA-
HOSPITALAR DO RECÉM-NASCIDO: ESTRATÉGIA EDUCATIVA /
Renata Vitalino Ribeiro. -- Rio de Janeiro, 2018.
85

Orientadora: Mônica de Almeida Carreiro.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação
em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar, 2018.

1. Transporte intra-hospitalar. 2. Recém-
nascido. 3. Simulação realística. 4. Estratégia
educativa. I. Carreiro, Mônica de Almeida, orient.
II. Título.

“O conhecimento torna a alma jovem e diminui a amargura da velhice. Colhe, pois, a sabedoria. Armazena suavidade para o amanhã”.

Leonardo Da Vinci

RENATA VITALINO RIBEIRO

**SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR DO
RECÉM-NASCIDO: ESTRATÉGIA EDUCATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar – Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Linha de pesquisa: Cuidado em Saúde no espaço hospitalar como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar.
Orientadora Profa. Dra. Mônica de Almeida Carreiro.

Rio de Janeiro
2018

Agradecimentos

Agradeço à Deus

Por toda força nesta caminhada.

À minha orientadora Mônica de Almeida Carreiro

Pela paciência e por tanto carinho, dedicação e aprendizado.

Aos meus pais e irmão

Por tantas vezes diante das dificuldades estiveram ao meu lado e nunca me deixaram desistir.

Ao meu marido, Augusto Fernandes

Por todo incentivo e paciência por esta jornada.

Às minhas parceiras de trabalho, Rosiane Cristine, Rafaela e Adriana Duarte

Que sempre me incentivaram e ajudaram, quando tudo desformatava e eu já não sabia o que fazer.

Às minhas amigas, Vandelise, Leticia, Vanessa, Priscila e Nathália

Que sempre torceram por mim e que não viam a hora de acabar.

À uma grande amiga, Lucília Marques

Que me ajudou na construção deste sonho e que sempre me conduziu neste caminho.

Gratidão define este sentimento a essas pessoas e a todos que torceram pelo meu crescimento e sucesso.

RESUMO

O presente trabalho aborda o transporte intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade do Centro Cirúrgico Obstétrico (CCO) para os cuidados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). O objetivo geral foi a elaboração de uma intervenção educativa voltada para a equipe de enfermagem do Centro Obstétrico (CO), na modalidade de simulação realística, baseada nas necessidades frente à transferência intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade. Justificou-se o estudo mediante a incidência de intercorrências durante o transporte de recém-nascidos (RN) gravemente enfermos que gira em torno de 20%, sendo os mais frequentes a perda do acesso venoso, extubação acidental, obstrução da cânula endotraqueal, alteração da temperatura corporal e deterioração clínica com necessidade de maior aporte de oxigênio, que podem ser minimizados pela educação permanente. Intercorrências essas, presentes no cenário da pesquisa, apontando a relevância do estudo. Metodologicamente é uma pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa. O cenário da pesquisa foi uma Maternidade pública, de médio porte, localizado no Estado do Rio de Janeiro. Foi aplicada a técnica de observação não participante (*checklist*) e um diário de campo, com 18 oportunidades de transporte intra-hospitalar, no período de outubro e dezembro de 2017. Os participantes da pesquisa foram os profissionais de enfermagem que trabalham diretamente na assistência do RN no CCO e que atuam no setor há no mínimo 03 meses, nos plantões diurnos, e os profissionais que aceitaram participar do estudo. Não participaram da pesquisa aqueles que estavam de folga, férias ou afastamentos. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética sob o parecer nº2.265.963. Foi utilizada a metodologia de análise administrativa de Cury (2012), para o diagnóstico do problema. Nesta fase aplicou-se a Matriz de SWOT e GUT aos resultados, a fim de priorizar as ações educativas, parte integrante do produto de intervenção, identificando as oportunidades, fragilidades e ameaças para a assistência segura. Nos resultados, foram identificados 3 maiores problemas, apresentados em um *Ranking* e foram considerando em nível 4 e nível 5, compatíveis aos danos graves e gravíssimos para o transporte intra-hospitalar do RN do CCO até a UTIN. Foi realizada a construção de uma estratégia educativa, em forma de simulação realística, mediante a identificação e análise de como ocorre o transporte intra-hospitalar do RN do CCO até a UTIN.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Transferência de pacientes; Enfermagem neonatal; Tecnologia; Assistência hospitalar.

ABSTRACT

The present study deals with the intra-hospital transport of newborns with severity status of the Obstetric Surgical Center (CCO) for care in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU). The general objective was the elaboration of an educational intervention directed to the nursing team of the Obstetric Center (CO), in the simulation modality realistic, based on the needs in front of the intra-hospital transfer of newborns with a serious state. The study was justified by the incidence of complications during the transport of severely ill neonates (RN), which is around 20%, with the most frequent being loss of venous access, accidental extubation, obstruction of the endotracheal tube, body temperature and clinical deterioration with a need for greater oxygen supply, which can be minimized by permanent education. These interurrences, present in the research scenario, pointing out the relevance of the study. Methodologically, it is a descriptive, exploratory research with a qualitative approach. The research scenario was a medium-sized maternity hospital, located in the State of Rio de Janeiro. The non-participant observation technique (checklist) and a field diary with 18 intra-hospital transportation opportunities were applied in the period of October and December of 2017. The participants of the research were the nursing professionals who work directly in the care of the newborn in the CCO and that have worked in the sector for at least 03 months, in the daytime shifts, and the professionals who accepted to participate in the study. Those who were on leave, vacation or leave were not included in the survey. The research was approved by the ethics committee under opinion n°2,265,963. The methodology of administrative analysis of Cury (2012) was used to diagnose the problem. At this stage, the SWOT and GUT Matrix was applied to the results, in order to prioritize the educational actions, an integral part of the intervention product, identifying the opportunities, fragilities and threats for the safe attendance. In the results, 3 major problems were identified, presented in a Ranking and were considered in level 4 and level 5, compatible with the serious and serious damages for the in-hospital transport of the NB from the CCO to the NICU. The construction of an educational strategy, in the form of a realistic simulation, was carried out through the identification and analysis of how intra-hospital transport of the newborn from the CCO to the NICU occurs.

Descriptors: Neonatal Intensive Care Units; Transfer of patients; Neonatal nursing; Technology; Hospital care.

RESUMEN

El presente trabajo aborda el transporte intrahospitalario de recién nacidos con estado de gravedad del Centro Quirúrgico Obstétrico (CCO) para los cuidados en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). El objetivo general fue la elaboración de una intervención educativa dirigida al equipo de enfermería del Centro Obstétrico (CO), en la modalidad de simulación realista, basada en las necesidades frente a la transferencia intrahospitalaria de recién nacidos con estado de gravedad. Se justifica el estudio mediante la incidencia de interurrencias durante el transporte de recién nacidos (RN) gravemente enfermos que gira en torno al 20%, siendo los más frecuentes la pérdida del acceso venoso, extubación accidental, obstrucción de la cánula endotraqueal, alteración de la cánula endotraqueal, temperatura corporal y deterioro clínico con necesidad de mayor aporte de oxígeno, que pueden ser minimizados por la educación permanente. Intercurrencias, presentes en el escenario de la investigación, apuntando la relevancia del estudio. Metodológicamente es una investigación descriptiva, exploratoria, con abordaje cualitativo. El escenario de la investigación fue una Maternidad pública, de mediano porte, ubicada en el Estado de Río de Janeiro. Se aplicó la técnica de observación no participante (checklist) y un diario de campo, con 18 oportunidades de transporte intrahospitalario, en el período de octubre y diciembre de 2017. Los participantes de la investigación fueron los profesionales de enfermería que trabajan directamente en la asistencia del RN en el CCO y que actúan en el sector hace al menos 3 meses en los turnos diurnos y los profesionales que aceptaron participar del estudio. No participaron en la investigación aquellos que estaban de descanso, vacaciones o alejamientos. La investigación fue aprobada por el comité de ética bajo el dictamen n°2.265.963. Se utilizó la metodología de análisis administrativo de Cury (2012), para el diagnóstico del problema. En esta fase se aplicó la Matriz de SWOT y GUT a los resultados, a fin de priorizar las acciones educativas, parte integrante del producto de intervención, identificando las oportunidades, fragilidades y amenazas para la asistencia segura. En los resultados, se identificaron 3 mayores problemas, presentados en un Ranking y fueron considerando a nivel 4 y nivel 5, compatibles con los daños graves y gravísimos para el transporte intrahospitalario del RN del CCO hasta la UTIN. Se realizó la construcción de una estrategia educativa, en forma de simulación realista, mediante la identificación y análisis de cómo ocurre el transporte intrahospitalario del RN del CCO hasta la UTIN.

Descriptor: Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Transferencia de pacientes; Enfermería neonatal; la tecnología; Asistencia hospitalaria.

Sumário

1-INTRODUÇÃO.....	11
OBJETIVO GERAL.....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
2 - REVISÃO DA LITERATURA.....	15
2.1 O Contexto do transporte neonatal de alto risco.....	15
2.2 Educação permanente	20
2.2.1 Simulação realística como metodologia para a educação permanente aos profissionais no serviço de saúde	21
3 - CAMINHOS METODOLÓGICOS	25
3.1. Tipo de pesquisa	25
3.2. Aspectos éticos	26
3.3. Cenário do estudo	27
3.4. Participantes da pesquisa e critérios de inclusão / exclusão	27
Quadro I explicativo de observações, baseado no <i>check list</i> aplicado. Erro! Indicador não definido.	
Figura 1: Análise do transporte intra-hospitalar do recém-nascido crítico, na planilha SWOT, durante os meses de outubro a dezembro de 2017.....	33
Figura 2: Análise dos problemas identificados na Matriz SWOT, aplicados na GUT, no período de outubro a dezembro de 2017.	35
Figura 3: <i>Ranking</i> da análise dos problemas identificados na Matriz de GUT, no período de outubro a dezembro de 2017.	35
Quadro 2: Roteiro de Cenário de Simulação Realística, desenvolvido sobre transporte intra-hospitalar neonatal, durante o mês de julho de 2018.....	37
4- CONCLUSÃO.....	41
5- REFERÊNCIAS	43
PLANILHA DE CUSTOS.....	46
ANEXO 1	47
ANEXO 2	48
ANEXO 3	49
ANEXO 4	50
ANEXO 5	51
ANEXO 6	53

ANEXO 7	54
ANEXO 8	55
APÊNDICE I	58
APÊNDICE II	61
APÊNDICE III.....	64
APÊNDICE IV	75

1-INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda o transporte intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade do Centro Obstétrico (CO) para os cuidados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). O interesse pela temática surgiu durante a atuação da autora como Enfermeira especialista em Neonatologia em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) por mais de sete anos. Tal período permitiu vivenciar o transporte dos Recém-Nascidos (RN) graves do CO para UTIN e identificar a instalação de complicações clínicas nos RNs transportados, na grande maioria previsíveis e evitáveis. Atualmente, na função de enfermeira educadora da linha neonatal e pediátrica, identificou os benefícios de uma abordagem educativa no serviço de saúde na busca da resolução de problemas e qualificação da assistência prestada ao cliente neonatal.

A transferência neonatal intra-hospitalar (TNI-h) do RN é realizada com o objetivo de levá-lo do CO para os cuidados intensivos na UTIN ou para a realização de cirurgia ou exame diagnóstico dentro da própria Unidade Hospitalar em que nasceu. Os RNs que são encaminhados para internação na UTIN apresentam um perfil de prematuridade (idade gestacional menor que 37 semanas), muitas vezes com peso de nascimento inferior a 1500 g; problemas respiratórios, anomalias congênitas, entre outros. Seu estado de saúde é grave, o que torna o transporte ainda mais delicado nesses primeiros minutos de vida (ALMEIDA; GUINSBURG; ANCHIETA, 2016).

O transporte intra-hospitalar pode ser realizado com grande frequência na instituição e para sua realização são necessários treinamentos e habilidades, pois são transportados pacientes criticamente doentes. Desse modo, esse tipo de transporte, deve ser considerado como uma extensão dos cuidados realizados na Unidade de Tratamento Intensivo (BRASIL, 2010).

A assistência de enfermagem prestada ao RN grave é complexa e exige tecnologia assistencial e cuidados específicos qualificados. Devem-se valorizar cuidados para prevenir a hipotermia, para oferecer ventilação adequada, monitoramento da pressão e batimentos cardíacos, ou seja, cuidados intensivos durante todo o percurso até o seu destino (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013. BRASIL, 2011a).

Além das intercorrências de origem fisiológica durante o transporte, geradas por desequilíbrio dos sistemas orgânicos do RN, há as de origem mecânica e organizacional, ocasionadas pela falha/ausência de planejamento de uso de equipamentos e pelo preparo

inadequado da equipe que assiste o RN e é responsável pelo transporte intra-hospitalar, conforme padrões estabelecidos pelos protocolos oficiais. (BRASIL, 2010).

Entre as complicações técnicas evitáveis e previsíveis estão à desconexão do cabo de monitorização cardíaca, a obstrução ou deslocamento da cânula traqueal ou a extubação do RN, oclusão ou perda de cateteres umbilicais e drenos, término da fonte portátil de oxigênio, fim da energia das baterias da incubadora de transporte e hipotermia de difícil controle são alguns eventos. Estas intercorrências bem como vibrações e barulho excessivo podem estabelecer risco adicional ao quadro clínico grave do RN. Tais pontos merecem destaque quando se menciona o transporte neonatal seguro, que traz como fatores imprescindíveis a presença de uma equipe multiprofissional, não necessariamente especializada na área de neonatologia, mas capacitada para a ação e bem treinada para o transporte e estabilização clínica adequada do RN (BRASIL, 2010).

As más condições de transporte estão entre as causas mais comuns da piora do prognóstico dos recém-nascidos, proporcionando desfechos clínicos com danos reversíveis e até irreversíveis. Já, uma transferência feita sob condições ideais, diminui a morbimortalidade perinatal, tornando-se necessário desenvolver uma estratégia de saúde na qual o transporte do RN seja contemplado como parte do tratamento global do RN (SBP, 2014d).

Para o transporte seguro e eficaz do RN é necessária a atuação de uma equipe multiprofissional competente, equipamentos e materiais adequados para estabilização clínica do RN antes e durante o transporte. O deslocamento do RN do CO para UTIN deve ser conduzido por médicos neonatologistas ou pediatras e enfermeiros qualificados para a necessidade assistencial. Estes profissionais empoderam conhecimento suficiente para garantir a sobrevivência e a estabilidade geral da saúde do recém-nascido durante todo o percurso (PIMENTA, 2016).

Neste contexto, percebe-se a relevância de enfermeiros capacitados para atender às necessidades dentro do CO quanto ao preparo do neonato de alto risco para o transporte e manter a sua estabilidade vital durante o trajeto de transferência para UTIN. Compete ao enfermeiro o planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços de enfermagem; cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida e a capacidade de tomar decisões imediatas (COFEN, 1986). Destaca-se que embora a legislação profissional estabeleça que cabe ao enfermeiro tal função, em muitos cenários de prática encontram-se técnicos de enfermagem compondo as equipes que atuam no transporte do RN grave, exercendo ações sob supervisão.

A reflexão sobre a mortalidade neonatal por causas evitáveis aponta para a necessidade de uma assistência qualificada e resolutiva a essa clientela, em especial a assistência prestada pela enfermagem para que o transporte seja realizado com segurança, minimizando riscos e agravos à saúde. O transporte neonatal ocorre em um período de instabilidade hemodinâmica e ventilatória do RN e devem-se prever os riscos potenciais evitáveis referentes a esse procedimento, o que pode contribuir para a redução da taxa de morbimortalidade neonatal. Refletindo sobre essa perspectiva, ressaltamos a necessidade de uma assistência qualificada e resolutiva a essa clientela, em especial a assistência prestada pela enfermagem para que o transporte seja realizado com segurança, minimizando riscos e agravos à saúde.

Neste contexto, assinala-se a educação permanente como um processo de sucessivo desenvolvimento do profissional no seu local de serviço, que proporciona a ele a aquisição e/ou reforço de conhecimentos, para que ele atinja sua capacidade profissional e desenvolvimento pessoal, considerando a realidade institucional e social. Está destinada a atualizar e aperfeiçoar a capacidade dos profissionais frente às evoluções técnicas, científicas e as necessidades sociais e se aplica ao problema deste estudo.

Visto o problema apresentado, o produto de intervenção elaborado foi uma estratégia educativa aos profissionais de enfermagem de forma que possa transformar as práticas no processo de trabalho do transporte interno do RN. Desta forma, foi elaborado uma estratégia educativa sobre o transporte neonatal intra-hospitalar, na modalidade de simulação realística, para a equipe de enfermagem do CO. Tratou-se da construção de um material instrucional para o ensino-aprendizagem dos profissionais de enfermagem que enfatizou o desenvolvimento e fortaleceu as ações do pensar, utilizado como educação permanente.

De forma a favorecer o envolvimento dos profissionais da equipe de enfermagem, proporcionando troca de saberes e a reflexão da prática em serviço e conseqüentemente uma melhoria na qualidade assistencial foi selecionado o método da simulação realística no aprimoramento profissional, tem se mostrado útil e efetivo em contribuir com o desempenho (competências) e habilidades técnicas a partir das realidades vividas, possibilitando a aprendizagem significativa em um ambiente controlado, mesmo sem a utilização de pacientes reais (SCALABRINI NETO, 2017).

Este produto está de acordo com a produção técnica e tecnológica da área de Enfermagem – CAPES para os Mestrados Profissionais. É um produto do tipo Desenvolvimento de material didático e instrucional, do subtipo Material didático instrucional que será divulgado e disponibilizado para uso nas instituições de assistência à saúde, podendo ser ampliado a outras categorias. Este produto, pela sua complexidade e abrangência, apresenta

possibilidade de transformação de processos, no eixo da formação e educação permanente, onde pode possuir impacto na prática assistencial e tem um potencial de inovação em tecnologia assistencial.

Diante deste contexto foram estabelecidas como questões norteadoras do estudo:

- Como a enfermagem atuaram no transporte intra-hospitalar do RN grave?
- Como qualificar a equipe de enfermagem para o transporte intra-hospitalar seguro do Rn grave do CO para UTIN?

OBJETIVO GERAL

Elaborar uma intervenção educativa voltada para equipe de enfermagem do Centro Obstétrico (CO), na modalidade de simulação realística, baseada nas necessidades frente à transferência intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar como ocorre o transporte intra-hospitalar de neonatos graves do CCO para a UTIN;
- Analisar os resultados obtidos quanto as forças, oportunidades, fragilidades e ameaças ao transporte intra-hospitalar do RN grave do CCO para UTIN com o intuito de levantar as possíveis ações educativas;
- Elaborar a intervenção educativa para a equipe de enfermagem sobre o transporte intra-hospitalar neonatal, a partir das suas necessidades.

Justificou-se o estudo, pois estudos indicam que a incidência de problemas durante o TNI-h é de 20%, sendo os mais frequentes a perda do acesso venoso, extubação acidental, obstrução da cânula endotraqueal, alteração da temperatura corporal e deterioração clínica com necessidade de maior aporte de oxigênio. Frente a esses dados, justifica-se o estudo, no intuito da prevenção e ou detecção das intercorrências de forma precoce pelo enfermeiro. Desta forma podem ser criadas barreiras operacionais para evitar a sua ocorrência ou ser minimizado os agravos decorrentes de intercorrências relacionadas ao transporte neonatal intra-hospitalar (MARBA et al., 2011).

Diante da participação assistencial que a equipe de enfermagem tem na manutenção da saúde do RN, esperou-se com a pesquisa contribuir com as atividades em apoiar, orientar atividades educativas nas Instituições de Saúde, promovendo um cuidado seguro ao cliente

neonatal. E ainda deixar disposto o estudo para utilização em outras instituições e órgãos hospitalares, que envolvam o TNI-h.

Espera-se contribuir para a reflexão de que o transporte não se torne um risco a mais para o RN grave e, por isso, deve ser considerado como uma extensão dos cuidados realizados na UTIN. E ainda contribuir, mediante a exploração das ferramentas utilizadas para a educação permanente com o levantamento das necessidades direcionando as atividades educativas.

O estudo também oferece resultados com uma tecnologia educacional que fortalece a linha de pesquisa Cuidado em Saúde no Espaço Hospitalar - Diagnóstico, Tratamento e Intervenção do Mestrado Profissional em Saúde e Tecnologia no espaço Hospitalar. Contribuir para as áreas de ensino de graduação e pós-graduação, com os produtos e resultados da pesquisa.

A contribuição para a assistência de enfermagem se deu pela realização da capacitação no cenário de pesquisa, que passa também pela temática segurança do paciente durante o TNI-h além de contribuir com a instituição para a melhoria de fluxos e processos de trabalho bem delineados.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O Contexto do transporte neonatal de alto risco

O artigo sétimo do capítulo 1 da lei Nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), afirma que a criança e o adolescente têm direito à proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência.

No ano de 2011, o número de óbitos de crianças recém-nascidas, na idade entre 0 a 27 dias (neonatos), por 1.000 nascidos vivos no Brasil, foi de 10,6; e no estado do Paraná, especificamente, 8,3. Este índice vem caindo nos últimos anos, visto que no ano 2000 o índice era de 16,5 para o país como um todo (DATASUS, 2014a).

Esta diminuição da mortalidade dos neonatos se deve a programas de transferência de renda, de saneamento básico, aleitamento materno, pré-natal, programas de saúde da família, etc. (FOLHA DE SÃO PAULO, 2013). Apesar dos dados animadores, sendo o Brasil um país

ainda em desenvolvimento, envolto em escândalos de corrupção e desvio de verbas públicas, sabe-se que falta um tanto para poder-se assegurar às crianças brasileiras, em especial ao recém-nascido, o direito a condições dignas de assistência à saúde, como ditado pelo ECA.

A taxa de mortalidade infantil despencou nos últimos 30 anos no Brasil, mas o país ainda tem muito a melhorar para chegar à taxa de países como a Islândia e até mesmo do vizinho Chile, informa o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE (FOLHA DE SÃO PAULO, 2013). A mortalidade neonatal (aquela que ocorre nos primeiros 27 dias de vida) é responsável por cerca de 60% a 70% da mortalidade infantil no Brasil. A maior parte das mortes infantis ocorre nos primeiros dias de vida da criança, e por causas consideradas evitáveis, como infecção, asfixia ao nascer e complicações da prematuridade. A prematuridade é um dos fatores mais importantes ligados à mortalidade infantil (BRASIL, 2011a).

Neste contexto se insere o TNI-h, atividade de risco para o RN enfermo e que ocorre com alta frequência dentro dos hospitais. Por dizerem respeito a deslocamentos curtos e relativamente rápidos, os transportes que ocorrem dentro do próprio hospital são muitas vezes negligenciados nos cuidados, o que aumenta de maneira importante o risco de intercorrências (FERRO et.al, 2007).

Observou-se que para assegurar um transporte do RN crítico de qualidade há que se atentar para a sistematização do cuidado desde o nascimento ou admissão na unidade de origem, tendo uma continuidade dos cuidados prestados durante o transporte até a chegada ao hospital de destino. Os itens a serem observados referem-se à: comunicação pré-transporte, composição da equipe que realizará o transporte, referência e contra referência, seleção e conferência dos equipamentos/medicações para o transporte que podem ser utilizados durante o transporte, assim como manuseio do RN, no intuito de assegurar estabilidade clínica durante o transporte. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013)

A comunicação pré-transporte associada ao preenchimento do relatório de transferência com descrição completa dos antecedentes maternos e do parto, condições clínicas do RN, dados da internação, terapia medicamentosa, episódios de apneia, temperatura, oxigenoterapia, descrição mínima do resultado do hematócrito, glicemia e Raio-X de tórax foram referidos pelos estudos (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013)

É necessário o acompanhamento por equipe especializada, equipamentos e materiais adequados, estabilização clínica do RN antes do transporte, cuidados para evitar a hipotermia, ventilação adequada, monitoramento da pressão e batimentos cardíacos, enfim, cuidados constantes durante todo o percurso. Os RNs internados em UTIN apresentam quadro de prematuridade – idade gestacional menor que 37 semanas, muitas vezes com peso de nascimento inferior a 1500 g (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013, p.100).

A comunicação é um elemento crucial para a prevenção de erros durante a prestação de cuidados com RN que necessitam ser transportadas. O estado clínico e os procedimentos realizados devem ser informados à equipe que realizará o transporte e a quem receberá o RN.

Para melhorar a comunicação entre profissionais envolvidos no transporte, recomenda-se padronizar a coleta de informações através de *check-list*, visto que minimiza perdas causadas por esquecimento. Este deve conter informações acerca dos procedimentos realizados durante a internação e o transporte da criança.

O transporte neonatal é uma atividade que envolve as emergências neonatais, cujas características incluem grande número de ações a serem realizadas sob intensa pressão de tempo. O transporte neonatal intra hospitalar (TNI-h) é realizado com o objetivo de deslocar o RN internado em UTI (Unidade de Terapia Intensiva), para a realização de cirurgia ou exame diagnóstico dentro do próprio hospital.

O transporte neonatal intra hospitalar deve ser conduzido por médicos neonatologistas e enfermeiros especializados. Estes profissionais são responsáveis por garantir a sobrevivência e a estabilidade geral da saúde do recém-nascido durante todo o percurso. Neste transporte, o profissional tem como desafio preparar o neonato de alto risco para o deslocamento e manter a sua estabilidade vital durante o trajeto de ida, ao centro cirúrgico ou à sala de exames, e volta à unidade de terapia intensiva (TAMEZ, 2013).

O deslocamento do recém-nascido na incubadora de transporte, em direção ao local do exame diagnóstico ou do procedimento cirúrgico a que será submetido representa o estágio mais suscetível a intercorrências, ou seja, onde o controle do ambiente é menor e há maior possibilidade de incidentes (MARBA, et al., 2011).

Com base nas fontes de Marba et al. (2011) e Ministério da Saúde (2010; 2011a), pode-se considerar que o TNI-h acontece em seis estágios: 1. Preparo e estabilização para o transporte. 2. Transporte de ida (deslocamento) para local de exame diagnóstico ou procedimento cirúrgico. 3. Procedimento cirúrgico (sob responsabilidade de outros profissionais) ou diagnóstico (com acompanhamento da equipe de transporte) 4. Preparação para o transporte de retorno. 5. Transporte de retorno (deslocamento) à UTI Neonatal. 6. Estabilização pós-transporte: Realocação e estabilização na incubadora estacionária.

É fundamental que o RN esteja estável, com seus índices vitais (temperatura, batimentos cardíacos, oxigenação, pressão arterial, glicemia, etc.) normais, para ser conduzido pelo transporte. Não é indicado transportar um recém-nascido considerado “instável” (MARBA et al., 2011).

O preparo e a estabilização para o transporte envolvem o contato e agendamento com a unidade receptora (sala de exames ou centro cirúrgico), organização e checagem dos equipamentos e materiais necessários, como incubadora de transporte, oxímetro de pulso, monitor cardíaco, bomba de infusão, cilindros de oxigênio, entre outros. Também, materiais e medicamentos para eventual uso e o cálculo do risco para aquele transporte (MARBA et al., 2011).

Durante todos os estágios do TNI-h é dada especial atenção à manutenção da temperatura corporal do RN. No ventre da mãe o recém-nascido permanece numa temperatura ambiente de em média, 38°C. Logo que nasce, um recém-nascido saudável começa a perder rapidamente calor e precisa ser mantido aquecido para que não adoça. Um recém-nascido que nasce enfermo e/ou prematuro é mais frágil e tem uma necessidade ainda maior de se manter estável termicamente. Quanto menor o recém-nascido, maior o risco (VIEIRA et al., 2011).

A estabilização antes do transporte inclui os cuidados para que o recém-nascido enfermo não perca calor durante o deslocamento. Manter a temperatura corporal do recém-nascido em níveis normais é crucial, não sendo recomendado o seu transporte estando o recém-nascido hipotérmico. Em recém-nascidos prematuros, principalmente naqueles com peso inferior a 1.500g ao nascer, a manutenção do calor é um fator decisivo para a sua sobrevivência (ALMEIDA; GUINSBURG; ANCHIETA, 2012).

O neonato tem dificuldade em se manter aquecido devido às suas características naturais: habilidade limitada em produzir calor, extensa superfície corporal em relação ao peso e pouca quantidade de tecido subcutâneo, entre outros fatores (ARAD et al., 1999 apud VIEIRA et al., 2007).

O metabolismo de um recém-nascido não consegue regular a sua temperatura corporal tão bem quanto de um adulto. Seu corpo se aquece e se resfria muito mais rapidamente e só tolera uma gama limitada de temperaturas ambientes. A estabilidade térmica aumenta gradualmente com o crescimento da criança. De fato, um RN exposto a uma temperatura ambiente de 23°C ao nascimento sofre a mesma perda de calor que um adulto nu a uma temperatura de 0°C. A hipotermia prolongada está relacionada com o desenvolvimento prejudicado e deixa o recém-nascido mais susceptível a infecções (VIEIRA et al., 2011).

Para ser transportado, o recém-nascido é retirado de sua incubadora estacionária, aquecida a 32-36°C, que está instalada em uma UTIN com temperatura ambiente também controlada (23-26°C), e é colocado numa incubadora de transporte, que tem como função manter este recém-nascido protegido e aquecido durante um percurso no qual a temperatura ambiente pode variar muito, chegando a níveis bem baixos (BRASIL, 2011).

É grande o risco do recém-nascido ficar hipotérmico durante o TNI-h. Considerando-se hipotermia a temperatura corporal inferior a 36°C, Vieira et al. (2011), em seus estudos envolvendo 502 transportes no Hospital São Paulo, da Universidade Federal de São Paulo, afirmam que 17% dos RN transportados dentro do hospital para exames ou cirurgia apresentaram hipotermia durante ou ao final do transporte intra-hospitalar.

Para manter o recém-nascido aquecido durante o transporte, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2014) recomenda envolver o corpo (membros) do recém-nascido com algodão, filme plástico e/ou malha tubular. Na cabeça, região onde ocorre maior perda de calor, deve ser colocada uma touca de lã ou malha tubular. É fundamental que a incubadora de transporte esteja preaquecida. A incubadora de transporte ideal é a que possui dupla parede de acrílico, o que auxilia na manutenção do calor devido à camada isolante de ar que se forma entre estas paredes (FANEM, 2009a).

Os profissionais que realizam o transporte neonatal intra-hospitalar

O transporte neonatal intra-hospitalar deve ser realizado por médicos, enfermeiros ou técnicos de Enfermagem que tenham recebido treinamento específico sobre o tema, organizado pela SBP, 2014.

Os enfermeiros, além do curso de graduação, devem ter o curso de especialização ou aperfeiçoamento em Terapia Intensiva em Neonatologia. Dos profissionais de nível médio – técnicos e auxiliares de Enfermagem – é exigida experiência em Pediatria e/ou Neonatologia (HC-UFPR, 2011).

Tamez (2013) ressalta que o tempo mínimo de experiência recomendado para que um enfermeiro ou técnico de Enfermagem possa participar de um transporte, é de dois anos de trabalho em uma UTIN, além de ter participado de um treinamento específico sobre transporte.

Desde 2010, a Sociedade Brasileira de Pediatria, preocupada com os riscos que envolvem o transporte neonatal, começou a ministrar um curso de formação acerca do tema. Considerado a principal fonte de capacitação para profissionais que realizam esta atividade, este curso trata de um treinamento denominado “Transporte do Recém-Nascido de Alto Risco”, destinado a profissionais previamente habilitados no Curso de Reanimação Neonatal da SBP.

O curso tem como objetivo capacitar profissionais de saúde a realizar o transporte inter e intra hospitalar de recém-nascidos de alto risco de modo eficiente e seguro. A capacitação inclui o reconhecimento das principais indicações do transporte neonatal, o contato com a

infraestrutura mínima necessária para o transporte seguro, os procedimentos referentes à estabilização clínica do paciente antes do início do transporte e a realização do transporte propriamente dito, de neonatos criticamente doentes ou não (SBP, 2014). Desde o primeiro curso ministrado, no ano 2010, a SPB formou 315 profissionais, entre instrutores e alunos treinados (SBP, 2014d).

2.2 Educação permanente

A Educação Permanente em Saúde (EPS) se estabelece como um conceito pedagógico no setor da saúde, que visa transformar e qualificar no que diz respeito às relações entre o ensino e as ações e serviços, e entre docência e atenção à saúde (BRASIL, 2009).

A política de educação permanente em saúde trabalha a educação sob uma participação, com a criação e constituição das funções das comissões permanentes de integração entre os serviços de saúde e as instituições de ensino (BRASIL, 2009).

A proximidade do ensino da prática, faz-se olhar a outros contextos educacionais, onde sua utilização é capaz de promover a autonomia dos sujeitos e a aproximação à realidade, o que reduz o caráter extenuante, aflitivo e estressante do processo educativo (MELO, 2014).

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde promove uma estratégia de transformações na prática do trabalho, baseado em reflexões críticas, onde propõe o encontro entre a formação e o trabalho, através do aprender e ensinar na realidade dos serviços (BRASIL, 2009).

A ciência, nos últimos tempos, juntamente com a tecnologia em avanço na saúde, destaca-se no campo da Neonatologia, com surgimento de novos equipamentos, terapias e conhecimentos. Mesmo com todo o avanço, percebe-se que há oportunidades de melhorias importantes e urgentes no processo de trabalho e na formação profissional relacionado ao atendimento da demanda do serviço.

A simulação realística compreende uma técnica para substituir ou ampliar experiências reais, desde a formação profissional ou como método de melhorias para os profissionais atuantes. Apresenta-se como uma tentativa de reproduzir os aspectos essenciais de um cenário clínico para que, quando um cenário semelhante ocorrer em um contexto clínico real, a situação possa ser gerenciada pela equipe com êxito. (SCALABRINI NETO, 2017).

Inicialmente foram abordadas a atuação da enfermagem compreendendo o cenário do transporte do recém-nascido de alto risco e os protocolos existentes que norteiam atuação

desses profissionais. Em um segundo momento, o planejamento do serviço de saúde e sua execução através da simulação realística como produto de intervenção preventiva e educativa.

2.2.1 Simulação realística como metodologia para a educação permanente aos profissionais no serviço de saúde

A simulação tem sido utilizada internacionalmente na área da saúde, produzindo evidências científicas de sua efetividade no processo de ensino e aprendizagem. No Brasil, a busca pela excelência e qualidade nos serviços de saúde, favorece um crescente investimento na construção de Centros de Simulação Realística nas Universidades e Instituições de saúde.

Os cenários de simulações oferecem experiências cognitivas, psicomotoras e afetivas, contribuindo para a transmissão de conhecimento da sala de aula para a prática profissional. (SCALABRINI NETO, 2017).

A Simulação Realística é um método de ensino utilizado tanto na academia como no ambiente de trabalho para a formação/qualificação de profissionais de saúde, oferecendo oportunidades de aprendizagem além da metodologia tradicional transmissiva em sala de aula. Além disso, pode ser uma ferramenta importante para avaliação do processo educativo (SALVADOR, 2015).

O uso da simulação realística na educação dos profissionais de saúde contempla a prática de habilidades necessárias em um ambiente que permite erros e crescimento profissional, sem colocar em risco a segurança do paciente. Assim, é possível aprimorar habilidades sem prejudicar o paciente durante o processo de aprendizagem em que o conhecimento é construído a partir de situações programadas, simuladas em cenários protegidos e controlado (MARAN E, TOSTES MFP, MELO WA DE, et al. 2017).

Nos últimos anos tem-se comprovado que esta ferramenta de ensino-aprendizagem produz a oportunidade, mediante um ambiente controlado, de conduzir as dúvidas do cotidiano de forma segura, permitindo a redução de falhas (BARRETO, et al, 2014).

A Simulação Clínica se constitui em uma metodologia que oferece aos estudantes/profissionais a possibilidade de realizar de maneira segura e controlada uma prática análoga a que realizará na prática profissional. Por meio da simulação clínica o estudante/profissional interatua, em um cenário que simula a realidade, com uma série de

elementos que lhe permitirão solucionar uma situação ou caso clínico. Tem como objetivos: adquirir, fortalecer, atualizar e integrar o conhecimento com habilidades clínicas; Aplicar os princípios e as regras gerais para a gestão dos simuladores de pacientes; Promover a educação, a avaliação, a investigação e a integração do sistema de saúde, visando a segurança do paciente; Aprender com os erros possibilitando a compreensão das consequências de suas ações e a necessidade de fazer o bem; Personalizar a experiência de aprendizagem com informações detalhadas e permitir a avaliação aprofundada da situação clínica. (EPPICH et al., 2011).

Estes objetivos somente terão êxito quando a organização completa da simulação dos processos estiver estabelecida. Isto em linhas gerais inclui aplicar protocolos padronizados para suporte avançado de vida; ensinar através da simulação de ambientes reais, habilidades técnicas; gerenciar situações críticas com uma abordagem multidisciplinar; otimizar o atendimento clínico e a segurança do paciente, minimizando o erro; estabelecer diretrizes para melhorar a comunicação entre os membros da equipe. (EPPICH et al., 2011).

Estrutura do Cenário da Simulação Realística

Abaixo, segue a descrição dos elementos que sustentam o cenário da simulação realística:

- *Briefing* ou *Prebriefing*: São orientações e informações disponibilizadas aos participantes antecedendo a simulação, de forma a preparar a todos para o desenvolvimento da experiência da simulação. O objetivo do *briefing* é esclarecer aos participantes sobre os objetivos do cenário, incluindo orientações para o uso dos equipamentos, desenvolvimento, sobre os manequins, os papéis, o tempo da cena e a situação do paciente. É um momento de contextualizar a situação clínica que será vivenciada (MEAKIM COLLEN et al., 2013).
- *Debriefing*: É uma atividade que ocorre posteriormente a experiência da simulação; realizada pelo professor-facilitador onde os participantes têm a oportunidade de refletir e discutir, encorajar-se e ter retorno da experiência, de sua performance, considerando vários aspectos que ocorreram na simulação. Os participantes são encorajados a explorar suas emoções e questões que precisam ser revistas. O objetivo do *debriefing* é promover um ambiente para a assimilação e consolidação do conhecimento para a aprendizagem e o

conhecimento para futuras situações em sua profissão (MEAKIM COLLEN et al., 2013).

- **Cenário Clínico Simulado:** O cenário provê os elementos necessários para que o contexto da simulação possa ser modificado em tamanho e complexidade, conforme os objetivos propostos. O cenário inclui: a preparação dos participantes, o briefing, descrição das informações do paciente que será utilizado no caso simulado e os objetivos dos participantes. O cenário é preparado previamente de modo a reproduzir da forma mais fidedigna a realidade clínica. O planejamento do cenário precisa ser baseado nos objetivos que se deseja trabalhar, estes devem ser poucos, dois ou três por sessão. Recomenda-se que os cenários sejam testados a fim de impedir imprevistos. (MEAKIM COLLEN et al., 2013)
- **Ambiente de aprendizagem seguro** - Um clima emocional que os facilitadores/professores criam mediante a interação entre os participantes. Neste clima emocional positivo, os participantes se sentem estimulados a correr riscos, cometer erros, e sair de sua zona de conforto. (MEAKIM COLLEN et al., 2013)
- **Facilitador/instrutor/professor** - Professor que conduz o processo de simulação, desde a construção do caso até o *debriefing*, promovendo toda a estrutura necessária para que o processo de aprendizagem ocorra, dando suporte para os estudantes em sua experiência durante a simulação (MEAKIM COLLEN et al., 2013) é o profissional que guia e apoia os participantes até a compreensão e o alcance dos objetivos.
- **Tipos de Simulação (classificação)** - Na simulação, a classificação refere-se aos métodos ou equipamentos educacionais diferentes utilizados para proporcionar uma experiência simulada. As metodologias de simulação podem incluir simulação de casos escritos, modelos tridimensionais, software informático, pacientes padronizados/atores, manequins de baixa e média fidelidade, ou simuladores/manequins de pacientes de alta fidelidade (MEAKIM COLLEN et al., 2013).
- **Características da Simulação** - Os simuladores são dispositivos que visam reproduzir total ou parcialmente uma realidade, são ferramentas utilizadas no processo ensino - aprendizagem e podem ser divididos em três grandes grupos: pacientes simulados (atores), simuladores de pacientes (manequins) e programas

de softwares (material interativo) (PRETO; MAGALHÃES; FERNANDES, 2010).

- Raciocínio Clínico - A capacidade de coletar e compreender dados, ao mesmo tempo em que são revisitados os conhecimentos, habilidades (técnicas e não técnicas) e as atitudes em relação à situação que se desenvolve. (PRETO; MAGALHÃES; FERNANDES, 2010).
- Pensamento Crítico - Um processo disciplinado que requer a validação dos dados, incluindo os pressupostos que podem influenciar os pensamentos e as ações, e, mediante considerações de todo o processo, é analisado a eficácia do que foi determinado e que ações devem ser tomadas. Este processo envolve um propósito, que orienta a reflexão e se baseia em princípios científicos e evidências (PRETO; MAGALHÃES; FERNANDES, 2010).
- Juízo Clínico - A arte de tomar uma série de decisões em situações com base em diferentes tipos de conhecimento, de modo a permitir que o indivíduo reconheça os destaques ou mudanças em uma situação clínica, interprete seu significado, ofereça uma resposta adequada e pondere sobre a eficácia da intervenção. O julgamento clínico é influenciado pelas experiências gerais da pessoa que ajudou a desenvolver a solução de problemas, o pensamento crítico e as habilidades de raciocínio clínico (PRETO; MAGALHÃES; FERNANDES, 2010).
- Guias Clínicas - As Guias Clínicas são instrumentos elaborados pelos docentes e devem refletir os objetivos pedagógicos da instituição. Podem ser divididas em Guias de Manejo, de Procedimento e de Estudo. As Guias de Manejo são instrumentos que auxiliam na montagem e manutenção dos simuladores, dos cenários e são úteis para a logística do laboratório, pois esse conhecimento fica acessível a qualquer funcionário do laboratório através deste documento. As Guias de Procedimento são *check list* do passo a passo de procedimentos e facilitam o estudo dos alunos quando em treinamento de habilidades, pois proporcionam uma verificação dos pontos que o aluno ainda precisa aperfeiçoar (PRETO; MAGALHÃES; FERNANDES, 2010).
- Manequins de média e alta fidelidade Média Fidelidade: não responsivos em termos de sinais fisiológicos, mas podem ter sons cardíacos e pulmonares. Alta fidelidade: fisiologicamente sensíveis às ações dos alunos ou a falta de ações na cena (JANICAS, FERNANDES, 2012).

- Manequins de baixa fidelidade - É a utilização de manequins de baixa fidelidade que favorecem a reprodução realista do procedimento e, tem como objetivo o desenvolvimento de habilidades que o discente praticará com o ser humano. Através desta simulação o aluno desenvolve a memória manual, auditiva, visual e sensorial, além de sistematizar e organizar o cuidado com vistas a segurança do paciente (JANICAS, FERNANDES, 2012).

A simulação realística tem por sua especificidade um investimento complementar e inovador, relativo a formação e aprimoramento de profissionais (SCALABRINI NETO, 2017).

3 - CAMINHOS METODOLÓGICOS

3.1. Tipo de pesquisa

Para delinear e aprofundar a questão sobre a simulação realística: estratégia educativa, onde optou-se pela abordagem qualitativa, na qual não há pretensão de quantificar os dados, mas identificar fenômenos que a traduzem. Trata-se de uma abordagem que trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (LAKATOS, 2010).

Trata-se de pesquisa descritiva e exploratória. O método constitui o próprio processo de desenvolvimento das etapas, e a metodologia estabelece o caminho do pensamento e compõe uma prática teórica (MINAYO, 2010). Descrever a metodologia do estudo requer um amplo conhecimento sobre diversos métodos, abordagens e tipos de investigação que podem ser agregados para conduzir. Esses conhecimentos são essenciais para a construção adequada de uma pesquisa. Acerca das questões metodológicas de uma pesquisa, entende-se que:

A pesquisa é a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática. As questões da investigação estão, portanto, relacionadas a interesses e circunstâncias socialmente condicionadas. São frutos de determinada inserção no real, nele encontrando suas razões e seus objetivos (MINAYO, 2010.p.42).

Com isso, observa-se que as pesquisas exploratórias são aquelas que geralmente proporcionam maior familiaridade com o problema, isto é, tem o intuito de torná-lo mais explícito, tendo por objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições, consistindo em investigações empíricas. Porém, seu intuito é a formulação de questões ou de problemas, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para realização de uma pesquisa futura, mais precisa ou modificar e clarificar (MINAYO, 2010).

A pesquisa descritiva, por sua vez, pauta-se no principal objetivo: a descrição das características de determinada população ou fenômeno, que observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos – variáveis - sem manipulá-los. Assim, procura descobrir, com a maior precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e suas características, buscando conhecer as diversas situações e relações que sucedem na vida social, política, econômica e demais aspectos do comportamento humano, tanto do indivíduo como de grupos e comunidades mais complexas. A pesquisa descritiva desenvolve-se principalmente nas ciências humanas e sociais, abordando aqueles dados e problemas que merecem ser (MINAYO, 2010).

3.2. Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética CAAE, nº70664717.6.0000.5285 em atenção ao que estabelece a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a qual estabelece as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos.

Nessa perspectiva, para a participação no estudo, foi orientado aos participantes sobre a metodologia do estudo e requisitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A), documento que ratifica a ciência dos participantes em relação à pesquisa, a identificação dos pesquisadores e das instituições envolvidas, viabilizando, assim, o início da coleta dos dados.

Este estudo envolve riscos mínimos uma vez que não haverá intervenções diretas e por adotar a técnica de observação não participante da atuação do profissional de enfermagem, no momento do transporte intra-hospitalar do Centro Obstétrico (CO) até a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).

Em qualquer momento foi garantida ao participante a livre escolha em contribuir com a pesquisa a não responder ou participar de qualquer pergunta da avaliação que o incomodem, porque as informações coletadas são sobre as experiências pessoais, bem como a confidencialidade e não identificação dos participantes.

3.3. Cenário do estudo

O cenário da pesquisa foi uma Maternidade pública, de médio porte, localizado no Estado do Rio de Janeiro. Foram observadas as oportunidades de transporte intra-hospitalar, no trajeto percorrido pelo RN do CO até a UTIN. Tanto o Centro Cirúrgico Obstétrico (CCO), como é denominado na instituição, quanto a UTIN estão situados no segundo andar do prédio, mantendo uma distância aproximada em linha reta de 200 metros entre os setores, onde apresenta o tempo de transporte em aproximadamente 3 minutos, do CCO até a UTIN. A UTIN dispõe de 13 leitos destinados a RN de alto risco. A maternidade ainda é composta por uma Unidade de Internação, com 22 leitos, destinada aos RNs de baixo risco, a Unidade Canguru, conta com 08 leitos, onde as mães também ficam acomodadas com os RNs para manter o contato pele a pele. O apoio Clínico Neonatal dispõe de 12 leitos e ainda oferece 68 leitos de alojamento conjunto, que se destina ao binômio mãe-bebê, além dos serviços de Pré-natal e Emergência Pediátrica. A instituição é composta de 2 salas de CCO e 2 salas de Recuperação Pós anestésica (RPA) e de 6 salas de Centro de Parto Natural (CPN).

3.4. Participantes da pesquisa e critérios de inclusão / exclusão

Os participantes da pesquisa foram os profissionais de enfermagem que atuam no transporte intra-hospitalar do RN crítico, transferido do Centro Obstétrico para a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Foram incluídos no estudo profissionais que atuaram no setor há no mínimo 03 meses, nos plantões diurnos, que trabalham diretamente na assistência ao RN do CCO e profissionais que aceitaram participar do estudo. Não participaram da pesquisa aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Esclarecido (TCLE), que estavam em gozo de folga, férias ou afastamentos. Não incluído os profissionais do serviço noturno, devido a indisponibilidade da pesquisadora em realizar a pesquisa no horário.

Os profissionais da enfermagem têm a escala de plantão 12 horas trabalhadas e 60 horas de descanso semanais, e conta com 6 profissionais Enfermeiros, 1 por plantão de 12h e 1 diarista Enfermeira. A escala ainda consta com 3 profissionais técnicos de enfermagem, por plantão, seguindo as 12 horas trabalhadas e 60 horas de descanso. Foram abordados 22 profissionais, sendo 5 profissionais Enfermeiros plantonistas e 1 Enfermeira diarista. Participaram do estudo 16 Técnicos de Enfermagem. Totalizando 22 profissionais que assinaram o TCLE, apenas para consentimento de observação no momento do TNI-h.

Foram adotadas ferramentas para o conhecimento da realidade e a construção da tecnologia assistencial para orientar quanto ao transporte do RN do CCO a UTIN realizado pela equipe de enfermagem, o processo de trabalho para uma análise administrativa, proposto por Cury (2015). Esta metodologia de trabalho mostrou-se pertinente à construção do produto, visto que é dinâmico e permanente, onde faz o direcionamento do processo de trabalho a realizar diagnósticos situacionais das causas, visando soluções e implementar mudanças, implantando e controlando o resultado do proposto produto.

Os pontos fundamentais para realizar a análise administrativa de um problema, podendo ser de processo de trabalho, envolvem o diagnóstico situacional das causas, onde busca identificar também seus métodos e processos de trabalho, por meio das fases de levantamento de dados e crítica respectiva e ainda como ponto fundamental de análise a intervenção planejada, que envolve o estudo das soluções dos problemas, planejamento de mudanças (CURY, 2015).

O programa de trabalho para uma análise administrativa envolve a ampla divulgação da intervenção a ser realizada na instituição, onde identifique os prováveis benefícios que poderão ser proporcionados para a organização do trabalho. O processo de análise administrativa envolve uma série continuada de eventos e ações realizadas por meio de uma metodologia que identifique o aprimoramento das práticas de trabalho e a renovação organizacional, condições indispensáveis para a sobrevivência de uma instituição. O autor mostra que cada fase da análise administrativa é acompanhada posteriormente de crítica, o que possibilita o aperfeiçoamento de processos, métodos de trabalho, da estrutura e do clima organizacional, que depende do diagnóstico situacional (CURY, 2015).

Assim, tornou-se viável utilizar o modelo de análise administrativa no processo de trabalho investigado de forma que possa ser sistematicamente estudado e modificado, com o desenvolvimento de um produto de intervenção, na busca de melhores e mais seguras práticas ao paciente neonatal no cenário pesquisado.

Descreve - se a seguir as etapas da análise administrativa aplicadas neste estudo, em fase 1 e 2.

Fase 1 - **Diagnóstico situacional das causas**

Visando a otimização do trabalho na instituição, Cury (2015) indica identificar as tarefas e etapas do processo de trabalho, o clima e a estrutura da organização de forma que atenda às necessidades da instituição na busca pela eficácia. Nesta fase realiza-se o levantamento do conteúdo pela revisão de literatura e outros métodos que permitam conhecer o problema. Para este estudo a revisão de literatura foi feita e aplicou-se um instrumento de observação estruturada, não participante, de oportunidades de transporte, sendo compreendida pelo deslocamento do RN do CCO para a UTIN, realizadas pela equipe de enfermagem.

Não utilizamos o *checklist* do Manual de Orientação sobre Transporte Neonatal (ANEXO I), pois o mesmo foi construído para transporte inter-hospitalar, aquele realizado entre hospitais, indicado quando há necessidade de recursos de cuidados intensivos, não disponível no hospital de origem (BRASIL, 2010).

Foi utilizado um *checklist* elaborado a partir do Manual de Orientação sobre Transporte Neonatal, estruturado pelo Ministério da saúde (ANEXO I). Onde realizamos alterações neste *check list* do Manual de Orientação sobre Transporte Neonatal, para se adequar a realidade do cenário de pesquisa, porém foram mantidos os tópicos de utilização dos equipamentos mínimos, manutenção da temperatura, estabilização respiratória e manter o acesso venoso, quando necessário, durante o transporte. Seguindo a construção do *checklist* que foi aplicado, a partir dos cuidados durante o transporte, como evitar alterações da temperatura corporal do RN, manter permeabilidade das vias aéreas, monitorização da oxigenação, monitorização da frequência cardíaca, manter a observação de bombas e equipamentos utilizados durante o transporte (BRASIL, 2010).

Foi utilizado um diário de campo com registro livre, a fim de captar e registrar outras informações que favoreçam conhecer o problema e que sirvam como subsídio às ações educativas prioritárias para a equipe de profissionais de enfermagem que realizam o transporte. Os resultados da coleta de dados ao observar as ações da equipe de enfermagem durante o transporte intra-hospitalar do recém-nascido do CCO para a UTIN, foram apresentados e a seguir criticados e analisados por meio da aplicação da Matriz de SWOT.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora no período de outubro e dezembro de 2017, durante os sábados de 08 horas às 16 horas e às terças-feiras, de 08 horas às 12 horas, devido a liberação da instituição, onde trabalhou no período. Após esclarecimentos à equipe de

enfermagem sobre o estudo, suas etapas e retirada de todas as dúvidas, a pesquisadora permaneceu no Centro Cirúrgico Obstétrico para dar seguimento a observação não participativa. Foram observadas 18 (100%) oportunidades de transferências realizadas do CCO para a UTIN, descritas no Quadro 1, de distribuição da equipe e material utilizado no transporte intra-hospitalar do RN do CCO para a UTIN.

Quadro 1 – Distribuição da equipe acompanhante e material utilizado no transporte intra-hospitalar do RN observado na pesquisa, Rio de Janeiro, 2017.

OBSERVAÇÕES	EQUIPE ACOMPANHANTE			MATERIAL UTILIZADO					
	TRANSPORTES OBSERVADOS	MÉDICO	ENFERMEIRO	TÉCNICO DE ENFERMAGEM	INCUBADORA DE TRANSPORTE	MANUTENÇÃO DA TEMPERATURA	MONITORIZAÇÃO	OXIGENAÇÃO	DISPOSITIVO INTRAVENOSO
1	X	X		X	GORRO		AR AMBIENTE		ESTETOSCÓPIO
2	X	X	X	X	GORRO	X	AR AMBIENTE		ESTETOSCÓPIO
3	X	X		X	GORRO		AR AMBIENTE		ESTETOSCÓPIO
4	X	X		X	GORRO		CATETER O2		ESTETOSCÓPIO
5	X	X		X	GORRO		CATETER O2		ESTETOSCÓPIO
6	X	X		X	GORRO	X	TOT		ESTETOSCÓPIO
7	X	X		X	GORRO		TOT		ESTETOSCÓPIO
8	X	X		X	GORRO+SACO PLÁSTICO		TOT		MALETA + ESTETOSCÓPIO
9	X	X		X	GORRO		CATETER O2		ESTETOSCÓPIO
10	X	X		X	GORRO		CATETER O2		ESTETOSCÓPIO
11	X	X		X	GORRO		CPAP		ESTETOSCÓPIO
12	X	X		X	GORRO		CPAP		ESTETOSCÓPIO
13	X	X	X	X	GORRO+SACO PLÁSTICO		TOT		MALETA + ESTETOSCÓPIO
14	X	X		X	GORRO		CPAP		ESTETOSCÓPIO
15	X	X		X	GORRO		TOT		MALETA + ESTETOSCÓPIO
16	X	X		X	GORRO		AR AMBIENTE		ESTETOSCÓPIO
17	X	X		X	GORRO		CATETER O2		ESTETOSCÓPIO
18	X	X		X	GORRO		AR AMBIENTE		ESTETOSCÓPIO

Com a aplicação do *check list*, como caracterização das oportunidades de observação, foram observados 2 (11,1%) transportes realizados por equipe composta por profissionais médicos, enfermeiro e técnico de enfermagem, 16 (88,8%) transportes foram realizados por médicos e enfermeiros e nenhum (0%) foi realizado com médico e técnico de enfermagem.

Todos (100%) os transportes intra-hospitalares foram realizados com os RN em incubadoras de transporte, com gorro e estetoscópio e 2 (11,1%) casos com RN em saco plástico, utilizado para manter o aquecimento corporal e em apenas 1 (5,5%) dos casos com RN com monitor de oxigenoterapia.

Foram observados 5 (27,7%) dos casos de RN transferidos em ar ambiente, 3 (16,6%) em CPAP Nasal, 5 (27,7%) em tubo oro-traqueal e 5 (27,7%) em cateter nasal de O₂ e observado a utilização da maleta de transporte em 3 (16,6%) dos casos.

Foram realizadas notas de observação com descrições sistematizadas da observação do processo de trabalho no CCO e das relações interpessoais da equipe. As notas teóricas relacionaram-se a observação da equipe técnica, fluxos e processos do setor e a influência de fatores internos e externos que pudessem interferir diretamente no processo de trabalho da instituição. Com essa proposta pedagógica, o diário de campo constituiu-se em um instrumento que tem como objetivo possibilitar a sistematização das observações realizadas durante o transporte neonatal e dos dados coletados durante a pesquisa. Esse instrumento tem a finalidade de organizar e orientar a escrita das observações vivenciadas (ZACCARELI, 2010)

Baseado nas descrições realizadas no diário de campo, foram identificados pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças na realização do transporte neonatal e foi inserido no software da Matriz de SWOT.

A Análise de SWOT é uma ferramenta utilizada “os pontos fortes e fracos, e as oportunidades e ameaças de um negócio. Em seguida, o empreendedor pode organizar um plano de ação para reduzir os riscos e aumentar as chances de sucesso da empresa” (SEBRAE, 2016). Embora sem origem conhecida a ferramenta auxilia o gestor no autoconhecimento do processo. A sigla tem origem do inglês – S (*strong*) W (*Weaknesses*) O (*Opportunities*) T (*Threats*). (FERNANDES, et al, 2013).

Nesta visão a análise SWOT se torna uma ferramenta de extrema necessidade dentro do planejamento estratégico das empresas, pois analisa seus pontos fortes, pontos fracos oportunidades e ameaças, fazendo com que a empresa conheça a sua verdadeira situação no mercado e no que será preciso concentrar suas formas para sobreviver (FERNANDES, et al, 2013).

Identificado como pontos fortes: equipe técnica 24h, equipe técnica especializada e *check list* diário do equipamento e material necessário para transporte e da sala de parto; como fraquezas: não utilização da maleta de transporte em todas as transferências, não verificação da temperatura corporal do recém-nascido antes dos transportes, não monitorização do recém-nascido durante transporte; identificados como oportunidades: instituição ser referência em partos de alto risco, possibilidade da instituição realizar mais partos de gravidade, a instituição ter mais salas de CCO e como ameaças: mudança da equipe técnica não especializada, mudança de coordenação do centro obstétrico e instabilidade hemodinâmica do recém-nascido.

De acordo com o Ministério da Saúde (2010), a equipe deve ser composta por médico, pediatra ou neonatologista, enfermeiro ou técnico de enfermagem, que possuam conhecimento e prática no cuidado com o RN.

A equipe da instituição em estudo era composta por profissionais médico pediatra, profissionais de enfermagem com a intitulação em Pós-Graduação de Enfermagem Obstétrica e técnicos de enfermagem com experiência mínima de 2 anos e conter equipe disponível para atendimento 24 horas, seguindo a referência de TAMEZ, 2013.

Para que o transporte aconteça de forma eficaz sugere-se que o RN esteja estabilizado, quanto a manutenção da oxigenação e ventilação; monitoramento dos sinais vitais; manutenção da temperatura corporal estável, dentro dos parâmetros normais, temperatura axilar entre 36,5°C e 37°C; acesso venoso, caso necessário (TAMEZ, 2013).

Concluindo a análise pelo *software* da Matriz de SWOT, foram identificadas que as forças são maiores que as fraquezas, podendo buscar mais melhorias para a Instituição. Existem mais ameaças que oportunidades, necessitando traçar um plano de ação para diminuir os riscos de acontecerem o quanto antes.

Análise e discussão dos dados - Uso da ferramenta Matriz SWOT

Após as observações documentadas no *check list*, foi utilizada a ferramenta de qualidade denominada, Matriz SWOT.

A ferramenta Matriz SWOT é um recurso visual que facilita a identificação e compreensão plena dos desafios e oportunidades. É uma ferramenta usada para a realização de análise de ambiente e serve de base para planejamentos estratégicos e de gestão de uma organização. Trata-se de relacionar as oportunidades e ameaças presentes no ambiente externo com as forças e fraquezas mapeadas no ambiente interno da organização (CHIAVENATO E SAPIRO, 2003).

Para aplicação da Matriz SWOT, entende-se como ambiente interno os recursos humanos, materiais e equipamentos envolvidos no transporte do RN; no ambiente externo as condições clínicas do RN e fatores que podem influenciar no atendimento ao RN. A partir do delineamento das análises interna e externa do transporte do recém-nascido foi constituída matéria para solução de problemas com a aplicação da Ferramenta de GUT.

Figura 1: Análise do transporte intra-hospitalar do recém-nascido crítico, na planilha SWOT, durante os meses de outubro a dezembro de 2017.

FATORES INTERNOS	
Forças	Fraquezas
Equipe técnica 24h	Não verificação da temperatura corporal do RN do transporte
Equipe técnica especializada	Não uso da maleta de transporte em todas as transferências
Check list diário de equipamento e material para transporte e da sala de parto	Não monitorização do RN durante todos os transportes
FATORES EXTERNOS	
Oportunidades	Ameaças
Instituição ter mais salas de Centro Obstétrico	Instabilidade hemodinâmica do RN
Instituição realizar mais partos de gravidade	Mudança na equipe técnica
Instituição ser referência em partos de alto risco	Mudança da coordenação do Centro Obstétrico

Fonte: Planilha de análise SWOT 4.0

Conhecido os pontos fortes e fracos, pode-se utilizar, a fim de priorizar as ações a Matriz de GUT que é uma ferramenta que fixa a priorização e eliminação de problemas (VIANA, et, al, 2013). É preciso reconhecer, que habitualmente atribui-se valores entre 1 e 5, a cada uma das dimensões (G.U.T), correspondendo o 5 a maior intensidade e o 1 a menor (TRISTÃO, 2011). Ainda nessa mesma linha de considerações, Tristão (2011) menciona que multiplicando os valores obtidos para o G (Gravidade), U (Urgência) e T (tendência) obtém-se um valor para cada problema ou fator de risco estudado. “Como o próprio nome sugere, a matriz GUT é uma ferramenta de análise de prioridades com base na gravidade, na urgência e

na tendência que os problemas representam para as suas organizações” (LUCINDA, 2010 p. 69).

Matriz GUT- é uma das ferramentas de mais simples aplicação, pois consiste em separar e priorizar os problemas para fins de análise e posterior solução onde, G= Gravidade a qual consiste em avaliar as consequências negativas que o problema pode trazer aos clientes. U= Urgência consiste em avaliar o tempo necessário ou disponível para corrigir o problema, T= Tendência avalia o comportamento evolutivo da situação atual (LEAL et al.,2011p68).

Os três campos de análise possuem escore de classificação de cada problema, a saber:

- **Gravidade:** 1 = sem gravidade, 2 = pouco grave, 3 = grave, 4 = muito grave, 5 = extremamente grave.
- **Urgência:** 1 = não tem pressa, 2 = pode esperar um pouco, 3 = o mais cedo possível, 4 = com alguma urgência e 5 = ação imediata.
- **Tendência:** 1 = não vai piorar, 2 = vai piorar em longo prazo, 3 = vai piorar em médio prazo, 4 = vai piorar em pouco tempo e 5 = vai piorar rapidamente.

Para esse projeto após a segunda etapa foi listado as fraquezas e ameaças observadas durante o transporte, em seguida foi pontuado cada tópico, onde foi classificado os três maiores problemas, para seguir para próxima etapa.

Após terem sido realizadas as análises na Matriz SWOT, foi inserido os 3 resultados das fraquezas na Matriz GUT, para identificação da Gravidade, Urgência e Tendência dos problemas visualizados.

Os problemas identificados na Matriz de SWOT, foram aplicados na Matriz de GUT, citados como: não verificação da temperatura corporal do RN, não uso de maleta de transporte em todas as transferências e a não monitorização do recém-nascido durante o transporte em todos os transportes.

Figura 2: Análise dos problemas identificados na Matriz SWOT, aplicados na GUT, no período de outubro a dezembro de 2017.

Problemas	Gravidade	Urgência	Tendência	Média Crítica (GUT)	PONTUAÇÃO (GUT)
<i>Ex.: Capacitação da equipe de vendas</i>	<i>Extremamente grave</i>	<i>Imediatamente</i>	<i>Piora muito</i>	5	124,991
Não verificação da temperatura corporal do RN antes do transporte	Muito grave	Imediatamente	Piora muito	5	99,993
Não uso da maleta de transporte em todas as transferências	Extremamente grave	Imediatamente	Piora muito	5	124,992
Não monitorização do RN durante todos os transportes	Muito grave	Imediatamente	Aumenta	4	79,991

Fonte: Planilha de análise de problemas GUT

Foi realizado um *ranking* dos problemas identificados, discriminados pelas maiores pontuações, onde foram constatados problemas de nível 5, que podem causar danos gravíssimos e precisam de ação imediata, pois podem piorar rapidamente e problemas de nível 4, que pode apresentar grandes danos, com alguma urgência, mas que pode piorar em pouco tempo e influenciar diretamente no transporte ofertado ao RN.

Figura 3: *Ranking* da análise dos problemas identificados na Matriz de GUT, no período de outubro a dezembro de 2017.

Ranking	Pontuação	Problemas
1º	124,992	Não uso da maleta de transporte em todas as transferências
2º	99,993	Não verificação da temperatura corporal do RN antes do transporte
3º	79,991	Não monitorização do RN durante todos os transportes

Fonte: Ranking de problemas Matriz de GUT

Fase 2 – Estudo da solução de problemas

A partir dos resultados da aplicação dos instrumentos para conhecer melhor o problema foi elaborado o *Planejamento da Simulação Realística a partir das Necessidades Reais e Prioritárias*.

Na fase 2, com os três maiores problemas identificados através da ferramenta GUT, a pesquisadora desenvolveu ações educativas para a equipe de enfermagem. Tal abordagem educativa conta com um instrumento avaliativo denominado Pré-teste com o objetivo de sensibilizar os participantes sobre os problemas identificados e apresentação da fundamentação teórica, baseado nas forças e fraquezas identificadas na observação, não participante. E foi construída uma simulação realística envolvendo os problemas priorizados na ferramenta GUT. Por fim, seria reaplicada a avaliação teórica e discussão dos resultados com esclarecimento das eventuais dúvidas.

A simulação realística poderá ser desenvolvida no setor ou em local disponibilizado pela instituição para aplicação da simulação, a partir de um caso fictício que terá duração máxima de 30 minutos.

A simulação Realística é uma “técnica” ou uma tecnologia e centra-se na recriação de situações da vida real; permite o desempenho prático ou aquisição de habilidade em um ambiente seguro (BARRETO, et al, 2014).

Estratégia de ensino para o curso de enfermagem mostrou que a simulação é um método efetivo e inovador, que oferece melhores oportunidades de aprendizagem e treinamento, além de ampliar as relações entre a teoria e a prática do corpo discente em um ambiente seguro (BARRETO, et al, 2014.p98).

Cenário de simulação proposta para aplicação em instituições

De acordo com Scalabrini Neto (2017), Cenário tem por definição o relato de uma simulação clínica que possibilita o desenvolvimento de aprendizagem de objetivos específicos. O cenário apresentado deve estar o mais próximo da realidade, para que possa oferecer oportunidades de aprendizado que envolvam estratégias de tomada de decisão, raciocínio crítico e solução de problemas.

Scalabrini Neto (2017), sugere a construção de um cenário em oito passos para sua elaboração, descritos como: passo 1- Definição dos objetivos de aprendizagem; passo 2- Inventário dos recursos; passo 3- Parâmetros iniciais e instruções para o operador; passo 4-

Documentos de suporte; passo 5- Contexto do cenário; passo 6- Ferramentas de apoio de ensino; passo 7- Referências e passo 8- Observações do instrutor.

Para desenvolver a simulação proposta, seguiu-se o Exemplo de roteiro de cenário de simulação, APÊNDICE II, de Scalabrini Neto (2017), onde a proposta é a realização da simulação e não apresentação de construção de cenários para simulação clínica.

Quadro 2: Roteiro de Cenário de Simulação Realística, desenvolvido sobre transporte intra-hospitalar neonatal, durante o mês de julho de 2018.

Roteiro do cenário	
Identificação do cenário	
Referência rápida	Registro: 0001
	Paciente simulado: Maria
	Problema principal: Prematuridade e baixo peso ao nascer
	Público alvo: equipe de enfermagem
Autoria	Autor: Renata Vitalino
	Contato: renatavitalinor@gmail.com
	Data da criação: 15/07/2018
	Última revisão: 16/07/2018
	Arquivo: roteiro_de_cenario
Objetivos de aprendizagem	
Após a atividade o participante será capaz de: 1- Reconhecer a necessidade do transporte para a UTIN 2- Realizar as ações de estabilidade clínica do RN, atentando para as condições clínicas do RN. 3- Informar a UTIN da necessidade do transporte 4- Preparar a incubadora de transporte e encaminhar o RN para a UTIN	
Inventário dos recursos	
Ambientais	Sala de CCO: Unidade de Calor Radiante (UCR)

	<p>Estetoscópio, bolsa válvula máscara, campos limpos e secos, termômetro, relógio de parede, clamp, lâmina de bisturi, touca, fraldas descartáveis, saco plástico estéril, luvas de procedimento, luvas estéreis, material para intubação, material para drenagem de tórax, material para punção venosa, fita microporosa, esparadrapo, sondas de aspiração, seringas, álcool à 70%.</p> <p>Incubadora de transporte com parede dupla Maleta de transporte Cilindro abastecidos com O2, vácuo e ar comprimido. Respirador portátil</p>	
Simuladores	Manequim de baixa fidelidade	
Atores: 1 instrutor 3 participantes	<p>Médico: participante que tomará as decisões Enfermeiro: outro participante que apoiará o médico e ajudará nos procedimentos e transporte Técnico de enfermagem: participante que apoiará nos procedimentos e no transporte.</p>	
Recursos diagnósticos ou terapêuticos	Mãe com bolsa rota a 24 horas, infecção de trato urinário não tratado no último trimestre.	
Adereços	Não se aplica	
Parâmetros iniciais e instruções ao operador		
Apresentação	<p>Sem palavras iniciais, paciente RN. Revisão do sistema (se perguntado): RN eucárdico, acianótico, anictérico, ativo e reativo, urinou no quinto minuto de vida em campo. Exame físico: frequência cardíaca > 100bpm, respiração boa, tônus muscular com movimentos ativos, apresentando choro forte e corpo rosado. Apresentando APGAR 9, no primeiro minuto e 10 no quinto minuto de vida. Exames complementares: não se aplica.</p>	
Parâmetros do simulador	<p>Simulador de baixa fidelidade Se perguntado sinais vitais: FC: 134bpm; FR: 56irpm Ausculta pulmonar limpa</p>	
Intervenções do operador	Ação:	Reação:
	Médico não acomoda o RN na UCR e seca o RN.	Enfermeiro entrega ao médico os campos limpos e aquecidos.
	Médico não realiza a avaliação do APGAR do RN	Enfermeiro lembra quanto a importância da avaliação do RN nos primeiros minutos de vida.

	Médico não coloca touca em RN	Enfermeiro lembra a importância da manutenção da temperatura do RN.
	Médico não realiza pesagem do RN	Enfermeiro lembra quanto a importância do peso para os possíveis cuidados a serem prestados.
	Médico não identifica prematuridade, nem o baixo peso ao nascer	Enfermeiro lembra que RN com < 37 semanas de Idade gestacional é prematuro e peso de nascimento < que 1.500g é considerado baixo peso.
	Médico não orienta quanto a internação na UTIN	Enfermeiro lembra que o RN não terá condições fisiológicas para se recuperar em alojamento conjunto e a importância de informar a UTIN da transferência.
	Enfermeiro não orienta quanto ao material necessário para transporte	Técnico de enfermagem pega a incubadora de transporte, com maleta de transporte, verifica se cilindros dos gases estão cheios, incubadora com bateria suficiente para transporte.
	Enfermeiro não orienta quanto a monitorização	Técnico de enfermagem entrega para enfermeiro sensor de oximetria para utilização em RN e sua monitorização.

Documentação de suporte

Ficha de internação da mãe:
 Mulher de 28 anos, apresentando bolsa rota a 24 horas;
 Fumante;
 Relata infecção urinária não tratada no último trimestre
 Nega uso de drogas

Contexto do cenário

Briefing

Para os envolvidos na simulação: vocês estão em uma Maternidade, onde teve um nascimento de um recém-nascido, com peso de 1500 gramas, com idade gestacional de 34 semanas e que foi acompanhado pelo Pediatra José, que trabalha a pouco tempo na instituição. Contará com a Enfermeira Joana e com o Técnico de Enfermagem Joaquim, para auxiliar.

Apenas para os participantes: não se aplica
 Apenas para os observadores: não se aplica

Ferramentas de apoio ao ensino

Assistir ao vídeo sobre transporte intra-hospitalar, após o debriefing. https://www.youtube.com/watch?v=aLRNjpQY6Nc
Referências bibliográficas
1- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de orientação sobre o transporte neonatal. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). 2- TAMEZ, Raquel. Enfermagem na UTI Neonatal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
Observações para o instrutor
O cenário deve ser desenvolvido em até 20 minutos; O instrutor deve dar informações sobre o caso quando solicitado sobre parâmetros e estado clínico do RN; Deve-se evitar que o RN morra, mesmo que seja necessário solicitar outro médico; Deverão ser observados os seguintes desempenhos: O médico acomodou o RN na UCR em campos limpos e aquecidos; O médico faz a avaliação do APGAR; O médico realiza a pesagem do RN e coloca a touca para aquecimento; O médico identifica a prematuridade e o baixo peso e orienta a internação na UTIN; O Enfermeiro demonstra atenção nas ações do médico, que podem influenciar no cuidado prestado; O Enfermeiro realiza contato prévio com a UTIN informando da transferência; O Técnico de Enfermagem está atento e prepara a incubadora de transporte, maleta de transporte e monitorização do RN.

Após a realização da simulação realística deverá ser reaplicado o instrumento avaliativo com o propósito de avaliar a abordagem educativa. Tal instrumento identificado aqui como Pós-teste (**ANEXO 3**) terá os mesmos temas abordados, que o Pré-teste e contarão com o mesmo gabarito das avaliações (**ANEXO 4**). Com o encerramento da abordagem educativa os participantes terão a oportunidade de descrever qual foi a sua perspectiva em relação ao treinamento ministrado, identificado como Avaliação de Reação de Capacitação (**ANEXO 5**). Com isso, o tempo da abordagem educativa resultará em no máximo uma hora, poderá ser realizado em turmas que atendam aos profissionais noturnos e diurnos. Como sugestão toda abordagem educativa, pode ser realizada dentro do setor de Centro Obstétrico, para que os colaboradores que aceitem participar da simulação, ou de acordo com a necessidade da instituição.

Nesse sentido, o desenvolvimento de simulações clínicas traduz-se em proposta inovadora e complementar ao ensino, permitindo que o estudante aprenda sem correr os riscos decorrentes de condutas errôneas (SALVADOR, et al, 2015).

O estudo foi limitado por não ter sido aplicado na instituição, devido à impossibilidade da instituição de disponibilizar tempo para realização da Simulação Realística.

4- CONCLUSÃO

Baseado nos resultados obtidos, através da observação não participante, a utilização e análise da Matriz de SWOT, onde foram identificados as forças, oportunidades, fragilidades e ameaças apresentados no transporte intra-hospitalar do RN do Centro Cirúrgico até a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e na Matriz de GUT, onde foram identificados 3 maiores problemas, apresentados em um *Ranking*, como: 1º não uso de maletas de transporte em todas as transferências; 2º não verificação da temperatura corporal do RN antes do transporte e 3º não monitorização do RN durante os transportes. De acordo com a Matriz de GUT, é identificado a gravidade, urgência e tendência, foram considerados nível 5 e nível 4, que pode causar danos gravíssimos, que precisam de uma ação imediata e pode piorar rapidamente e em grandes danos, com alguma urgência, mas que pode piorar em pouco tempo, a qualidade do transporte oferecida ao RN.

Após o levantamento e análise dos problemas encontrados, foi construído uma estratégia educacional, composta por um instrumento avaliativo identificado por Pré-teste, baseado nos problemas encontrados no estudo que abordam o tema proposto, em seguida realizar uma fundamentação teórica, para melhor entendimento dos participantes sobre o tema abordado, baseado nas forças e fraquezas identificadas no estudo, em seguida realizar o roteiro de cenário para aplicação da simulação realística, contendo duração máxima de 30 minutos. Ao término deverá ser aplicado o instrumento avaliativo, dito por Pós-teste, onde é semelhante ao administrado no início da estratégia educacional, o Pré-teste, após orientar quanto ao preenchimento da Avaliação de Reação, onde os participantes irão relatar sobre sua experiência vivida na estratégia educativa proposta.

O presente estudo atendeu ao objetivo proposto, tendo como produto a construção de uma Simulação Realística, que compreendeu a elaboração de um cenário sobre transporte intra-

hospitalar neonatal, de um caso fictício que compreendeu atender abordar as fragilidades encontradas no transporte intra-hospitalar do RN, transferido do CCO até a UTIN.

Acredita-se que esta estratégia educativa pode ser utilizada em diversas instituições que apresentem dificuldades semelhantes e que pode contribuir para a capacitação de equipes e na melhora da assistência oferecida no transporte intra-hospitalar.

No estudo apresentado foram encontradas algumas limitações, que impediu a aplicação da estratégia educativa na instituição, visto a incompatibilidade do cronograma da instituição com o tempo da entrega da dissertação. O estudo foi prejudicado quanto ao tempo, devido à dificuldade de encontrar uma instituição que autorizasse o desenvolvimento do projeto e que tivesse disponível as características necessárias, como ter Centro Obstétrico e UTIN. Durante o período de tempo da coleta de dados necessitou de alteração, pois foi observado em 40 dias, apenas 3 oportunidades de transporte, o que resultou no aumento de tempo de coleta para que pudesse ter uma maior quantidade de observações de transporte a serem analisados.

O conhecimento gerado poderá ser disseminado através de um artigo para futura publicação, devolução a instituição que proporcionou que o estudo fosse realizado, disponibilizá-lo na página do PPGSTEH, apresentação em eventos científicos, palestras ou mesmo elaborar treinamentos com o produto gerado.

Tendo em vista obter o aprimoramento contínuo há a necessidade de continuação do estudo, para que seja realizada a simulação realística e seja feito o acompanhamento da evolução da equipe após a capacitação.

O estudo poderá ser utilizado em outras instituições, além a da apresentada, de acordo com o levantamento de problemas elencados na nova instituição de aplicação do estudo, que se torna pertinente para a evolução profissional dos participantes envolvidos na estratégia educativa.

5- REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Fernanda Branco de; GUINSBURG, Ruth. 2013. Reanimação Neonatal em Sala de Parto: Documento Científico do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/pdfs/PRN-SBP-Reanima%C3%A7%C3%A3oNeonatal-atualiza%C3%A7%C3%A3o-1abr2013.pdf>. Acesso em: 6 out. 2016.
- ALMEIDA, Maria Fernanda Branco; GUINSBURG, Ruth; ANCHIETA, Lêni Marcia. Reanimação Neonatal: Diretrizes para Profissionais de Saúde. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016.
- ARAÚJO, A. L. L. S.; QUILICI, A. P. O que é simulação e por que simular. In: _____. Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade. São Paulo: Editora Atheneu, 2012. p. 116.
- BARRETO, Daniele Gomes et al., (2014) - Simulação realística como estratégia de ensino para o curso de graduação em enfermagem: revisão integrativa. 2014. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 28, n. 2, p. 208-214.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2011. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: Guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (Série A. Normas e Manuais Técnicos - Cuidados Gerais, Volume 1).
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de orientação sobre o transporte neonatal. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf. Acesso em: 30 de jun. 2017.
- CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicações. 10ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- CURY, Antonio. Organização e métodos: uma visão holística. Antonio Cury. – 8. Ed. Ver. E ampl. – 9. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2015.
- DATASUS (2014a). Departamento de informática do SUS. Informações de Saúde (TABNET): indicadores de mortalidade. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/c0104b.htm> . Acesso em: 23 out. 2017.
- DATASUS (2014b). Departamento de informática do SUS. Informações de Saúde (TABNET): nascidos vivos - Brasil. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def> . Acesso em: 23 out. 2017.

- DE ENFERMAGEM, Conselho Federal. Lei n. 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências [online]. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/2007/materias.Asp>, 2015. Acesso em: 10 mar. 2010.
- EPPICH, W., HOWARD, V., VOZENILEK, J., & CURRAN, I. (2011). Simulation-based team training in healthcare. *Simulation in Healthcare*, 6:7, S14-S19
- FANEM. 2009b. Manual da Incubadora Neonatal modelo 1186. Disponível em: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/REL/REL%5B15043-1-5%5D.PDF> . Acesso em: 23 out. 2017.
- FERNANDES, I. et al. Planejamento Estratégico: Análise SWOT. Três Lagoas-MS, 2013. Disponível em: Acesso em: 10 de set. 2016.
- FERRO, NG et al. Participação do Enfermeiro no Transporte Neonatal: Uma Revisão da Literatura, Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil, 2005. Disponível em: < <http://www.prp.rei.unicamp.br/pibic/congressos/xvcongresso/paineis/045490.pdf> > Acesso em: 18 de ago. 2015
- FOLHA DE SÃO PAULO. Mortalidade cai, mas Brasil ainda aparece mal na comparação mundial. Caderno Cotidiano. Publicado em 02/08/2013. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2013/08/1320621-mortalidadecai-mas-brasil-ainda-aparece-mal-na-comparacao-mundial.shtml> . Acesso em: 23 out. 2017.
- HC-UFPR (2011). Revista do Hospital - 2. Edição Especial: 50 anos do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Talentos Comunicações, ago. 2011. Disponível em: http://www.hc.ufpr.br/sites/all/arquivos/HC50ANOS_41_70.pdf . Acesso em: 23 out. 2017.
- <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23328/18919>. Acesso em: 30 out. 2017.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas da Saúde - Assistência Médico-Sanitária 2009. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/ams/2009/ams2009.pdf> . Acesso em: 23 out. 2017.
- JANICAS, Rita de Cássia Silva Vieira; FERNANDES, Maria das Graças Oliveira. Como Treinar Habilidades – Modelos de Guias e Checklist. In: QUILICI, Ana Paula; ABRÃO, Karen C.; TIMERMAM, Sergio; GUTIERREZ, Francisco. Simulação Clínica: do Conceito à aplicabilidade. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.
- LAKATOS, E. Maria; MARCONI, M. de Andrade. Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa. 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.
- LEAL, Adriana Schwantz et al., (2011) - Gestão da qualidade no serviço público. Disponível em: http://www.ufpel.edu.br/cic/2011/anais/pdf/SA/SA_00440.pdf . Acesso em: 10. nov.2012.
- LUCINDA, MA. Qualidade fundamentos e práticas para cursos de graduação. 1ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Brasport, p. 69. 2010. Disponível em:<http://books.google.com.br/books?id=e9Baz6Jxh3MC&pg=PA69&dq=matriz+gut&hl=ptBR&sa=X&ei=VfS-UIHDIKF0QGtsoC4Cw&ved=0CDIQ6AEwAQ#v=onepage&q=matriz%20gut&f=false> . Acesso em: 10. nov.2017.
- MARAN E, TOSTES MFP, MELO WA de et al. Habilidades e dificuldades técnico-científicas dos acadêmicos de enfermagem durante a monitoria de semiotécnica. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 11(5):1819-25, maio., 2017. Disponível em: <http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23328/18919>. Acesso em: 30 out. 2017.
- MARBA, S. T. M. et al. Transporte de recém-nascido de alto risco: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria. In: Recomendações do Departamento de Neonatologia; 2011.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

- MEAKIM COLLEN et al. Standards of Best Practice: Simulation Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 2013, 9(65); p.S3-S11.
- MELO MC, Queluci GC, Gouvea MV. Problematizing the multidisciplinary residency in oncology: a practical teaching protocol from the perspective of nurse residents. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n4/0080-6234-reeusp-48-04-706.pdf> . Acesso em: 10 mar. 2017.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O Desafio do Conhecimento. Pesquisa Qualitativa em Saúde*. 12. ed, São Paulo: HUCITEC, 2010.
- PIMENTA, Paula Cristina de Oliveira; ALVES, Valdecyr Herdy. O transporte inter-hospitalar do recém-nascido de alto risco: um desafio para a enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, v. 21, n. 5, 2016.
- PRETO, L.; MAGALHÃES, C. P.; FERNANDES, A. A simulação de cuidados complexos. Uma nova ferramenta formativa. *Sinais Vitais*, v.89, p.48-51, 2010.
- SALVADOR Petala Tuani Candido de O, et al. Tecnologia no Ensino de Enfermagem. *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, v. 29, n. 1, p. 33-41, jan./mar. 2015.
- SBP (2014d). Sociedade Brasileira de Pediatria. O trabalho do Grupo Técnico de Saúde Neonatal. *SBP Notícias*, n. 55, jun./set. 2008, p. 9. Disponível em: http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=88&id_detalhe=2850&tipo_detahe=s. Acesso em: 6 out. 2016.
- SCALABRINI, Augusto Neto; FONSECA, Ariadne da Silva; BRANDÃO, Carolina Felipe Soares. *Simulação realística e habilidades na saúde*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2011) - Manual de ferramentas da qualidade. Disponível em: <http://www.dequi.eel.usp.br/~barcza/FerramentasDaQualidadeSEBRAE.pdf> . Acesso em: 02. nov.2017
- TAMEZ, Raquel. *Enfermagem na UTI Neonatal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- TRISTÃO RGC. A importância das ações corretivas e ações preventivas nos sistemas de gestão da qualidade - um estudo em empresas certificadas iso 9001 no estado do rio de janeiro. Niterói, Rio de Janeiro. Universidade Federal Fluminense. Mestrado Profissional em Sistemas de Gestão. 2011. Disponível em: http://www.btdt.ndc.uff.br/tde_arquivos/14/TDE-2011-08-03T121856Z3041/Publico/Dissertacao%20%20Renata%20Tristao.pdf . Acesso em: 02. nov.2017.
- VIANA AS, et al. Ferramentas da qualidade: proposta para melhorar resultados em uma empresa especializada em tecnologia da informação. 3ª SIEF – Semana Internacional das Engenharias da FAHOR 7º Seminário Estadual de Engenharia Mecânica e Industrial. Horizontina, 2013.
- VIEIRA, Anna Luiza P.; GUINSBURG, Ruth; SANTOS, Amélia Miyashiro N.; PERES, Clóvis de Araújo; LORA, Mayra Ivanoff; MIYOSHI, Milton Harumi. Transporte intra-hospitalar de pacientes internados em UTI Neonatal: fatores de risco para intercorrências. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 25, n. 3, p. 240-6, 2007.
- VIEIRA, Anna Luiza P.; SANTOS, Amélia Miyashiro N.; OKUYAMA, Mariana Kobayashi; MIYOSHI, Milton Harumi; ALMEIDA, Maria Fernanda B.; GUINSBURG, Ruth. Fatores associados à hipotermia durante o transporte intra-hospitalar em pacinetes internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 29, n 1, p13-20, 2011.
- ZACCARELLI, Laura Menegon; GODOY, Arilda Schmidt. Perspectivas do uso de diários nas pesquisas em organizações. In: *Scielo - Cad. EBAPE.BR*, v. 8, n. 3, Rio de Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos, vol. 2, nº 4, 2014 ISSN 2317-6571. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512010000300011. Acesso em: 10 set. 2017.

PLANILHA DE CUSTOS

Descrição	Valores
1 - Material Bibliográfico	R\$ 160,00
2 – Encadernação	R\$ 100,00
3 – Material de escritório	R\$ 50,00
4 – Planilha SWOT	R\$ 150,00
5 – Planilha GUT	R\$ 120,00
6 - Impressões da Dissertação	R\$ 200,00
7 – Publicação de artigos	R\$ 760,00
8 – Confeção de CD	R\$ 5,00
9 – Xerox	R\$ 50,00
10 – Alimentação	R\$ 300,00
11 – Combustível	R\$ 150,00
12 – Estacionamento	R\$ 100,00
Total	R\$ 2.145,00

ANEXO 1

Check List adaptado para o Transporte Neonatal	
Data:	
Episódio:	
Equipe envolvida: __Médico __Enfermeiro __Técnico de Enfermagem __Fisioterapeuta __Outros	
MATERIAL UTILIZADO ANTES DE CADA NASCIMENTO	
<input type="checkbox"/>	Unidade de calor radiante
<input type="checkbox"/>	Monitor multiparâmetros, com sensor de oximetria
<input type="checkbox"/>	Ventilador Manual
<input type="checkbox"/>	Fonte de oxigênio com fluxômetro e espigão verde (para ventilador manual em T), em cilindro de O ₂
<input type="checkbox"/>	Incubadora de transporte, previamente aquecida
<input type="checkbox"/>	Bolsa válvula máscara
MANUTENÇÃO DA TEMPERATURA	
Temperatura da sala de parto _____°C	
<input type="checkbox"/>	Gorro
<input type="checkbox"/>	Saco plástico
VENTILAÇÃO, OXIGENAÇÃO E DISPOSITIVOS	
<input type="checkbox"/>	TOT (Ventilador manual em T com circuito completo)
<input type="checkbox"/>	CPAP Nasal
<input type="checkbox"/>	Ar Ambiente
<input type="checkbox"/>	Cateter de O ₂
ACESSOS CENTRAIS OU PERIFÉRICOS	
<input type="checkbox"/>	AVP - Localizado _____
<input type="checkbox"/>	Cateter Umbilical
<input type="checkbox"/>	Cateter PICC – Localizado _____
OUTROS MATERIAIS	
<input type="checkbox"/>	Bomba Infusora, com bateria
<input type="checkbox"/>	Maleta de transporte
<input type="checkbox"/>	Estetoscópio

ANEXO 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR –
Mestrado Profissional – PPGSTEH

PRÉ-TESTE

- 1- O transporte do recém-nascido pode se dar de algumas formas. Qual o tipo de transporte realizado dentro das dependências do hospital?
 - A. Inter-hospitalar
 - B. Entre setorial
 - C. Intra-hospitalar
 - D. Transferência em berços comuns
- 2- O transporte do recém-nascido deve ser realizado de forma segura. Qual equipamento é necessário para transportar o neonato?
 - A. Incubadora de transporte com parede dupla
 - B. Unidade de Calor Radiante
 - C. Berço comum
 - D. Incubadora simples
- 3- Para que um transporte neonatal seja definido como “seguro” é imprescindível uma adequada estabilização clínica do paciente antes que ele seja transportado. Em relação a essa estabilização, quais os cuidados devem ser considerados?
 - A. Via aérea avançada
 - B. Manutenção da temperatura, estabilização ventilatória e modos de ventilação
 - C. Considerar acesso central, controle de infecção generalizada
 - D. Via aérea avançada e manutenção da temperatura
- 4- Durante o transporte pode ocorrer possíveis intercorrências. Em relação à deterioração fisiológica ou clínica, destacam-se:
 - A. Pode ocorrer hérnias e taquicardias
 - B. Alterações gastrointestinais e desconforto respiratório
 - C. Alterações de frequência cardíaca e respiratória e onfalocele
 - D. Alterações da frequência cardíaca e respiratória, saturação de O₂ e temperatura
- 5- O recém-nascido de risco necessita de alguns cuidados durante o transporte. Quais os cuidados que podemos citar para obtermos um transporte seguro?
 - A. Monitorar frequência cardíaca e respiratória e saturação de O₂
 - B. Atentar para as portas do setor se estão entreabertas
 - C. Monitorar o distúrbio metabólico
 - D. Atentar para o uso de medicações inotrópicas (dopamina, dobutamina) utilizada em todos os transportes.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR –
Mestrado Profissional – PPGSTEH

PÓS-TESTE

- 1- O transporte do recém-nascido pode se dar de algumas formas. Qual o tipo de transporte realizado dentro das dependências do hospital?
 - a. Inter-hospitalar
 - b. Entre setorial
 - c. Intra-hospitalar
 - d. Transferência em berços comuns
- 1- O transporte do recém-nascido deve ser realizado de forma segura. Qual equipamento é necessário para transportar o neonato?
 - a. Incubadora de transporte com parede dupla
 - b. Unidade de Calor Radiante
 - c. Berço comum
 - d. Incubadora simples
- 2- Para que um transporte neonatal seja definido como “seguro” é imprescindível uma adequada estabilização clínica do paciente antes que ele seja transportado. Em relação a essa estabilização, quais os cuidados devem ser considerados?
 - a. Via aérea avançada
 - b. Manutenção da temperatura, estabilização ventilatória e modos de ventilação
 - c. Considerar acesso central, controle de infecção generalizada
 - d. Via aérea avançada e manutenção da temperatura
- 3- Durante o transporte pode ocorrer possíveis intercorrências. Em relação à deterioração fisiológica ou clínica, destacam-se:
 - a. Pode ocorrer hérnias e taquicardias
 - b. Alterações gastrointestinais e desconforto respiratório
 - c. Alterações de frequência cardíaca e respiratória e onfalocele
 - d. Alterações da frequência cardíaca e respiratória, saturação de O₂ e temperatura
- 4- O recém-nascido de risco necessita de alguns cuidados durante o transporte. Quais os cuidados que podemos citar para obtermos um transporte seguro?
 - a. Monitorar frequência cardíaca e respiratória e saturação de O₂
 - b. Atentar para as portas do setor se estão entreabertas
 - c. Monitorar o distúrbio metabólico
 - d. Atentar para o uso de medicações inotrópicas (dopamina, dobutamina) utilizada em todos os transportes.

ANEXO 4



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO
HOSPITALAR – Mestrado Profissional – PPGSTEH

GABARITO PRÉ E PÓS-TESTE	
1	C
2	A
3	B
4	D
5	A

ANEXO 5



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR – Mestrado
Profissional – PPGSTEH

AVALIAÇÃO DE REAÇÃO DE CAPACITAÇÃO

Solicitamos a sua colaboração no preenchimento desta avaliação, a qual consideramos muito importante para o planejamento didático e para aperfeiçoamento de nossas ações educacionais. Muito Obrigado!

Nome (opcional):
Evento:
Instrutor/Palestrante:
Data:

Marque com um "X" no item correspondente na escala de avaliação, considerando o grau que representa sua opinião referente a atividade da qual participou, conforme descrito acima.

1. Utilidade do conteúdo

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que o conteúdo abordado vai ser ÚTIL na introdução de novos conhecimentos/habilidades no seu trabalho?					

2. Apropriação do conteúdo

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que o conteúdo abordado é APROPRIADO ao tipo de funções ou atividades que você exerce no seu trabalho?					

3. Clareza do conteúdo

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que o conteúdo foi tratado de forma CLARA pelo instrutor, facilitando o melhor entendimento e a aplicação de novos conhecimentos no seu trabalho?					

4. Eficiência do Instrutor

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que o instrutor foi EFICIENTE na condução da atividade, o que inclui domínio do assunto e interação com os participantes?					

5. Adequação da atividade (Formato) Aula expositiva dialogada; On the job; Simulação; Dinâmicas; Atividades lúdicas)

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que a atividade teve um formato ADEQUADO na sua realização/aplicação?					



UNIRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR – Mestrado
Profissional – PPGSTEH

AVALIAÇÃO DE REAÇÃO DE CAPACITAÇÃO

6. Adequação da atividade (tempo)

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que a atividade teve uma duração de tempo ADEQUADO na sua realização/aplicação?					

7. Capacidade da atividade em promover mudanças

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que a atividade realizada será CAPAZ de promover mudanças de seu comportamento ou de sua atitude, melhorando a sua competência ou habilidade no seu trabalho?					

8. Avaliação global da atividade

	TOTALMENTE	MUITO	POUCO	MUITO POUCO	NADA
Concorda que a atividade realizada, no seu aspecto global, pode ser AVALIADA como positiva?					

Agradecemos se desejar fazer considerações (positivas ou negativas) sobre a atividade.

ANEXO 6

TERMO DE ANUÊNCIA

O Hospital Maternidade Maria Amélia Buarque de Hollanda, está de acordo com a execução do projeto Transporte Intra-hospitalar do Recém-nascido para a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Capacitação da Equipe de Enfermagem, coordenado pelo pesquisador Renata Vitalino Ribeiro, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa nesta Instituição durante a realização da mesma. Esta instituição se compromete a assegurar a segurança e bem-estar dos participantes em atendimento a Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Rio de Janeiro, 15 de Maio de 2017

Hauana

Wyllace Mendes
Técnica
Moi. M. P. A. Buarque de Hollanda
Rio de Janeiro - RJ
CNPJ 12.76946-0

Nome do responsável institucional ou setorial

Cargo do Responsável pelo consentimento

Carimbo com identificação ou CNPJ

ANEXO 7



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP-UNIRIO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO

TERMO DE COMPROMISSO COM A INSTITUIÇÃO

Eu, RENATA RIBEIRO VITALINO portador (a) do RG n° 20.488.780-6, vinculado (a) a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO assumo o compromisso com a instituição Hospital Maternidade Maria Amélia Buarque de Hollanda, a realizar a pesquisa sob o título de: “ **TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR DO RECÉM-NASCIDO PARA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM**”. A citação do nome da instituição está vinculada a esta autorização que poderá nela consentir ou não a menção do nome do mesmo.

O presente estudo representará uma contribuição para a produção de conhecimento.

Ressalto ainda que a pesquisa estará dentro dos preceitos do Código de Ética, sujeita à aprovação anterior do Comitê de Ética e pesquisa da Instituição de Ensino em atendimento a Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Rio de Janeiro, 15 de maio de 2017.

Renata Vitalino Vitalino

Pesquisador (a)

Autentico

Wallace Mendes
 Dr. Wallace Mendes
 Diretor Técnico
 Mat. Maria Amélia Buarque de Hollanda
 CRM 52.76346-0

15/05/2017

ANEXO 8

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR DO RECÉM-NASCIDO PARA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Pesquisador: RENATA VITALINO RIBEIRO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 70664717.6.0000.5285

Instituição Proponente: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.265.963

Apresentação do Projeto:

O presente trabalho aborda o cuidado de enfermagem prestado pela equipe de enfermagem na transferência intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade para os cuidados na Unidade Intensiva Neonatal. O objetivo do estudo é elaborar uma capacitação voltada para a equipe de enfermagem do Centro Obstétrico, na modalidade de simulação realística baseada nas necessidades do serviço. Justifica-se o estudo, mediante a incidência de problemas durante o transporte de recém-nascidos gravemente enfermos que gira em torno de 20%, sendo os mais frequentes a perda do acesso venoso, extubação acidental, obstrução da cânula endotraqueal, alteração da temperatura corporal e deterioração clínica com necessidade de maior aporte de oxigênio. Espera-se contribuir para que o transporte não se tome um risco a mais para o recém-nascido grave e, por isso, o transporte deve ser considerado como uma extensão dos cuidados realizados na Unidade de Tratamento Intensivo. Metodologicamente se baseia em uma pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa. Serão utilizadas ferramentas para a construção da tecnologia

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

UF: RJ

Telefone: (21)2542-7796

CEP: 22.290-240

Município: RIO DE JANEIRO

E-mail: cep.unirio09@gmail.com

Continuação do Parecer: 2.265.963

assistencial para orientar quanto ao transporte do recém-nascido do Centro Obstétrico a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, realizado pela equipe de enfermagem, o processo de trabalho para uma análise administrativa, são elas: a Matriz de SWOT; GUT, a fim de priorizar as ações educativas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Capacitar à equipe de enfermagem na modalidade de simulação realística no transporte neonatal intra-hospitalar.

Objetivo Secundário:

- Identificar como ocorre o transporte intra-hospitalar de neonatos do CO para a UTI Neonatal;
- Elaborar uma capacitação para equipe de enfermagem sobre o transporte neonatal;
- Capacitar a equipe de enfermagem sobre o transporte neonatal na modalidade de simulação realística.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Este estudo envolve riscos mínimos uma vez que não haverá intervenções diretas e por adotar a observação da atuação do profissional de enfermagem, no momento do transporte intra-hospitalar do CO até UTIN.

Benefícios:

O benefício da contribuição dos participantes ajudará a melhorar que o transporte não se torne um risco a mais para o recém-nascido grave, mas não será, necessariamente, para seu benefício direto. Entretanto, fazendo parte deste estudo os participantes fornecerão mais informações sobre o lugar e relevância desses escritos para própria instituição em questão.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Relevante

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados

Recomendações:

-

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7798

E-mail: cep.unirio09@gmail.com

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



Continuação do Parecer: 2.265.963

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atendeu as pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_944844.pdf	30/08/2017 10:28:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_pdf.pdf	30/08/2017 10:13:26	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito
Outros	pos_teste.docx	30/08/2017 09:56:23	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito
Outros	pre_teste.docx	30/08/2017 09:55:51	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito
Outros	roteiro_de_estrategia_de_treinamento.docx	29/08/2017 09:56:30	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_plataforma_versao2.doc	29/08/2017 09:49:10	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito
Outros	gabarito.docx	29/08/2017 09:42:40	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	20/06/2017 16:37:35	RENATA VITALINO RIBEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 10 de Setembro de 2017

Assinado por:
Paulo Sergio Marcellini
(Coordenador)

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep.unirio09@gmail.com

APÊNDICE I

Anexo D - Checklist Transporte

Data ____ / ____ / ____

RN _____

RH _____

AR

- via aérea segura
- COT n° _____
- LS _____
- fixação
- RX tórax (posicionamento COT)
- aspiração VAS
- posicionamento
(discreta hiperextensão) / coxim

- ventilação adequada
- oxímetro com
bateria / saturação _____
- gasometria
- VMI _____
- VPP _____
- atestado _____
- manômetro
- parâmetros
- O₂ inalatório _____
- umidificador
- ar ambiente
- cilindro oxigênio
- cilindro ar comprimido
- balão auto inflável + traqueia
- máscara

ACV	H/I
<input type="checkbox"/> PA – normotenso <input type="checkbox"/> acesso venoso seguro <input type="checkbox"/> periférico _____ <input type="checkbox"/> nº _____ <input type="checkbox"/> central <input type="checkbox"/> posicionamento <input type="checkbox"/> fixação <input type="checkbox"/> FC > 100 <input type="checkbox"/> Droga vasotrixa <input type="checkbox"/> Qual? _____ <input type="checkbox"/> bomba perfusora / bateria _____	<input type="checkbox"/> hematócrito _____ <input type="checkbox"/> reserva de hemoderivados <input type="checkbox"/> ATB profilático <input type="checkbox"/> qual? _____ <input type="checkbox"/> At _____ <hr/> <div style="text-align: center;">M/N</div> <input type="checkbox"/> jejum adequado <input type="checkbox"/> At _____ hs <input type="checkbox"/> distúrbio hidroeletrólítico <input type="checkbox"/> glicemia <input type="checkbox"/> SM _____ <input type="checkbox"/> VIG _____ <input type="checkbox"/> OH _____ <input type="checkbox"/> eletrólitos _____ <input type="checkbox"/> SOG / SNG

NEURO

- convulsões?
- medicação? _____
- crise? _____
- NFCS _____
- analgesia _____

TGU

- diurese
- SVD / localização

TEMPERATURA

- termômetro
- Ar RN _____ °C
- incubadora _____ °C
- profilaxia hipertermia
- gorro _____
- outros _____

DOCUMENTAÇÃO

- prontuário
- termo consentimento (transporte externo)
- autorização cirurgia
- exames imagem
- exames laboratoriais

MATERIAL

- estetoscópio
- mala de transporte

APÊNDICE II

Construção de Cenários Simulados

apêndice

Exemplo de roteiro de cenário de simulação

Roteiro do cenário	
Identificação do cenário	
Referência rápida	Registro: 0124 Paciente simulado: Maria José, 34 anos Problema principal: atendimento inicial da malária grave Público alvo: internos do 6º ano
Autoria	Autor: Fábio Neves Contato: neves@email.com Data da criação: 17/09/2012 Última revisão: 30/05/2013 Arquivo: 124_malaria.doc
Objetivos de aprendizagem	
Após esta atividade o participante deverá ser capaz de: 1. Reconhecer os fatores de risco para malária; 2. Realizar as ações de estabilização clínica inicial, corrigindo a hipoxemia, hipoglicemia e hipotensão; 3. Conduzir o diagnóstico clínico e laboratorial da malária; 4. Prescrever corretamente a terapia endovenosa com drogas padroniz.,	
Inventário de recursos	
Ambientais	• Sala de estabilização clínica de um departamento de emergência: • Monitor de PA, FR, FC e Sat O ₂ • Mesa completa; • Negatoscópio; • Suporte de soro; • Dispositivos de oferta de O ₂ , vácuo e ar comprimido
Simuladores	• Simulador de alta fidelidade (Reg. 004)
Atores: 1 instrutor 3 participantes	• Médico: participante que tomará as decisões; • Enfermeira: outro participante que apoiará o médico durante a realização dos procedimentos; • Técnico do RX, ECG e laboratório: outro participante que entregará os resultados de exames ao médico; • Paciente: instrutor na sala de controle, através do sistema de voz do manequim
Recursos diagnósticos ou terapêuticos	• ECG: taquicardia sinusal com QT longo; • Três radiografias de tórax de paciente feminino, sendo uma normal, outra com edema pulmonar não cardiogênico e outra após intubação orotraqueal; • Laudo de hemograma: hematócrito 36, leucócitos 12.000 sem desvio, plaquetas 120.000.

Simulação Realística e Habilidades na Saúde

Recursos diagnósticos ou terapêuticos (continuação)	<ul style="list-style-type: none"> • Laudo de bioquímica: sódio 135, potássio 4,9, cloro 106, ureia 75, creatinina 1,5, lactato 5,0 bilirrubina total 2,5 e bilirrubina direta 0,5; • Laudo de gasometria arterial com pH 7,2, PaO₂ 75, PaCO₂ 30 e HCO₃ 7,0; • Material padrão acesso venoso; • Material padrão de intubação orotraqueal; • Drogas e dispositivos de infusão: soro fisiológico, artesunato, clindamicina, dopamina, quinidina, artemeter, ceftriaxona, sulfato de magnésio 1%, bicarbonato de sódio 8,4%, glicose 50% e glicose 5% • Exame de gota espessa e imunocromatografia positivos para <i>P. f. m.</i> 	
Adereços	<ul style="list-style-type: none"> • Roupa do paciente e de cama úmidas, devido à sudorese excessiva; • Maquiagem: tom amarelado da pele do simulador • Distratores: nenhum. 	
Parâmetros iniciais e instruções ao operador		
Apresentação	<ul style="list-style-type: none"> • Palavras iniciais com dispneia de uma sentença: <i>"Doutor, eu me sinto terrível... Estou muito mal... Minha cabeça dói e eu não paro de vomitar..."</i> • História de viagem (se perguntando): esteve no interior do Pará há 20 dias para participar de funeral de parente distante, tendo retornado há sete dias (<i>Hot Seat</i> - se não questionada, introduzir o marido que fornece a informação). • Revisão dos sistemas (se perguntando): dispneia, urina escura, dor abdominal difusa e mialgia; • Exame físico (se avaliado): taquicardia, taquipneia, abdome tenso e doloroso à palpação. Alerta, porém com raciocínio lentificado; • Exames complementares: RX de tórax normal, ECG, gasometria, hemograma e bioquímica descritos acima 	
Parâmetros do simulador	<ul style="list-style-type: none"> • FC 120, FR 34, PA 92/64, T38,7, SatO₂ 96%; • Esforço para vomitar ocasionalmente; • Ausculta pulmonar limpa; • Sopro sistólico (2+/6.) em foco aórtico. 	
Intervenções do operador	Ação <ul style="list-style-type: none"> • Anamnese inadequada • Não solicitação de exames diagnósticos específicos • Não oferta de oxigênio • Diagnóstico ou tratamento da hipoglicemia inadequados • Prescrição de quinidina • Prescrição de drogas VO • Desconhecimento do tratamento da malária • Não oferta de volume 	Reação <ul style="list-style-type: none"> • Introduzir o marido da paciente com as informações pertinentes • Introduzir o médico especialista para consultoria • Evolução para insuficiência respiratória e necessidade de IOT • Desenvolvimento de crises convulsivas • Arritmia ventricular devido ao QT longo • Vômitos incoercíveis • Introduzir o médico especialista para consultoria • Instabilidade hemodinâmica

Documentação de suporte	
<p>Ficha de triagem constando as seguintes informações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mulher de 34 anos com queixa de febre e cefaleia há três dias • Refere ter vomitado quatro vezes hoje • Em uso de paracetamol para febre • Nega uso de tabaco, álcool ou drogas ilícitas • Antecedente de asma na infância 	
Contexto do cenário	
Briefing	<p>Para todos os envolvidos: vocês estão de plantão na sala de urgência de um hospital terciário, quando a enfermeira da triagem solicita a avaliação de uma mulher de 34 anos. O hospital dispõe de todos os recursos diagnósticos e terapêuticos para a condução do caso. Entretanto, se vocês precisarem de consultoria especializada, o Dr. Miguel é um médico especialista que está de plantão à distância e poderá ser acionado. O interno Ricardo será o médico, a Alessandra será a enfermeira e o Alberto ficará na sala de comando, realizando intervenções pontuais conforme a minha orientação.</p> <p>Apenas para os participantes: não se aplica</p> <p>Apenas para os observadores: não se aplica</p>
Ferramentas de apoio ao ensino	
<p>Assistir o vídeo sobre o ciclo de vida do plasmódio após o <i>debriefing</i>. https://www.youtube.com/watch?v=WolO-g1hiSo</p>	
Referências bibliográficas	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Guia prático de tratamento da malária no Brasil. Departamento de vigilância epidemiológica - Brasília: ministério da Saúde, 2010. 36 p. 2. Greenwood BM, Bojang K et al. Malaria. The lancet. 2005; 365 (9469): 1487-1498. 3. Trampuz A, Jereb M, Muzlovic I, Prabhu RM. Clinical review: severe malaria. Critical Care. 2003;7(4):315-323. 	
Observações para o instrutor	
<ul style="list-style-type: none"> • O cenário deve se desenvolver em até 20 minutos; • O instrutor deve modificar os parâmetros do simulador, melhorando ou piorando a condição clínica, de acordo com as ações do participante; • Deve-se evitar que o paciente morra, mesmo que seja necessária consultoria externa (médico especialista que chega ao plantão); • Deverão ser observados os seguintes desempenhos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Direcionou a história para fatores de risco de malária? ▪ Solicitou exames complementares adequados para o diagnóstico de malária? (gota espeça ou imunocromatografia) ▪ Reconheceu que a hipotensão, a dispneia e a acidose são sinais de gravidade da malária? ▪ Solicitou glicemia capilar e tratou adequadamente a hipoglicemia? ▪ Ofereceu oxigênio suplementar e realizou intubação orotraqueal (se necessária) com técnica adequada? ▪ Fez prova de volume com salina endovenosa? ▪ Prescreveu medicação endovenosa específica para o tratamento da malária grave? (artesunato ou artemether + clindamicina) 	
Espaço destinado às considerações do instrutor em relação à execução do cenário	

APÊNDICE III

file:///C:/Users/Renata%20Vitalino/Desktop/projeto_mestrado/artigo_1.pdf

REVISTA ONLINE DE PESQUISA

CUIDADO É FUNDAMENTAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - ESCOLA DE ENFERMAGEM ALFREDO PINTO

PESQUISA

DOI: 10.9789/2175-5361.2017.v9i4.927-931

Cuidado ao prematuro extremo: mínimo manuseio e humanização

Care to the extreme premature: minimum handling and humanization

Atención para prematuros: mínimo de manejo y humanización

Lucília Feliciano Marques;¹ Renata Vitalino Ribetto;² Cristiane Rodrigues da Rocha;³ Monica de Almeida Carreiro;⁴ Lutz Carlos Santiago⁵

Como citar este artigo:

Marques LF; Ribetto RV, Rocha CR, Carreiro MA, Santiago LC. Cuidado ao prematuro extremo: mínimo manuseio e humanização. Rev Fun Care Online. 2017 out/dez; 9(4): 927-931. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i4.927-931>

RESUMO

Objetivos: Analisar as publicações sobre os riscos do manuseio excessivo em prematuros extremos, e sugerir formas de cuidados ao prematuro extremo que priorize o mínimo manuseio em detrimento de uma rotina estabelecida sem uma avaliação individualizada. **Método:** Pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa com revisão integrativa. Foram selecionados 15 artigos, que se subdividiram em duas categorias: assistência humanizada e o cuidado individualizado. **Resultados:** Os artigos estudados abordavam sobre a humanização e o vínculo mãe-bebê, na busca por um cuidado individualizado que minimize as consequências advindas do tempo de internação relacionado com a prematuridade, mas não versam especificamente sobre o mínimo manuseio na assistência. **Conclusão:** A ausência de pesquisa nesta área específica configura-se como uma lacuna na assistência que poderia reduzir inúmeros agravos ao prematuro extremo. As medidas simples mais essenciais, como um cuidado delicado com mínimo manuseio, respeitando o momento de cada recém-nascido, deveriam ser objeto de mais estudos científicos.

Descritores: Prematuros, Unidades de Terapia Intensiva Neonatal, Humanização da assistência.

ABSTRACT

Objectives: To analyze the publications about the risks of excessive handling in premature infants, and suggest ways to care for extremely premature infants that prioritizes minimal handling instead of an established routine without an individualized assessment. **Method:** A descriptive and exploratory, qualitative approach to an integrative review. We selected 15 articles, which were subdivided into two categories, humanized and individualized care. **Results:** The study addressed articles about the humanization and mother-infant bond,

¹ Enfermeira. Pós-graduada em Enfermagem Neonatal. Mestra em Enfermagem. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unifesp). E-mail:

CUIDADO AO PREMATURO EXTREMO: MÍNIMO MANUSEIO E HUMANIZAÇÃO¹
CARE TO THE EXTREME PREMATURE: MINIMUM HANDLING AND HUMANIZATION
ATENCIÓN PARA PREMATUROS: MÍNIMO DE MANEJO Y HUMANIZACIÓN

Resumo: Objetivos: Analisar as publicações sobre os riscos do manuseio excessivo em prematuros extremos, e sugerir formas de cuidados ao prematuro extremo que priorize o mínimo manuseio em detrimento de uma rotina estabelecida sem uma avaliação individualizada. **Método:** Pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa com revisão integrativa. Foram selecionados 15 artigos, que se subdividiram em duas categorias, assistência humanizada e o cuidado individualizado. **Resultados:** Os artigos estudados abordavam sobre a humanização e o vínculo mãe-bebê, na busca por um cuidado individualizado que minimizem as conseqüências advindas do tempo de internação relacionado com a prematuridade, mas não versam especificamente sobre o mínimo manuseio na assistência. **Conclusão:** A ausência de pesquisa nesta área específica configura-se como uma lacuna na assistência que poderia reduzir inúmeros agravos ao prematuro extremo. As medidas simples mais essenciais, como um cuidado delicado com mínimo manuseio, respeitando o momento de cada recém-nascido, deveriam ser objeto de mais estudos científicos.

Descritores: Prematuros, Unidades de terapia intensiva neonatal, Humanização da assistência.

Abstract: Objectives: To analyze the publications about the risks of excessive handling in premature infants, and suggest ways to care for extremely premature infants that prioritizes minimal handling instead of an established routine without an individualized assessment. **Method:** A descriptive and exploratory, qualitative approach to an integrative review. We selected 15 articles, which were subdivided into two categories, humanized and individualized care. **Results:** The study addressed articles about the humanization and mother-infant bond, in the quest for individualized care that minimize the consequences resulting from the time of hospitalization related to prematurity, but does not relate specifically to the minimum handling assistance. **Conclusion:** The lack of research in this specific area sets up a gap in care that could reduce preterm newborns to numerous injuries. The single most essential measures, as a gentle care with minimal handling, respecting the timing of each newborn, should be subject to more scientific studies.

Descriptors: Premature, Neonatal intensive care units, Humanization of assistance.

Resumen: Objetivos: Analizar las publicaciones sobre los riesgos de manipulación excesiva en los bebés prematuros, y sugerir maneras de cuidar de los recién nacidos extremadamente prematuros que prioriza la manipulación mínima a costa de una rutina establecida sin una evaluación individualizada. **Método:** Estudio descriptivo y exploratorio, con enfoque cualitativo revisión integradora. Se seleccionaron 15 artículos, los cuales fueron agrupados en dos categorías, la atención humanizada y personalizada. **Resultados:** El estudio abordó artículos sobre el enlace humanización y la madre lactante, en la búsqueda de una atención individualizada que minimizar las consecuencias resultantes del tiempo de hospitalización relacionada con la prematuridad, pero no se refiere específicamente a la asistencia mínima manipulación. **Conclusión:** La falta de investigación en esta área específica establece una brecha en la atención que podría reducir los recién nacidos prematuros para numerosas lesiones. Las medidas individuales más esenciales, como un cuidado suave con una manipulación mínima, respetando el calendario de cada recién nacido debe ser objeto de más estudios científicos.

Descriptores: Prematuros, Unidades neonatales de cuidados intensivos, Humanización de La atención.

Introdução

O interesse pelo estudo surgiu durante minha vivência como Enfermeira em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), ao observar que as rotinas estabelecidas para cuidar dos prematuros extremos sobrepõe a avaliação individualizada do cuidado com vistas a priorizar o mínimo manuseio e assim prevenir as sequelas advindas da manipulação excessiva. Essa preocupação transcende ao período de internação, pois muitas sequelas alteram a qualidade de vida após a alta da UTIN.

De acordo com o IBGE, dados de pesquisa do número de nascidos vivos ocorridos no ano por local do nascimento, no período de 2003 à 2010, pelo dado absoluto de abrangência geográfica no Brasil, mostram que, em 2003, apresentou 2.822.462 nascidos vivos e, em 2010, 2.760.961, houve pequeno declínio nas taxas de nascimento no Brasil. Relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), revela que 15 milhões de bebês nascem prematuros no mundo. No Brasil, nascem 279,3mil de partos prematuros por ano.

Segundo dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde, o percentual de nascidos vivos prematuros em 2010 foi de 7,1%, o que corresponde a 204.299 nascidos vivos de mães com menos de 37 semanas de gestação.

Mediante aos quadros graves de prematuridade, muitos recém-nascidos necessitam de acompanhamento especializado de uma equipe multiprofissional no pós-alta nos

primeiros anos de vida, para que se obtenha a detecção precoce de alterações no desenvolvimento, orientação dos pais e necessidades das famílias, com o serviço de follow-up, porém, devido à inexistência deste programa em diversos centros de tratamento, torna-se deficiente a identificação e cuidado de diversas alterações nestes recém-nascidos prematuros.¹

Sendo assim, os recém-nascidos (RNs) PMTs são diferentes dos RNs a termo, por apresentarem características anátomo-fisiológicas diferenciadas², de acordo com o peso de nascimento menor que 2000g e de acordo com a idade gestacional (IG), menor que 30 semanas.³ Demonstrando, assim, maior sensibilidade e necessitando de cuidados especializados.

Essas diferenças entre o RN a termo e o PMT, nos leva a crer que, no cotidiano da UTIN (UTI Neonatal), expomos estes PMTs a vários estímulos, inclusive dolorosos, que denominamos de estressantes, onde o significado do termo ocorre quando há um desequilíbrio pessoal frente a fatores ambientais que causam tensão mental e/ou física.⁴ No dia-a-dia o Rn PMT pode apresentar desequilíbrio se exposto a estímulos dolorosos e/ou desagradáveis, como em procedimentos invasivos, barulhos, dor, interrupção dos estados de sono, mudanças de temperatura e fome,⁵ o que altera consideravelmente o padrão fisiológico do RN.

Assim, o objeto de estudo é o manuseio excessivo na Unidade de Terapia Neonatal e suas consequências ao Prematuro Extremo. Na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, os recém-nascidos são manipulados em média a cada três horas ou mais. Neste cenário levantamos as seguintes questões norteadoras: quais as consequências do manuseio excessivo do prematuro extremo? É possível realizar um mínimo manuseio e oferecer ao PMT Extremo uma forma de cuidado individualizado?

Objetivos

Desta forma, os objetivos do estudo são: analisar as publicações que referenciem os riscos do manuseio excessivo em prematuros extremos. Sugerir formas de cuidados ao prematuro extremo que priorize o mínimo manuseio em detrimento de uma rotina estabelecida sem uma avaliação individualizada.

Método

Trata-se de uma revisão integrativa, na qual, através de um levantamento das produções científicas de forma concisa aos dados relevantes acerca da temática estudada, em diferentes lugares e momentos, possibilita-se o conhecimento atual e facilita-se a mudança na prática clínica, a implementação de intervenções e redução de custos.⁶

Para realização desta revisão, foram adotadas as seguintes etapas: 1. Identificação da questão norteadora; 2. Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; 3. Categorização dos estudos; 4. Avaliação dos estudos incluídos; 5. Interpretação dos resultados e; 6. Apresentação da revisão.⁶

A coleta de dados ocorreu nos meses de dezembro de 2012 a fevereiro de 2013 e foi realizada através de busca *online* de artigos que respondessem a seguinte questão de pesquisa: quais as consequências do manuseio excessivo ao prematuro extremo? É possível realizar um mínimo manuseio e oferecer ao PMT Extremo uma forma de cuidado individualizado?

O levantamento de dados foi realizado na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os descritores utilizados nesta pesquisa, indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foram: prematuros, pré-termo, cuidado intensivo neonatal, humanização e prematuro extremo, bem como suas respectivas traduções em inglês e espanhol.

Utilizaram-se como critérios de inclusão publicações no período de 2002 a 2012; experiências brasileiras; que respondessem ao problema/objetivo e; que abordassem o manuseio e cuidados em prematuros extremos. Foram excluídos os trabalhos sem os resumos disponíveis para análise e os estudos que não abordassem o tema pesquisado

Com o descritor prematuros, foram encontrado 26 estudos e selecionados 6; com pré-termo encontrado e utilizado 1 artigo; com cuidado intensivo neonatal, encontrado 12 e utilizado 3; com os descritores humanização e prematuro associadas, encontrados e utilizados os 2 e com as palavras prematuro e extremo, encontrados 8 estudos e selecionados 3, totalizando 15 estudos selecionados para a pesquisa, que respondessem às questões norteadoras.

Para coleta de dados, foi utilizado um formulário, já validado⁷, com as informações sobre categoria profissional dos autores, local e ano da pesquisa, tipo de revista, título, tipo de estudo e nível de evidência científica. As informações foram extraídas mediante exaustiva leitura e releitura das publicações, que foram organizadas para análise de dados. Foram analisadas as características metodológicas dos estudos com a classificação dos níveis de evidência, em seis níveis: I. metanálise de múltiplos estudos controlados; II. Estudo individual com delineamento experimental; III. Estudo com delineamento quase-experimental; IV. estudo com delineamento não-experimental como pesquisa descritiva correlacional e qualitativa ou estudo de caso; V. relatório de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas; VI. opinião de autoridades respeitáveis baseada na competência clínica ou opinião de comitês de especialistas.⁸

Resultados

Foram selecionados 15 estudos que referiam um tipo de cuidado assistencial especializado e humanizado com os recém-nascidos prematuros. Sendo as pesquisas agrupadas de acordo com o autor, título e ano de publicação, encontrados na base de dados SCIELO, como mostra a Tabela 1 abaixo. Quanto à força de evidência, 12 artigos tiveram nível de evidência VI, em apenas 3 artigos o nível de evidência foi V. Em relação à categoria profissional, as pesquisas foram realizadas por enfermeiras doutoras e mestras que atuavam na área acadêmica como professoras e pesquisadoras, não havendo produção científica por parte de acadêmicos.

Tabela 1: Artigos selecionados no período de 2002 a 2012

AUTOR	TÍTULO	ANO DE PUBLICAÇÃO
Berezovsky, A	Maturação funcional da retina em bebês prematuros.	2004
Khan, RL ; Raya, JP; Nunes, ML	Avaliação do estado comportamental durante o sono em recém-nascidos.	2009
Mendes, I; Carvalho, M; Almeida, RT; Moreira, ME	Uso da tecnologia como ferramenta de avaliação no cuidado clínico de recém-nascidos prematuros.	2006
Meio, MDBB; Lopes, CS; Morsch, DS; Monteiro, APG; Rocha, SB; Borges, RA; Reis, AB	Desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras de muito baixo peso na idade pré-escolar.	2004
Vasconcelos, GAR; Almeida, RCA; Bezerra, AL	Repercussões da fisioterapia na unidade de terapia intensiva neonatal.	2011
Gorgulho, FR; Pacheco, STA	Amamentação de prematuros em uma unidade neonatal: a vivência materna.	2008
Fraga, DA; Linhares, MBM; Carvalho, AEV; Martinez, FE	Desenvolvimento de bebês prematuros relacionado a variáveis neonatais e maternas.	2008

Schmidt, KT; Higarashi, IH; Sassá, AH; Marcon, SS; Veronez, M	A primeira visita ao filho internado na unidade de terapia intensiva neonatal: percepção dos pais.	2012
Costa, R; Monticelli, M	Método mãe-canguru	2005
Neves, FAM; Orlandi, MHF; Sekine, CY; Skalinski, LM	Assistência humanizada ao neonato prematuro e/ou de baixo peso: implantação do método mãe-canguru em hospital universitário.	2006
Neves, PN; Ravelli, APX; Lemos, JRD	Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso (método mãe-canguru): percepções de puérperas.	2010
Maia, FA; Azevedo, VMGO; Gontijo; FO	Os efeitos da posição canguru em resposta a procedimentos dolorosos em recém-nascidos pré-termo: uma revisão de literatura.	2011
Rugolo, RMSS; Bentlin, MR; Junior, AR; Dalben, I; Trindade, CEP	Crescimento de prematuros de extremo baixo peso nos primeiros 2 anos de vida.	2007
Graziano, RM; Leone, CR	Problemas oftalmológicos mais freqüentes e desenvolvimento individual do pré-termo.	2005
Suguihara, C; Lessa, AC	Como minimizar a lesão pulmonar no prematuro extremo: propostas.	2005

Fonte: base de dados SCIELO.

Após a seleção, os artigos foram analisados individualmente e caracterizados em duas categorias de agrupamento. Categoria 1: Assistência Humanizada e Categoria 2: Cuidado Individualizado.

Discussão

Assistência humanizada

Esta categoria foi construída mediante a análise de 6 dos 15 artigos selecionados. Após o estudo criterioso, observou-se que, devido à internação de diversos recém-nascidos prematuros, nos deparamos com a questão da idealização de um bebê saudável e “gordinho”, onde os pais se deparam com outra realidade, um recém-nascido de aspecto frágil e com necessidades de cuidados especiais. Busca-se compreender os sentimentos e necessidades dos pais na primeira visita ao filho na UTIN, aprimorando nossas condutas no acolhimento neste momento particular de suas vidas.⁹

Deste modo, para uma assistência humanizada, podemos contribuir para a criação de um vínculo, com contato pele-a-pele, entre mãe e bebê de baixo peso, utilizando o método mãe-canguru, o que favorece os laços afetivos e incentiva ao aleitamento materno. Mães que utilizam o método canguru demonstram satisfação e se sentem inseridas na recuperação de seu bebê. Até mesmo a presença da mãe para acalmar seu filho exposto a procedimentos dolorosos mostra sinais de diminuição do nível de estresse e de desconforto comportamental, e está associado com a diminuição do choro em resposta à dor. O método mãe-canguru é considerado uma estratégia de baixo custo e pode ser usado como método não farmacológico para diminuir os níveis de dor nos recém-nascidos prematuros,¹⁰⁻³ podendo ser utilizado por outros membros da família, assim que possível, como pai e avós.

Para a aproximação mãe-bebê ser completa, faz-se necessária a amamentação, sendo, sem dúvida, um desafio. Podemos contribuir para estimular essa mãe, que mesmo sem o bebê sugar de fato, realizar a técnica da ordenha, e que ele possa se beneficiar com este leite, mesmo que haja dificuldades e desconforto, pois é através da ordenha que se pode garantir uma boa produção de leite.¹⁴

Cuidado individualizado

Ao realizar uma análise dos artigos nesta categoria, utilizou-se 7 artigos dos 15 selecionados, que abordam sobre o cuidado individualizado ao prematuro extremo para que minimize problemas advindos da internação e que não prolongue mais o seu período de internação. Com o passar do tempo, ganhamos em aspectos tecnológicos, no entanto pacientes com quadros clínicos semelhantes podem ser tratados com diferentes intensidades de utilização tecnológicas, pois suas individualidades de resposta ao tratamento levam a uma avaliação contínua e determinam a necessidade ou não de seu uso. A tecnologia tem grande impacto em morbidades e em custos assistenciais,¹⁵ o que contribui para a sobrevivência de muitos prematuros, porém não afasta a preocupação quanto ao prognóstico de crescimento e desenvolvimento dessas crianças,¹⁶ demonstrando grande preocupação com as

conseqüências advindas do tempo de exposição ao tratamento prolongado, devido a prematuridade.

Dentre os cuidados individualizados, torna-se essencial o cuidado especializado, para o diagnóstico rápido e preciso e até para acompanhamentos ambulatoriais de determinadas doenças. O acompanhamento oftalmológico vem sendo realizado entre a quarta e a sexta semana de vida do recém-nascido.¹⁷⁻¹⁸ Este cuidado é importante devido a imaturidade retiniana existente nos prematuros extremos que pode causar a Retinopatia da Prematuridade, assim podemos minimizar este processo que pode ser natural, ou agravado de acordo com a ausência de cuidados, como ter uma atenção especial aos níveis de oxigenioterapia e luminosidade durante a internação.

Mediante a determinados estudos foram realizadas avaliações do estado comportamental do sono em recém-nascidos, o que permite identificar o grau de maturação e comprometimento neurológico.¹⁹ O sono para o recém-nascido prematuro é de suma importância, pois é em repouso que o recém-nascido pode amadurecer e crescer de forma saudável. Com um cuidado individualizado, devemos respeitar o sono destes prematuros, unindo os manuseios, com os demais profissionais, na hora de manipular este prematuro e respeitar a individualidade de cada um.

O desenvolvimento neurológico dos prematuros recém-nascidos em idade escolar apresenta desenvolvimento intelectual limítrofe. Sendo assim, faz-se necessário uma avaliação criteriosa sobre o nascimento prematuro como um dos fatores de risco, mas não o único.²⁰ O desenvolvimento dos recém-nascidos prematuros está relacionado a estímulos verbais, motores, visuais e auditivos, entre outros. Diversos desses estímulos podem ser oferecidos pelas próprias mães. Em estudo observou-se que o pior desempenho nos itens motores, como o de ganhar posição vertical e caminhar, teve relação com menor peso de nascimento e menor índice de apgar, podendo ser associado ao alto nível de ansiedade materna e medo de expô-lo ao chão restringindo a estimulação motora.²¹ A adesão no segmento ambulatorial é satisfatória no primeiro ano de vida, minimizando as expectativas ao final do segundo ano, por fatores que começam a interferir, como não residir no município e a condição socioeconômica familiar.¹⁶

Desta forma um profissional que ganhou grande influência na UTIN, foi o fisioterapeuta, que com o passar dos tempos teve grande reconhecimento. Um cuidado especializado pode estar relacionado a menores índices de complicações respiratórias, proveniente da própria prematuridade e até os primeiros estímulos dentro da UTIN,²² atentando-se para o cuidado e monitorização dos altos níveis de O₂ para oferecer um suporte adequado e uma ventilação mais gentil.²³

Conclusão

Em suma, o recém-nascido prematuro extremo, após o nascimento, precisa assumir funções vitais realizadas pela placenta intra-útero e é exposto a um ambiente desconhecido e agressivo, tornando-se mais crítico em suas primeiras 24h de vida.

Diversos estudos demonstram que a taxa de sobrevivência desses prematuros vem aumentando com o passar do tempo, mediante aos avanços tecnológicos. Porém, a busca pelo aprimoramento da qualidade de vida destes recém-nascidos no pós-alta ainda é ineficiente.

Torna-se possível reduzir inúmeros agravos com medidas simples, como minimizar o manuseio, prestar um cuidado delicado, agrupar os cuidados com os demais profissionais e respeitar o momento de repouso cada recém-nascido.

A ausência de pesquisa nesta área específica configura-se uma lacuna na assistência que poderia reduzir inúmeros agravos ao prematuro extremo. As medidas simples mais essenciais, como um cuidado delicado com mínimo manuseio, respeitando o momento de cada recém-nascido, deveriam ser objeto de mais estudos científicos.

Referências

1. Ferraz ST, Frônio JS, Neves LAT, Demarchi RS, Vargas ALA, Ghetti FF, Filgueiras MST. Programa de follow-up de recém-nascidos de alto risco: relato da experiência de uma equipe interdisciplinar. Rev. APS. 2010;13(1):133-139.
2. Deutsch ADA, Melo AMAGP, Yoshimoto CE; Fiorenzano DM, Abllan DM, Diniz EMA. Neonatologia. 1ª ed. São Paulo: Manole; 2011.
3. Goulart AL. Assistência ao recém-nascido pré-termo. In: Kopelman BI. et al. Diagnóstico e tratamento em neonatologia. 4ª ed. São Paulo: Atheneu, 2004.
4. Ferreira ABH. Novo Aurélio. Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1999.
5. Nader SS. Humanização no Atendimento Neonatal. 2ª ed. Rio de Janeiro: Artmed; 2004.
6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2008; 17(4):758-64.
7. Souza JC, Mallmann DG, Galindo Neto NM, Freitas NO, Vasconcelos EMR, Araújo EC. Promoção da saúde da mulher lésbica: cuidados de enfermagem. Rev. Gaúcha Enferm. 2014; 35(4): 95-99.
8. Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, et al. Utilization focused integrative reviews in a nursing service. Appl Nurs Res. 1998;11(40):195-206.

9. Schmidt KT, Higarashi IH, Sassá AH, Marcon SS, Veronez M. A primeira visita ao filho internado na unidade de terapia intensiva neonatal: percepção dos pais. *Esc. Anna Nery*. 2012;16(1):221-27.
10. Costa R, Monticelli M. Método mãe-canguru. *Acta Paul Enferm*. 2005;18(4):427-433.
11. Neves FAM, Orlandi MHF, Sekine CY, Skalinski LM. Assistência humanizada ao neonato prematuro e/ou baixo peso: implantação do método mãe canguru em hospital universitário. *Acta Paul Enferm*. 2006;19(3):17-27.
12. Neves PN, Ravelli APX, Lemos JRD. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso (método mãe canguru): percepções de puérperas. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2010;31(1):48-54.
13. Maia FA, Azevedo VMGO, Gontijo FO. Os efeitos da posição canguru em resposta a procedimentos dolorosos em recém-nascidos pré-termo: uma revisão de literatura. *Rev. Bras Ter Intensiva*. 2011; 23(3): 370-373.
14. Gorgulho FR, Pacheco STA. Amamentação de prematuros em uma unidade neonatal: a vivência materna. *Esc. Anna Nery*. 2008;12(1):234-38.
15. Mendes I, Carvalho M, Almeida RT, Moreira ME. Uso da tecnologia como ferramenta de avaliação no cuidado clínico de recém-nascidos prematuros. *J Pediatr*. 2006;82(5):371-376.
16. Rugolo RMSS, Bentlin MR, Junior AR, Dalben I, Trindade CEP. Crescimento de prematuros de extremo baixo peso nos primeiros 2 anos de vida. *Rev. Paul. Pediatr*. 2007;25(2):21-32.
17. Berezovsky A. Maturação funcional da retina em bebês prematuros. *Psicol. USP*. 2007;18(2):35-45.
18. Graziano RM, Leone CR. Problemas oftalmológicos mais freqüentes e desenvolvimento individual do pré-termo. *J Pediatr*. 2005;81(1):595-600.
19. Khan RL, Raya JP, Nunes ML. Avaliação do estado comportamental durante o sono em recém-nascidos. *J Epilepsy Clin. Neurophysiol*. 2009;15(1):209-214.
20. Meio MDBB, Lopes CS, Morsch DS, Monteiro APG, Rocha SB, Borges RA, Reis AB. Desenvolvimento cognitivo de crianças prematuras de muito baixo peso na idade pré-escolar. *J Pediatr*. 2004;80(6):495-502.
21. Fraga DA, Linhares MBM, Carvalho AEV, Martinez FE. Desenvolvimento de bebês prematuros relacionados a variáveis neonatais e maternas. *Psicologia em estudo, Maringá*. 2008;13(2):335-344.
22. Vasconcelos GAR, Almeida RCA, Bezerra AL. Repercussões da fisioterapia na unidade de terapia intensiva neonatal. *Fisioter. Mov.(Impr.)*. 2011;24(1):65-73.
23. Suguihara C, Lessa AC. Como minimizar a lesão pulmonar no prematuro extremo: propostas. *J Pediatr*. 2005;81(1):25-29.

APÊNDICE IV

Tecnologia educacional para enfermagem: simulação realística no transporte neonatal intra-hospitalar

Resumo: Objetivo: apresentar uma intervenção educativa voltada para equipe de enfermagem do Centro Obstétrico, na modalidade de simulação realística, baseada nas necessidades frente à transferência intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade.

Método: trata-se de estudo qualitativo observacional descritivo utilizado de pesquisa descritiva, exploratória e de abordagem qualitativa, utilizando as ferramentas da Matriz de SWOT e GUT, para analisar os resultados obtidos. Foi aplicada a técnica de observação não participante, baseado em um *check list*, adaptado do Ministério da Saúde, para transporte intra-hospitalar neonatal e um diário de campo, que contemplou 18 oportunidades de transporte intra-hospitalar. Foi utilizada a metodologia de análise administrativa, para o diagnóstico do problema.

Resultados: após a análise pelo software da Matriz de SWOT, foram identificadas que as forças são maiores que as fraquezas, podendo buscar mais melhorias para a Instituição. Existem mais ameaças que oportunidades, necessitando traçar um plano de ação para diminuir os riscos de acontecerem o quanto antes.

Conclusão: Foi realizada a construção de uma estratégia educativa, em forma de simulação realística, mediante a identificação e análise de como ocorre o transporte intra-hospitalar do recém-nascido do Centro Cirúrgico até a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Descritores: Tecnologia Educacional; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Transferência de Pacientes; Enfermagem; Assistência Hospitalar.

Abstract: Educational Technology; Intensive Care Units Neonatal; Patient Transfer; Nursing; Hospital Care.

Descriptores: Tecnología Educacional; Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal; Transferencia de Pacientes; Enfermería; Atención Hospitalaria.

Renata Vitalino Ribeiro, Mestranda Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar – Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: renatavitalinor@gmail.com Contato: (21) 99920-1016

Lucília Feliciano Marques, Doutora em Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: marques_lucilia@yahoo.com.br

Mônica de Almeida Carreiro, Professora Adjunta, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: carreiroma59@gmail.com Contato: (24) 99967-7002

Introdução

A transferência neonatal intra-hospitalar (TNI-h) do recém-nascido (RN) é realizada com o objetivo de levá-lo do Centro Obstétrico (CO) para os cuidados intensivos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) ou para a realização de cirurgia ou exame diagnóstico dentro da própria Unidade Hospitalar em que nasceu. Os RNs que são encaminhados para internação na UTIN apresentam um perfil de prematuridade (idade gestacional menor que 37 semanas), muitas vezes com peso de nascimento inferior a 1500 g; problemas respiratórios, anomalias congênitas, entre outros. Seu estado de saúde é grave, o que torna o transporte ainda mais delicado nesses primeiros minutos de vida ^(1).

A assistência de enfermagem prestada ao RN grave é complexa e exige tecnologia assistencial e cuidados específicos qualificados. Devem-se valorizar cuidados para prevenir a hipotermia, para oferecer ventilação adequada, monitoramento da pressão e batimentos cardíacos, ou seja, cuidados intensivos durante todo o percurso até o seu destino ^(2-3).

Para o transporte seguro e eficaz do RN é necessária a atuação de uma equipe multiprofissional competente, equipamentos e materiais adequados para estabilização clínica do RN antes e durante o transporte. O deslocamento do RN do CO para UTIN deve ser conduzido por médicos neonatologistas ou pediatras e enfermeiros qualificados para a necessidade assistencial. Estes profissionais empoderam conhecimento suficiente para garantir a sobrevivência e a estabilidade geral da saúde do recém-nascido durante todo o percurso ^(4).

Neste contexto, percebe-se a relevância de enfermeiros capacitados para atender às necessidades dentro do CO quanto ao preparo do neonato de alto risco para o transporte e manter a sua estabilidade vital durante o trajeto de transferência para UTIN. Compete ao enfermeiro o planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços de enfermagem; cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida e a capacidade de tomar decisões imediatas ^(5). Destaca-se que embora a legislação profissional estabeleça que cabe ao enfermeiro tal função, em muitos cenários de prática encontram-se técnicos de enfermagem compondo as equipes que atuam no transporte do RN grave, exercendo ações sob supervisão.

Tendo em vista o objetivo deste estudo, apresentar uma intervenção educativa voltada para equipe de enfermagem do CO, na modalidade de simulação realística, baseada nas necessidades frente à transferência intra-hospitalar de recém-nascidos com estado de gravidade.

Metodologia

Trata-se de estudo qualitativo observacional, desenvolvido em uma Maternidade, pública, com capacidade para 13 leitos destinados a UTIN, localizado em um município da Região Sudeste do Brasil.

Para delinear e aprofundar a questão sobre a simulação realística: estratégia educativa, onde optou-se pela abordagem qualitativa, na qual não há pretensão de quantificar os dados, mas identificar fenômenos que a traduzem. Trata-se de uma abordagem que trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis ⁽⁶⁾.

Trata-se de pesquisa descritiva e exploratória. O método constitui o próprio processo de desenvolvimento das etapas, e a metodologia estabelece o caminho do pensamento e compõe uma prática teórica ⁽⁷⁾.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora no período de outubro e dezembro de 2017, durante os sábados de 08 horas às 16 horas e às terças-feiras, de 08 horas às 12 horas.

Os participantes da pesquisa foram os profissionais de enfermagem que atuam no transporte intra-hospitalar do RN crítico, transferido do CO para a UTIN. Foram incluídos no estudo profissionais que atuaram no setor há no mínimo 03 meses, nos plantões diurnos, que trabalham diretamente na assistência ao RN do CCO e profissionais que aceitaram participar do estudo. Não participaram da pesquisa aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Esclarecido (TCLE), que estavam em gozo de folga, férias ou afastamentos. Não incluído os profissionais do serviço noturno, devido a indisponibilidade da pesquisadora em realizar a pesquisa no horário.

Foram adotadas ferramentas para o conhecimento da realidade e a construção da tecnologia assistencial para orientar quanto ao transporte do RN do CCO a UTIN realizado pela equipe de enfermagem, o processo de trabalho para uma análise administrativa, proposto por Cury. Esta metodologia de trabalho mostrou-se pertinente à construção do produto, visto que é dinâmico e permanente, onde faz o direcionamento do processo de trabalho a realizar diagnósticos situacionais das causas, visando soluções e implementar mudanças, implantando e controlando o resultado do proposto produto.

Os pontos fundamentais para realizar a análise administrativa de um problema, podendo ser de processo de trabalho, envolvem o diagnóstico situacional das causas, onde busca identificar também seus métodos e processos de trabalho, por meio das fases de levantamento

de dados e crítica respectiva e ainda como ponto fundamental de análise a intervenção planejada, que envolve o estudo das soluções dos problemas, planejamento de mudanças ^(8).

Descreve - se a seguir as etapas da análise administrativa aplicadas neste estudo, em fase 1 e 2.

Na fase 1 – diagnóstico situacional das causas, visa à otimização do trabalho na instituição, Cury indica identificar as tarefas e etapas do processo de trabalho, o clima e a estrutura da organização de forma que atenda às necessidades da instituição na busca pela eficácia. Nesta fase realiza-se o levantamento do conteúdo pela revisão de literatura e outros métodos que permitam conhecer o problema. Para este estudo a revisão de literatura foi feita e aplicou-se um instrumento de observação estruturada, não participante, de oportunidades de transporte, sendo compreendida pelo deslocamento do RN do CCO para a UTIN, realizadas pela equipe de enfermagem.

Na fase 2 – estudo da solução de problemas, a partir dos resultados da aplicação dos instrumentos para conhecer melhor o problema foi elaborado o Planejamento da Simulação Realística a partir das Necessidades Reais e Prioritárias.

Durante a fase 1, não utilizamos o *checklist* do Manual de Orientação sobre Transporte Neonatal, pois o mesmo foi construído para transporte inter-hospitalar, aquele realizado entre hospitais, indicado quando há necessidade de recursos de cuidados intensivos, não disponível no hospital de origem ^(9). Onde realizamos alterações neste check list do Manual de Orientação sobre Transporte Neonatal, para se adequar a realidade do cenário de pesquisa, porém foram mantidos os tópicos de utilização dos equipamentos mínimos, manutenção da temperatura, estabilização respiratória e manter o acesso venoso, quando necessário, durante o transporte. Seguindo a construção do checklist que foi aplicado, a partir dos cuidados durante o transporte, como evitar alterações da temperatura corporal do RN, manter permeabilidade das vias aéreas, monitorização da oxigenação, monitorização da frequência cardíaca, manter a observação de bombas e equipamentos utilizados durante o transporte ^(9).

Foram realizadas notas de observação com descrições sistematizadas da observação do processo de trabalho no CCO e das relações interpessoais da equipe. As notas teóricas relacionaram-se a observação da equipe técnica, fluxos e processos do setor e a influência de fatores internos e externos que pudessem interferir diretamente no processo de trabalho da instituição. Com essa proposta pedagógica, o diário de campo constituiu-se em um instrumento que tem como objetivo possibilitar a sistematização das observações realizadas durante o

transporte neonatal e dos dados coletados durante a pesquisa. Esse instrumento tem a finalidade de organizar e orientar a escrita das observações vivenciadas ^(10).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética CAAE, nº70664717.6.0000.5285 em atenção ao que estabelece a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a qual estabelece as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos.

O estudo atendeu as especificações da Resolução do Ministério da Saúde nº196/96 e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do hospital (CEP/HM nº70664717.6.0000.5285).

Este estudo envolve riscos mínimos uma vez que não haverá intervenções diretas e por adotar a técnica de observação não participante da atuação do profissional de enfermagem, no momento do transporte intra-hospitalar do CO até a UTIN.

Resultados

Baseado nas descrições realizadas no diário de campo, foram identificados pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças na realização do transporte neonatal e foi inserido no software da Matriz de SWOT.

A Análise de SWOT é uma ferramenta utilizada “os pontos fortes e fracos, e as oportunidades e ameaças de um negócio. Em seguida, o empreendedor pode organizar um plano de ação para reduzir os riscos e aumentar as chances de sucesso da empresa” (SEBRAE, 2016). Embora sem origem conhecida a ferramenta auxilia o gestor no autoconhecimento do processo. A sigla tem origem do inglês – S (strong) W (Weaknesses) O (Opportunities) T (Threats). ^(11).

Nesta visão a análise SWOT se torna uma ferramenta de extrema necessidade dentro do planejamento estratégico das empresas, pois analisa seus pontos fortes, pontos fracos oportunidades e ameaças, fazendo com que a empresa conheça a sua verdadeira situação no mercado e no que será preciso concentrar suas formas para sobreviver ^(11).

Identificado como pontos fortes: equipe técnica 24h, equipe técnica especializada e check list diário do equipamento e material necessário para transporte e da sala de parto; como fraquezas: não utilização da maleta de transporte em todas as transferências, não verificação da temperatura corporal do recém-nascido antes dos transportes, não monitorização do recém-nascido durante transporte; identificados como oportunidades: instituição ser referência em partos de alto risco, possibilidade da instituição realizar mais partos de gravidade, a instituição

ter mais salas de CCO e como ameaças: mudança da equipe técnica não especializada, mudança de coordenação do centro obstétrico e instabilidade hemodinâmica do recém-nascido.

Foi utilizado um diário de campo com registro livre, a fim de captar e registrar outras informações que favoreçam conhecer o problema e que sirvam como subsídio às ações educativas prioritárias para a equipe de profissionais de enfermagem que realizam o transporte.

Com a aplicação do check list, como caracterização das oportunidades de observação, foram observados 2 (11,1%) transportes realizados por equipe composta por profissionais médicos, enfermeiro e técnico de enfermagem, 16 (88,8%) transportes foram realizados por médicos e enfermeiros e nenhum (0%) foi realizado com médico e técnico de enfermagem, totalizando 18 transporte observados no período.

Todos (100%) os transportes intra-hospitalares foram realizados com os RN em incubadoras de transporte, com gorro e estetoscópio e 2 (11,1%) casos com RN em saco plástico, utilizado para manter o aquecimento corporal e em apenas 1 (5,5%) dos casos com RN com monitor de oxigenoterapia.

Foram observados 5 (27,7%) dos casos de RN transferidos em ar ambiente, 3 (16,6%) em CPAP Nasal, 5 (27,7%) em tubo orotraqueal e 5 (27,7%) em cateter nasal de O₂ e observado a utilização da maleta de transporte em 3 (16,6%) dos casos.

Concluindo a análise pelo software da Matriz de SWOT, foram identificadas que as forças são maiores que as fraquezas, podendo buscar mais melhorias para a Instituição. Existem mais ameaças que oportunidades, necessitando traçar um plano de ação para diminuir os riscos de acontecerem o quanto antes.

Discussão

A ferramenta Matriz SWOT é um recurso visual que facilita a identificação e compreensão plena dos desafios e oportunidades. É uma ferramenta usada para a realização de análise de ambiente e serve de base para planejamentos estratégicos e de gestão de uma organização. Trata-se de relacionar as oportunidades e ameaças presentes no ambiente externo com as forças e fraquezas mapeadas no ambiente interno da organização (12).

Para aplicação da Matriz SWOT, entende-se como ambiente interno os recursos humanos, materiais e equipamentos envolvidos no transporte do RN; no ambiente externo as condições clínicas do RN e fatores que podem influenciar no atendimento ao RN. A partir do delineamento das análises interna e externa do transporte do recém-nascido, conforme a tabela 1, após foi constituída matéria para solução de problemas com a aplicação da Ferramenta de GUT.

Tabela 1: Análise do transporte intra-hospitalar do recém-nascido crítico, na planilha SWOT, durante os meses de outubro a dezembro de 2017.

FATORES INTERNOS	
Forças	Fraquezas
Equipe técnica 24h	Não verificação da temperatura corporal do RN do transporte
Equipe técnica especializada	Não uso da maleta de transporte em todas as transferências
Check list diário de equipamento e material para transporte e da sala de parto	Não monitorização do RN durante todos os transportes
FATORES EXTERNOS	
Oportunidades	Ameaças
Instituição ter mais salas de Centro Obstétrico	Instabilidade hemodinâmica do RN
Instituição realizar mais partos de gravidade	Mudança na equipe técnica
Instituição ser referência em partos de alto risco	Mudança da coordenação do Centro Obstétrico

Conhecido os pontos fortes e fracos, pode-se utilizar, a fim de priorizar as ações a Matriz de GUT que é uma ferramenta que fixa a priorização e eliminação de problemas ^(13). É preciso reconhecer, que habitualmente atribui-se valores entre 1 e 5, a cada uma das dimensões (G.U.T), correspondendo o 5 a maior intensidade e o 1 a menor ^(14). Ainda nessa mesma linha de considerações, Tristão (2011) menciona que multiplicando os valores obtidos para o G (Gravidade), U (Urgência) e T (tendência) obtém-se um valor para cada problema ou fator de risco estudado. “Como o próprio nome sugere, a matriz GUT é uma ferramenta de análise de prioridades com base na gravidade, na urgência e na tendência que os problemas representam para as suas organizações” ^(15). “Matriz GUT- é uma das ferramentas de mais simples aplicação, pois consiste em separar e priorizar os problemas para fins de análise e posterior solução onde, G= Gravidade a qual consiste em avaliar as consequências negativas que o problema pode trazer aos clientes. U= Urgência consiste em avaliar o tempo necessário ou

disponível para corrigir o problema, T= Tendência avalia o comportamento evolutivo da situação atual” (16).

Os três campos de análise possuem escore de classificação de cada problema, a saber:

Gravidade: 1 = sem gravidade, 2 = pouco grave, 3 = grave, 4 = muito grave, 5 = extremamente grave.

Urgência: 1 = não tem pressa, 2 = pode esperar um pouco, 3 = o mais cedo possível, 4 = com alguma urgência e 5 = ação imediata.

Tendência: 1 = não vai piorar, 2 = vai piorar em longo prazo, 3 = vai piorar em médio prazo, 4 = vai piorar em pouco tempo e 5 = vai piorar rapidamente.

Para esse projeto após a segunda etapa foi listado as fraquezas e ameaças observadas durante o transporte, em seguida foi pontuado cada tópico, onde foi classificado os três maiores problemas, para seguir para próxima etapa.

Após terem sido realizadas as análises na Matriz SWOT, foi inserido os 3 resultados das fraquezas na Matriz GUT, para identificação da Gravidade, Urgência e Tendência dos problemas visualizados.

Os problemas identificados na Matriz de SWOT, foram aplicados na Matriz de GUT, citados como: não verificação da temperatura corporal do RN, não uso de maleta de transporte em todas as transferências e a não monitorização do recém-nascido durante o transporte em todos os transportes, conforme tabela 2.

Tabela 2: Análise dos problemas identificados na Matriz SWOT, aplicados na GUT, no período de outubro a dezembro de 2017.

Problemas	Gravidade	Urgência	Tendência	Média Crítica (GUT)	Pontuação (GUT)
Não verificação da temperatura corporal do RN antes do transporte	Muito grave	Imediatamente	Piora muito	5	99,993
Não uso da maleta de transporte em todas as transferências	Extremament e grave	Imediatamente	Piora muito	5	124,992
Não monitorização do RN durante os transportes	Muito grave	Imediatamente	Aumenta	4	79,991

Durante a fase 2, estudo da solução de problemas, com os três maiores problemas identificados através da ferramenta GUT, a pesquisadora desenvolveu ações educativas para a equipe de enfermagem. Tal abordagem educativa conta com um instrumento avaliativo denominado Pré-teste com o objetivo de sensibilizar os participantes sobre os problemas identificados e apresentação da fundamentação teórica, baseado nas forças e fraquezas identificadas na observação, não participante. E foi construída uma simulação realística envolvendo os problemas priorizados na ferramenta GUT. Por fim, sugere ser reaplicada a avaliação teórica e discussão dos resultados com esclarecimento das eventuais dúvidas.

A simulação realística poderá ser desenvolvida no setor ou em local disponibilizado pela instituição para aplicação da simulação, a partir de um caso fictício que terá duração máxima de 30 minutos.

A simulação Realística é uma “técnica” ou uma tecnologia e centra-se na recriação de situações da vida real; permite o desempenho prático ou aquisição de habilidade em um ambiente seguro ^(17). “Estratégia de ensino para o curso de enfermagem mostrou que a simulação é um método efetivo e inovador, que oferece melhores oportunidades de aprendizagem e treinamento, além de ampliar as relações entre a teoria e a prática do corpo discente em um ambiente seguro” ^(16).

De acordo com Scalabrini Neto ^(18) Cenário tem por definição o relato de uma simulação clínica que possibilita o desenvolvimento de aprendizagem de objetivos específicos. O cenário apresentado deve estar o mais próximo da realidade, para que possa oferecer oportunidades de aprendizado que envolvam estratégias de tomada de decisão, raciocínio crítico e solução de problemas.

Scalabrini Neto, sugere a construção de um cenário em oito passos para sua elaboração, descritos como: passo 1- Definição dos objetivos de aprendizagem; passo 2- Inventário dos recursos; passo 3- Parâmetros iniciais e instruções para o operador; passo 4- Documentos de suporte; passo 5- Contexto do cenário; passo 6- Ferramentas de apoio de ensino; passo 7- Referências e passo 8- Observações do instrutor.

Para desenvolver a simulação proposta, seguiu-se o Exemplo de roteiro de cenário de simulação, de Scalabrini Neto, onde a proposta é a realização da simulação e não apresentação de construção de cenários para simulação clínica, de acordo com quadro 1.

Quadro 1: Roteiro de Cenário de Simulação Realística, desenvolvido sobre transporte intra-hospitalar neonatal, durante o mês de julho de 2018.

Roteiro do cenário

IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO	
rápida	<p>Referência</p> <p>Registro: 0001</p> <p>Paciente simulado: Maria</p> <p>Problema principal: Prematuridade e baixo peso ao nascer</p> <p>Público alvo: equipe de enfermagem</p> <p>Autor: Renata Vitalino</p> <p>Contato: renatavitalinor@gmail.com</p> <p>Data da criação: 15/07/2018</p> <p>Última revisão: 16/07/2018</p> <p>Arquivo: roteiro_de_cenario</p>
<p>Após a atividade o participante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Reconhecer a necessidade do transporte para a UTIN 2- Realizar as ações de estabilidade clínica do RN, atentando para as condições clínicas do RN. 3- Informar a UTIN da necessidade do transporte 4- Preparar a incubadora de transporte e encaminhar o RN para a UTIN 	
Ambientais	<p>Sala de CCO:</p> <p>Unidade de Calor Radiante (UCR)</p> <p>Estetoscópio, bolsa válvula máscara, campos limpos e secos, termômetro, relógio de parede, clamp, lâmina de bisturi, touca, fraldas descartáveis, saco plástico estéril, luvas de procedimento, luvas estéreis, material para intubação, material para drenagem de tórax, material para punção venosa, fita microporosa, esparadrapo, sondas de aspiração, seringas, álcool à 70%.</p> <p>Incubadora de transporte com parede dupla</p> <p>Maleta de transporte</p> <p>Cilindro abastecidos com O2, vácuo e ar comprimido.</p> <p>Respirador portátil</p>
Simuladores	<p>Manequim de baixa fidelidade</p>
Atores: 1 instrutor 3 participantes	<p>Médico: participante que tomará as decisões</p> <p>Enfermeiro: outro participante que apoiará o médico e ajudará nos procedimentos e transporte</p> <p>Técnico de enfermagem: participante que apoiará nos procedimentos e no transporte.</p>
Recursos diagnósticos ou terapêuticos	<p>Mãe com bolsa rota a 24 horas, infecção de trato urinário não tratado no último trimestre.</p>
Adereços	<p>Não se aplica</p>

Apresentação	<p>Sem palavras iniciais, paciente RN.</p> <p>Revisão do sistema (se perguntado): RN eucárdico, acianótico, anictérico, ativo e reativo, urinou no quinto minuto de vida em campo.</p> <p>Exame físico: frequência cardíaca > 100bpm, respiração boa, tônus muscular com movimentos ativos, apresentando choro forte e corpo rosado. Apresentando APGAR 9, no primeiro minuto e 10 no quinto minuto de vida.</p> <p>Exames complementares: não se aplica.</p>	
Parâmetros do simulador	<p>Simulador de baixa fidelidade</p> <p>Se perguntado sinais vitais: FC: 134bpm; FR: 56irpm Ausculta pulmonar limpa</p>	
Intervenções do operador	<p>Ação: Médico não acomoda o RN na UCR e seca o RN.</p> <p>Médico não realiza a avaliação do APGAR do RN</p> <p>Médico não coloca touca em RN</p> <p>Médico não realiza pesagem do RN</p> <p>Médico não identifica prematuridade, nem o baixo peso ao nascer</p> <p>Médico não orienta quanto a internação na UTIN</p> <p>Enfermeiro não orienta quanto ao material necessário para transporte</p>	<p>Reação: Enfermeiro entrega ao médico os campos limpos e aquecidos.</p> <p>Enfermeiro lembra quanto a importância da avaliação do RN nos primeiros minutos de vida.</p> <p>Enfermeiro lembra a importância da manutenção da temperatura do RN.</p> <p>Enfermeiro lembra quanto a importância do peso para os possíveis cuidados a serem prestados.</p> <p>Enfermeiro lembra que RN com < 37 semanas de Idade gestacional é prematuro e peso de nascimento < que 1.500g é considerado baixo peso.</p> <p>Enfermeiro lembra que o RN não terá condições fisiológicas para se recuperar em alojamento conjunto e a importância de informar a UTIN da transferência.</p> <p>Técnico de enfermagem pega a incubadora de transporte, com maleta de transporte, verifica se cilindros dos gases estão cheios, incubadora com bateria suficiente para transporte.</p>

Enfermeiro orienta quanto monitorização	não a	Técnico de enfermagem entrega para enfermeiro sensor de oximetria para utilização em RN e sua monitorização.
---	----------	---

Ficha de internação da mãe:

Mulher de 28 anos, apresentando bolsa rota a 24horas;

Fumante;

Relata infecção urinária não tratado no último trimestre

Nega uso de drogas

Briefing

Para os envolvidos na simulação: vocês estão em uma Maternidade, onde teve um nascimento de um recém-nascido, com peso de 1500 gramas, com idade gestacional de 34 semanas e que foi acompanhado pelo Pediatra José, que trabalha a pouco tempo na instituição. Contará com a Enfermeira Joana e com o Técnico de Enfermagem Joaquim, para auxiliar.

Apenas para os participantes: não se aplica

Apenas para os observadores: não se aplica

Assistir ao vídeo sobre transporte intra-hospitalar, após o debriefing.

<https://www.youtube.com/watch?v=alRNJpQY6Nc>

1- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de orientação sobre o transporte neonatal. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

2- TAMEZ, Raquel. Enfermagem na UTI Neonatal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

O cenário deve ser desenvolvido em até 20 minutos;

O instrutor deve dar informações sobre o caso quando solicitado sobre parâmetros e estado clínico do RN;

Deve-se evitar que o RN morra, mesmo que seja necessário solicitar outro médico;

Deverão ser observados os seguintes desempenhos:

O médico acomodou o RN na UCR em campos limpos e aquecidos;

O médico faz a avaliação do APGAR;

O médico realiza a pesagem do RN e coloca a touca para aquecimento;

O médico identifica a prematuridade e o baixo peso e orienta a internação na UTIN;

O Enfermeiro demonstra atenção nas ações do médico, que podem influenciar no cuidado prestado;

O Enfermeiro realiza contato prévio com a UTIN informando da transferência;

O Técnico de Enfermagem está atento e prepara a incubadora de transporte, maleta de transporte e monitorização do RN.

Nesse sentido, o desenvolvimento de simulações clínicas traduz-se em proposta inovadora e complementar ao ensino, permitindo que o estudante aprenda sem correr os riscos decorrentes de condutas errôneas (19).

O estudo foi limitado por não ter sido aplicado na instituição, devido à impossibilidade da instituição de disponibilizar tempo para realização da Simulação Realística.

Conclusão

Baseado nos resultados obtidos, através da observação não participante, a utilização e análise da Matriz de SWOT, onde foram identificados como forças, oportunidades, fragilidades e ameaças, apresentados no transporte intra-hospitalar do RN do Centro Cirúrgico até a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e na Matriz de GUT, onde foram identificados 3 maiores problemas, apresentados em um Ranking, como: 1º não uso de maletas de transporte em todas as transferências; 2º não verificação da temperatura corporal do RN antes do transporte e 3º não monitorização do RN durante os transportes. De acordo com a Matriz de GUT, é identificado a gravidade, urgência e tendência, foram considerados nível 5 e nível 4, que pode causar danos gravíssimos, que precisam de uma ação imediata e pode piorar rapidamente e em grandes danos, com alguma urgência, mas que pode piorar em pouco tempo, a qualidade do transporte oferecida ao RN.

O presente estudo atendeu ao objetivo proposto, tendo como produto a construção de uma Simulação Realística, que compreendeu a elaboração de um cenário sobre transporte intra-hospitalar neonatal, de um caso fictício que compreendeu atender abordar as fragilidades encontradas no transporte intra-hospitalar do RN, transferido do CCO até a UTIN.

Esta estratégia educativa pode ser utilizada em diversas instituições que apresentem dificuldades semelhantes e que pode contribuir para a capacitação de equipes e na melhora da assistência oferecida no transporte intra-hospitalar.

Referências

1.Almeida MFB, Guinsburg R, Anchieta LM. Reanimação Neonatal: Diretrizes para Profissionais de Saúde. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016.

2.Almeida MFB, Guinsburg R. 2013. Reanimação Neonatal em Sala de Parto: Documento Científico do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria. Disponível em: http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/PRN-SBP-Reanima%C3%A7%C3%A3oNeonatalFinal-2011-25mar11.pdf. Acesso em: 6 out. 2016.

3.BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2011. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: Guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. (Série A. Normas e Manuais Técnicos - Cuidados Gerais, Volume 1).

4.Pimenta PCO, Alves VH. O transporte inter-hospitalar do recém-nascido de alto risco: um desafio para a enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, v. 21, n. 5, 2016.

5.DE ENFERMAGEM, Conselho Federal. Lei n. 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências [online]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html.

Acesso em: 10 mar. 2010.

6.Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa. 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

7.Minayo MCS. O Desafio do Conhecimento. Pesquisa Qualitativa em Saúde. 12. ed, São Paulo: HUCITEC, 2010.

8.Cury A. Organização e métodos: uma visão holística. Antonio Cury. – 8. Ed. Ver. E ampl. – 9. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2015.

9.BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2010. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de orientação sobre o transporte neonatal. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

10.Zaccarelli LM, Godoy AS. Perspectivas do uso de diários nas pesquisas em organizações. In: Scielo - Cad. EBAPE.BR, v. 8, n. 3, Rio de Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos, vol. 2, nº 4, 2014 ISSN 2317-6571. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-39512010000300011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 10 set. 2017.

11.Fernandes I, et al. Planejamento Estratégico: Análise SWOT. Três Lagoas-MS, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/Renata%20Vitalino/Downloads/88.pdf>. Acesso em: 10 de set. 2016.

12.Chiavenato I, Sapiro A. Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicações. 10ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

13.Viana AS, et al. Ferramentas da qualidade: proposta para melhorar resultados em uma empresa especializada em tecnologia da informação. 3ª SIEF – Semana Internacional das Engenharias da FAHOR 7º Seminário Estadual de Engenharia Mecânica e Industrial. Horizolina, 2013.

14.Tristão RGC. A importância das ações corretivas e ações preventivas nos sistemas de gestão da qualidade - um estudo em empresas certificadas iso 9001 no estado do rio de janeiro. Niterói, Rio de Janeiro. Universidade Federal Fluminense. Mestrado Profissional em Sistemas de Gestão. 2011. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+import%C3%A2ncia+das+a%C3%A7%C3%B5es+corretivas+e+a%C3%A7%C3%B5es+preventivas+nos+sistemas+de+gest%C3%A3o+da+qualidade+-um+estudo+em+empresas+certificadas+isso++74+9001+no+estado+do+rio+de+janeiro.+&btnG=. Acesso em: 02. nov.2017.

15.Leal AS, et al., (2011) - Gestão da qualidade no serviço público. Disponível em: http://www2.ufpel.edu.br/cic/2011/anais/pdf/SA/SA_00440.pdf. Acesso em: 10. nov.2016.

16.Barreto DG, et al., (2014) - Simulação realística como estratégia de ensino para o curso de graduação em enfermagem: revisão integrativa. 2014. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 28, n. 2, p. 208-214.

18.Scalabrini NA, Fonseca AS, Brandão CFS. Simulação realística e habilidades na saúde. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

19.Salvador PTCO, et al. Tecnologia no Ensino de Enfermagem. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 29, n. 1, p. 33-41, jan./mar. 2015.