

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

SIMULAÇÃO CLÍNICA PARA O MANEJO DE PACIENTES CRÍTICOS
PEDIÁTRICOS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CASOS

BRASÍLIA, DF

2021

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

RAQUEL PANIAGO DE ANDRADE

SIMULAÇÃO CLÍNICA PARA O MANEJO DE PACIENTES CRÍTICOS
PEDIÁTRICOS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CASOS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília.

Área de Concentração: Cuidado, Gestão e Tecnologias em Saúde e Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar em Saúde em Enfermagem

Orientadora: Profa. Dra. Laiane Medeiros Ribeiro

BRASÍLIA, DF

2021

AR221s Andrade, Raquel Paniago de
 Simulação clínica para o manejo de pacientes críticos
 pediátricos: Construção e Validação de casos / Raquel
 Paniago de Andrade; orientador Laiane Medeiros Ribeiro. --
 Brasília, 2021.
 101 p.

 Dissertação (Mestrado - Mestrado em Enfermagem) --
 Universidade de Brasília, 2021.

 1. Simulação. 2. Treinamento por simulação. 3. Educação
 Continuada. 4. Enfermagem. 5. Unidades de Terapia Intensiva
 Pediátrica. I. Ribeiro, Laiane Medeiros , orient. II. Título.

RAQUEL PANIAGO DE ANDRADE

SIMULAÇÃO CLÍNICA PARA O MANEJO DE PACIENTES CRÍTICOS
PEDIÁTRICOS: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CASOS

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do Título de Mestre em
Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem da Universidade de Brasília.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Laiane Medeiros Ribeiro
Presidente da Banca Universidade de Brasília – UnB

Profa. Dra. Fernanda Berchelli Girão Miranda
Membro Efetivo externo ao Programa

Profa. Dra. Paula Regina de Souza Hermann
Membro Efetivo Interno

Profa. Dra. Silvana Schwerz Funghetto
Membro Suplente Externo ao Programa

*Dedico este trabalho à minha família e, especialmente,
ao meu companheiro Matheus...*

AGRADECIMENTOS

Agradeço, inicialmente, a Deus, por me dar forças em momentos incertos, onde achei que não seria possível.

Aos meus pais, Floro e Heliomar, por acreditarem em mim e por sempre proverem os meios que me fizeram chegar até aqui. Obrigada pelo carinho e incentivo!

À minha irmã, que sempre tinha as melhores palavras nos piores momentos.

Ao meu namorado, Matheus, que sempre foi companheiro e esteve ao meu lado, me dando força para seguir em frente quando eu queria desistir.

À minha querida amiga, Laire, que me incentivou a iniciar essa jornada.

À minha orientadora Profa. Laiane Medeiros Ribeiro, que me ensinou o caminho da ciência e que mesmo em meio a um momento caótico no mundo, continuou dando toda a sua energia para que esse projeto se concretizasse. Muito Obrigada!

À UnB e Unifesp, pelo caminho de aprendizado que me fez chegar até aqui.

“Dificuldades preparam pessoas comuns para destinos extraordinários”

CS Lewis

ANDRADE, Raquel Paniago. **Simulação clínica para o manejo de pacientes críticos pediátricos: Construção e validação de casos**. 2021. 101p. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

RESUMO

Introdução: A simulação clínica emerge como uma metodologia ativa que tem papel fundamental no desenvolvimento das competências necessárias para a associação entre teoria e prática, fornecendo subsídios para a educação permanente de enfermeiros, sendo eficiente no enfrentamento ao desafio de manutenção de competências e habilidades clínicas desses em sua função, como no manejo de pacientes críticos pediátricos. O desenho do caso e do cenário de simulação sistematizados fortalece o valor geral da experiência baseada em simulação, visto que essa necessita de um propósito e de um planejamento sistemático. Desse modo, a questão de pesquisa é: a simulação clínica com casos e cenários validados podem contribuir para o profissional de enfermagem no manejo do paciente crítico pediátrico? **Objetivo:** Desenvolver e validar dois cenários clínicos simulados com foco nos cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico para os profissionais de enfermagem. **Métodos:** Pesquisa quantitativa, de desenvolvimento metodológico para construção e validação de dois cenários de simulação clínica em enfermagem no manejo de pacientes críticos pediátricos. Contou com 18 juízes especialistas. A análise foi realizada a partir do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), considerando o $IVC \geq 80\%$. **Resultados:** O IVC médio de ambos cenários se apresenta aceitável com valores superiores a 90%, e nos I-CVIs individuais, somente a primeira questão do *checklist* do caso 1 foi não aceitável, sendo inferior a 50%. **Conclusão:** Com a proporção de concordância (S-CVI/AVE) de 93,20 para o cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” e de 95,58 para o cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”, conclui-se que o objetivo foi atingido.

Palavras-chave: Simulação. Treinamento por simulação. Educação Continuada. Enfermagem. Cuidados Críticos. Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica.

ANDRADE, Raquel Paniago. **Clinical Simulation for the management of critically ill pediatric patients: Construction and Validation of clinical cases.** 2021. 101p. Dissertation (Master's) – Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, University of Brasília, Brasília, 2021.

ABSTRACT

Introduction: Clinical simulation emerges as an active methodology that plays a fundamental role in the development of the necessary skills for the association between theory and practice, providing support for the continuing education of nurses, being efficient in facing the challenge of maintaining their clinical skills and abilities in their function, as in the management of critical pediatric patients. The systematized case design and simulation settings strengthens the overall value of the simulation-based experience, because it needs purpose and systematic planning. Thus, the research question is: can clinical simulation with validated cases and scenarios contribute to the nursing professional in managing pediatric critical patients? **Objective:** To develop and validate two simulated clinical settings focusing on nursing care for critically ill pediatric patients. **Methods:** Quantitative research, of methodological development for the construction and validation of two clinical simulation settings for nursing care in the management of critically ill pediatric patients. It had 18 expert judges. The analysis was performed using Content Validity Index (CVI), considering $CVI \geq 80\%$. **Results:** The average CVI of both scenarios is acceptable with values above 90%, and in the individual I-CVIs, only the first question in the *checklist* of case 1 was not acceptable, being below 50%. **Conclusion:** With the proportion of agreement (S-CVI/CVA) of 93.20 for the scenario “Nurses' performance in the management of respiratory failure in pediatrics” and 95.58 for the scenario “Action of nurse in the management of sepsis in pediatrics”, it is concluded that the objective has been achieved.

Keywords: Simulation. Simulation Training. Nursing. Critical Care. Intensive Care Units, Pediatric.

ANDRADE, Raquel Paniago. **Simulación clínica para el manejo de pacientes críticos pediátricos: Construcción y validación de casos.** 2021. 101p. Disertación (Máster) - Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Brasilia, Brasilia, 2021.

RESUMEN

Introducción: La simulación clínica emerge como una metodología activa que juega un papel fundamental en el desarrollo de las competencias necesarias para la asociación entre teoría y práctica, proporcionando subsídios para la educación permanente de los enfermeros, siendo eficiente en el enfrentamiento al reto de la mantención de las competencias y habilidades clínicas de éstos en su función, como en el manejo de pacientes críticos pediátricos. El diseño del caso y el escenario de simulación sistematizado refuerzan el valor global de la experiencia basada en la simulación, ya que ésta requiere un propósito y una planificación sistemática. Así, la pregunta de investigación es: ¿puede la simulación clínica con casos y escenarios validados contribuir al profesional de enfermería en el manejo de pacientes críticos pediátricos? **Objetivo:** Desarrollar y validar dos escenarios clínicos simulados con foco en los cuidados de enfermería al paciente crítico pediátrico para los profesionales de la enfermería. **Métodos:** Investigación cuantitativa, de desarrollo metodológico para la construcción y valoración de 2 cenários de simulación clínica en enfermería en el manejo de pacientes críticos pediátricos. Contou com 18 juízes especialistas. El análisis se realizó a partir de la estadística descriptiva y el Índice de Validez de Contenido (IVC), considerando un $IVC \geq 80\%$. **Resultados:** El CVI medio de ambos escenarios se presenta aceptable con valores superiores al 90%, y en los I-CVI individuales, sólo la primera pregunta de la lista de comprobación del caso 1 no fue aceptable, siendo inferior al 50%. **Conclusión:** Se alcanzó el objetivo propuesto, con una proporción de acuerdo (S-CVI/AVE) de 93,20 para el escenario "Actuación de las enfermeras en el manejo de la insuficiencia respiratoria pediátrica" y 95,58 para el escenario "Actuación de las enfermeras en el manejo de la sepsis pediátrica".

Descriptor: Simulación. Entrenamiento Simulado. Enfermería. Cuidados Críticos. Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo de Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984).....	24
Figura 2. Estilos de Aprendizagem segundo David Kolb.....	24
Figura 3. Taxonomia de Bloom e Taxonomia de Bloom Revisada	266
Figura 4. Etapas para Construção e Validação de Cenário de Simulação Clínica em Enfermagem no manejo ao paciente crítico pediátrico, 2021.	333
Figura 5. Conformação do Formulário On-line.....	355

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Critérios para a identificação dos especialistas. Brasília, 2020.....	32
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Concordância dos itens para validação do checklist do cenário 1 de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021	399
Tabela 2. Concordância dos itens para validação do checklist do cenário 2 de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021.....	40
Tabela 3. Concordância geral para os cenários de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” e “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021.....	41
Tabela 4. Concordância dos itens para validação do conteúdo dos cenários de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria” e “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de ética e Pesquisa
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COVID 19	Coronavírus
HCB	Hospital da Criança de Brasília
I-CVI	Item-level Content Validity Index
ILAS	Instituto Latino Americano de Sepse
IVC/CVI	Índice de Validade de Conteúdo
S-CVI	Scale-level Content Validity Index
S-CVI/AVE	Scale-level Content Validity Index, Average Calculation Method
PBL	Aprendizagem baseada em problemas
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UCIN	Unidade de Cuidados Intermediários neonatais
UNB	Universidade de Brasília
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
1 INTRODUÇÃO	17
2 OBJETIVOS	19
2.1 OBJETIVO GERAL.....	19
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3 REFERENCIAL TEÓRICO	20
3.1. METODOLOGIAS ATIVAS E A SIMULAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO CONTINUADA EM ENFERMAGEM	20
3.2 MODELOS TEÓRICOS QUE FUNDAMENTAM A SIMULAÇÃO COMO MÉTODO DE ENSINO	22
3.2.1 Ciclo de Aprendizagem de David Kolb	22
3.2.2 Taxonomia de Bloom.....	25
3.3 SIMULAÇÃO CLÍNICA E CUIDADOS CRÍTICOS EM PEDIATRIA.....	26
3.4 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CENÁRIOS PARA SIMULAÇÃO CLÍNICA....	28
4 MATERIAIS E MÉTODOS	31
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	31
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	31
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	32
4.4 PROTOCOLO DO ESTUDO.....	33
4.4.1 Levantamento e Seleção dos Conteúdos	33
4.4.2 Elaboração dos casos clínicos	33
4.4.3 Validação online dos casos clínicos por especialistas	34
4.5 ANÁLISE DOS DADOS	36
4.6 ASPECTOS ÉTICOS	37
5 RESULTADOS	38
6 DISCUSSÃO	45
6.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	51
7 CONCLUSÃO	52

REFERÊNCIAS	53
APÊNDICES	57
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	57
APÊNDICE B - Cenário “Atuação do Enfermeiro no Manejo da Sepses em Pediatria”	61
APÊNDICE C - Cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”	67
APÊNDICE D - CHECKLIST “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”	74
APÊNDICE E - CHECKLIST “Atuação do enfermeiro no manejo da sepses em pediatria.” ..	77
APÊNDICE F - Instrumento de Validação cenário “Atuação do Enfermeiro no Manejo da Sepses em Pediatria”	79
APÊNDICE G - Instrumento de Validação cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”	84
ANEXOS	88
ANEXO A - Parecer Consubstanciado do Comitê de ética e Pesquisa (CEP)	88
ANEXO B - Resolução sobre medidas temporários de prevenção ao contágio pelo Coronavírus no âmbito da Instituição Coparticipante.....	98

APRESENTAÇÃO

Em 2008, ingressei na Universidade de Brasília (UnB) e cursei cerca de 2 anos em Medicina Veterinária, porém, percebi que aquela não era a carreira que eu gostaria de seguir. Portanto, em 2011 iniciei minha graduação em Enfermagem na mesma Universidade.

Durante a graduação, participei da Liga Acadêmica de Pediatria em Saúde e foi onde passei a ter contato com a área de Pediatria, contudo foi em uma disciplina de saúde da mulher que realizei uma visita a UCIN (Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal) do Hospital do Paranoá de Brasília e me apaixonei pelos cuidados aos recém-nascidos.

Dessa forma, após a graduação, realizei a prova para residência em Saúde da Criança pela Secretária de Saúde do Distrito Federal e também fiz prova para Enfermagem Neonatal pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), em São Paulo e acabei decidindo por viver novas experiências de trabalho fora de Brasília.

Em 2016, portanto, comecei a Residência em Enfermagem Neonatal pela UNIFESP e pude aprofundar meus conhecimentos acerca da pesquisa acadêmica, participando de muitos congressos. Também durante esse período, realizei um estágio na Unidade Neonatal no Hospital São João em Porto, Portugal, no qual tive contato com a simulação clínica.

Porém, em 2018, com o término da residência, decidi retornar a Brasília, e nessa época já sentia falta da vida acadêmica. Passei a trabalhar em uma unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital particular.

Em 2019, ingressei no Mestrado e quis associar meu interesse por neonatologia e simulação. Porém, em 2020, assumi o cargo de Enfermeiro de UTI no Hospital da Criança de Brasília José de Alencar, hospital referência em Pediatria, no Distrito Federal, e percebi a grande necessidade de associar simulação e cuidados intensivos em Pediatria.

1 INTRODUÇÃO*

Os ambientes de saúde têm exigido, cada vez mais, dos profissionais de enfermagem a prontidão para o exercício das atividades na realidade dos seus serviços. No entanto, tem-se observado a existência de uma lacuna entre a teoria e a prática na assistência em enfermagem. Acontece que a prática em enfermagem é mais do que uma coleção de técnicas e habilidades, é o resultado da integração entre conhecimentos e habilidades que contribuem para sua atuação e seu desenvolvimento (RAURELL-TORREDA *et al.*, 2020; STERNER *et al.*, 2019).

Essa lacuna entre a teoria e prática pode ser minimizada por metodologias ativas que estimulem o desenvolvimento das competências necessárias, contribuindo com a qualidade para a formação de profissionais com habilidades técnicas mais engajados com a promoção da qualidade de vida da sociedade e com competências para gerenciar, implementar e coordenar resoluções de problemas de saúde observados na realidade (MACEDO *et al.*, 2018).

A simulação clínica é uma metodologia ativa para auxiliar estudantes e profissionais a desenvolver habilidades técnicas e não técnicas cruciais em um ambiente de aprendizado ativo e prático, traduzindo a teoria em prática e, por esse motivo, tem sido cada vez mais adotada como estratégia para a educação e treinamento da equipe de saúde (O'LEARY; NASH; LEWIS, 2015).

Nos ambientes em situações de cuidados críticos pediátricos, os enfermeiros desempenham papel essencial, uma vez que, normalmente, são eles os que mais têm contato com os pacientes e, geralmente, são os primeiros a reconhecer eventos emergenciais, de piora clínica dos pacientes e a realizar a sua estabilização, favorecendo assim um bom prognóstico. Esse papel é desafiador, porque devem interpretar os achados, decidir sobre a ação apropriada e intervir prontamente.

*Esta dissertação foi revisada por um revisor de português graduado em letras e está de acordo com a Ortografia da Língua Portuguesa, em vigor a partir de 1º de janeiro de 2009, no Brasil.

Atualmente, existem muitos estudos que utilizam a simulação clínica para o treinamento de médicos e enfermeiros que atuam em unidades de terapia intensiva pediátrica (O'LEARY; NASH; LEWIS, 2015, 2016; QIAN *et al.*, 2016; VAN DEN BOS-BOON *et al.*, 2021). Existe um crescimento significativo recente da publicação de artigos com o objetivo de construir e validar cenários de simulação.

Na área de Enfermagem Materno Infantil, existem estudos que descrevem o processo de construção e validação de cenários que tratavam de questões relacionadas: ao uso de drogas lícitas e ilícitas por adolescentes e abuso sexual de menor de idade, assim como sobre a iniciação sexual precoce, a gravidez e o aborto entre adolescentes (LEON *et al.*, 2018), no manejo da pré-eclâmpsia (SILVA *et al.*, 2021), no atendimento à mulher no terceiro semestre gestacional (PORTELA *et al.*, 2021). Entretanto, com a metodologia de busca dessa pesquisa, não foram encontrados estudos de construção e validação de cenários voltados aos cuidados de enfermagem aos pacientes críticos pediátricos.

A presente pesquisa pretende, portanto, disponibilizar aos que trabalham com educação permanente em Enfermagem, particularmente no campo de cuidados críticos ao paciente pediátrico, casos clínicos validados que possam subsidiar a simulação clínica no manejo da piora clínica de pacientes pediátricos, como nos casos de choque séptico e insuficiência respiratória. Desse modo, a questão de pesquisa é: a simulação clínica com casos e cenários validados podem contribuir para o profissional de enfermagem no manejo do paciente crítico pediátrico?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Validar cenários clínicos simulados com foco nos cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico para ensino e aprendizagem dos profissionais de enfermagem.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Construir casos sobre sepse e insuficiência respiratória em pediatria para os cenários de simulação clínica;

Validar o conteúdo dos casos sobre insuficiência respiratória em pediatria por especialistas;

Validar o conteúdo dos casos sobre sepse em pediatria por especialistas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. METODOLOGIAS ATIVAS E A SIMULAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO CONTINUADA EM ENFERMAGEM

O processo de aprendizagem ativa ocorre desde o momento do nascimento e ao longo da vida. A vida é um processo de aprendizagem ativa, quando expostos a desafios, cada vez mais complexos, com a necessidade de construir caminhos flexíveis e semiestruturados em todos os campos (pessoal, profissional e social) que ampliam a percepção, o conhecimento e as competências (MORAN, 2018).

O processo de aprendizagem ocorre tanto a partir da ampliação e generalização de situações concretas, por meio de processo indutivo, assim como a partir de ideias e teorias que podem ser testadas em situações concretas, por meio de processo dedutivo. No ensino tradicional, geralmente o processo de aprendizagem envolve alguém mais experiente que transmite seus conhecimentos (MORAN, 2018).

Historicamente, a formação dos profissionais de saúde se baseia em metodologias conservadoras (ou tradicionais), visto que sofreram forte influência dos modelos cartesianos e newtoniano. O que acabou provocando uma separação entre corpo e mente, razão e sentimento, ciência e ética, partilhando, conseqüentemente, o conhecimento dividido em subespecialidades, isso produziu um ensino dissociado das práticas e das reais necessidades do sistema de saúde (MITRE *et al.*, 2008).

O setor da saúde tem sofrido profundas modificações ao longo dos anos com aumento das tecnologias de cuidado, assim como a maior complexidade dos pacientes, visto que hoje temos uma produção de conhecimento extremamente veloz. Graças à mudança de muitos valores, antes considerados intocáveis, tais como o modelo cartesiano de aprendizagem, e a grande influência dos meios de comunicação na formação profissional, tornou-se necessária a reflexão sobre a inserção do profissional de saúde nesse novo contexto e, conseqüentemente, sobre o seu processo de ensino-aprendizagem (MITRE *et al.*, 2008).

Dessa forma, há recorrentemente um processo de revisão das metodologias de ensino, pois se observou que apenas ver e ouvir um conteúdo de maneira apática não está sendo suficiente para apreendê-lo. De forma semelhante, há um esforço crescente em transformar o ensino superior com a implementação de estratégias pedagógicas de ensino, com uma

abordagem centrada no estudante como promotor da sua própria ação educativa, de forma a atender às demandas sociais crescentes que exigem a mudança do perfil dos novos profissionais que precisam percorrer o caminho de dependência do professor à autonomia. Na área da saúde, o avanço nessa vertente é promissor e expressivo (MACEDO *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva, as metodologias ativas vêm como uma solução, por proporem uma educação crítico-reflexiva, em que o protagonista é o estudante que possui envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo de construção do conhecimento com a orientação do professor (MORAN, 2018).

A Resolução CNE/CES nº 03/2001 instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem e incitava as instituições formadoras a refletirem suas práticas pedagógicas, procurando articular a realidade social com a nova rede de conhecimentos e recomendando o uso de metodologias ativas como estratégias para desenvolver as competências e habilidades na formação dos enfermeiros. (MITRE *et al.*, 2008).

Em 2018, com a Resolução nº 573, de 31 de janeiro de 2018 foram emitidas recomendações do Conselho Nacional de Saúde (CNS) à proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação Bacharelado em Enfermagem, em que reforçava a importância do professor como um facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem, a articulação entre teoria e prática, e a diversificação dos cenários de aprendizagem em ambientes simulados e reais com o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem

Existe uma diversidade de metodologias, o método de aprendizagem baseada em problemas (PBL) é uma delas. Nesse modelo de ensino, o docente apresenta um problema próximo do real ou simulado, elaborado por especialistas na área do conhecimento, com temas significantes que oportunizem o preparo do estudante para atuar na vida profissional. Assim, é despertado no estudante o sentimento de que ele reúne condições de resolver as questões, a partir da pesquisa, e ele irá empregar seus conhecimentos adquiridos de forma ampla, reduzindo a fragmentação (MACEDO *et al.*, 2018).

Um estudo quase-experimental, conduzido no Irã, comparou o desempenho cognitivo de 95 estudantes de graduação em Enfermagem na disciplina de Pediatria, entre alunos que foram instruídos pelos métodos PBL, híbrido e convencional, avaliando teste de desempenho, esforço mental e eficiência instrucional, e demonstrou que os alunos que receberam a intervenção PBL ou híbrida tiveram um desempenho geral superior àqueles que receberam

somente o método tradicional, com um nível mais alto de eficiência instrucional com menor esforço mental ($p < 0,005$) (SALARI *et al.*, 2018).

A prática profissional de enfermagem requer altos padrões de qualidade e o emprego das melhores estratégias metodológicas ativas de ensino e aprendizagem. O método de simulação é uma metodologia ativa que utiliza o PBL e, enquanto ferramenta de ensino, está cada vez mais frequente no processo de formação em saúde (BAPSTISTA; PEREIRA; MARTINS, 2014).

Verifica-se que a simulação possui diversos benefícios, entre eles: o realismo dos simuladores e dos cenários, a satisfação com as experiências clínicas simuladas, a auto eficácia e autoconfiança dos estudantes para enfrentar os contextos reais, o desenvolvimento das capacidades em comunicar-se com o doente e com a equipe de saúde, a motivação para aprender e adquirir novos conhecimentos, a possibilidade de aplicar as competências adquiridas, podendo fazer a sua transferência para a prática clínica, a gestão do risco, possibilitando minimizar os erros de medicação e o descumprimento das normas de segurança e de assepsia, a capacidade de trabalhar em equipe e a avaliação e reflexão sobre a ação, desenvolvendo um pensamento crítico e de tomada de decisão na ação (BAPSTISTA; PEREIRA; MARTINS, 2014). A simulação é baseada em modelos teóricos que a fundamentam como método de ensino.

3.2 MODELOS TEÓRICOS QUE FUNDAMENTAM A SIMULAÇÃO COMO MÉTODO DE ENSINO

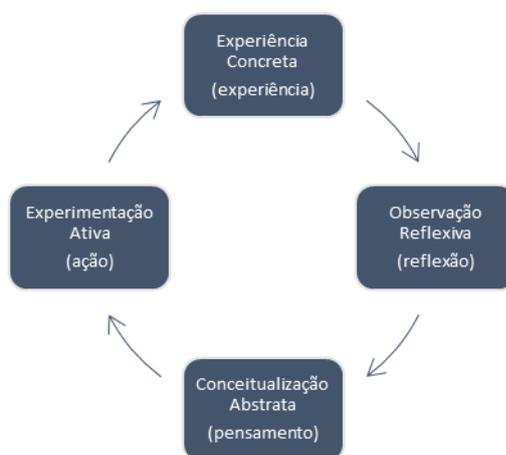
3.2.1 Ciclo de Aprendizagem de David Kolb

Para cada pessoa, o aprendizado ocorre de uma maneira distinta, portanto, para que a velocidade e a qualidade do aprendizado sejam potencializadas, o educador deve reconhecer o estilo, nível e ritmo de cada aluno, aplicando os melhores métodos e recursos que contemplem o estilo de aprendizagem de cada um. Kolb (1984) descreveu que existem quatro caminhos pelos quais ocorre a aprendizagem: a experiência concreta, em que a aprendizagem é relacionada mais às situações práticas; a observação reflexiva, onde a aprendizagem acontece mediante a observação e a reflexão de situações e sua correlação com o cotidiano; a conceitualização abstrata, em que são formadas hipóteses sob a perspectiva lógica; e a experimentação ativa, em que ocorre a experimentação do conhecimento obtido através de

reflexões. Durante o processo de ensino, é necessário contemplar todos esses estilos para um aprendizado efetivo.

Nesse sentido, Kolb (1984) descreveu o ciclo de aprendizado experiencial, que retrata dois modos de experiência de apreensão relacionados, que são a experiência concreta (experiência) e a conceitualização abstrata (pensamento), e dois modos de experiência transformadora relacionados, que são a observação reflexiva (reflexão) e a experimentação ativa (ação) (Figura 1).

Figura 1. Ciclo de Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984)



Fonte: Adaptado de Kolb (1984. p. 20-38).

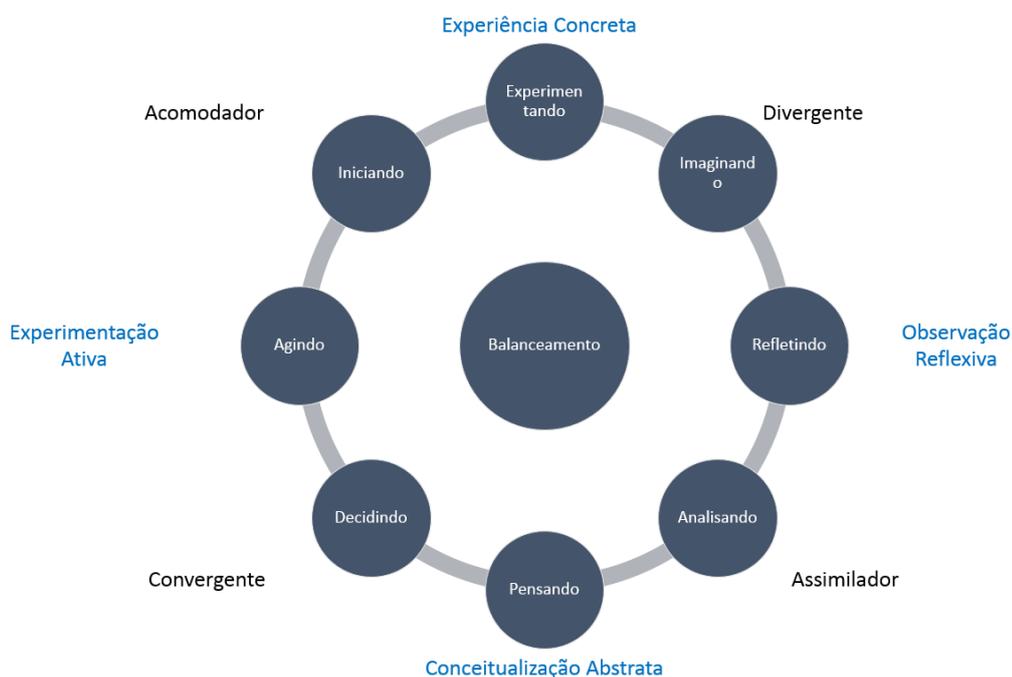
Após concluir que existem diferentes estilos de aprendizagem, conjecturou-se que o conhecimento é um resultado entre ação e reflexão, experiência e abstração. Portanto, a aprendizagem é o processo pelo qual o conhecimento é criado por meio da transformação da experiência. Dessa forma, Kolb (1984) concluiu que cada indivíduo, de acordo com suas tendências genéticas e contexto socioeducacional, desenvolve um estilo de aprendizagem predominante dentre os 4 caminhos da aprendizagem, podendo inclusive ter preferência por mais de um. E de forma a realizar uma pesquisa que identificasse a maneira como as pessoas aprendem e resolvem problemas, David Kolb desenvolveu um instrumento chamado de Inventário de Estilo de Aprendizagem (*Learning style inventory*), e os indivíduos foram divididos conforme seu estilo de aprendizagem em quatro grupos: os divergentes, os assimiladores, os convergentes e os acomodadores.

Os acomodadores possuem duas preferências de aprendizagem baseadas na experimentação ativa e na experiência concreta, ou seja, tendem a priorizar seus sentimentos em suas tomadas de decisão. Os divergentes tendem a ser muito criativos, buscando sempre

soluções alternativas, preferindo discussões, produção de ideias e trabalhos em grupo, aproximando-se dos estilos de aprendizagem experiência concreta e observação reflexiva. O assimilador destaca-se por seu raciocínio indutivo e habilidade em criar modelos abstratos, utilizando teorias se aproxima dos estilos de aprendizagem observação reflexiva e conceitualização abstrata. E por fim, os convergentes procuram atividades práticas ou técnicas em que se apresenta a possibilidade da aplicação da teoria previamente aprendida, aproximando-se dos estilos de aprendizagem conceitualização abstrata e experimentação ativa (PENA; CAVALCANTE; MIONI, 2014).

Os dados de estudos posteriores demonstraram que os quatro tipos originais de estilos de aprendizagem poderiam ser mais apurados em nove novos estilos que definem melhor os padrões únicos de tendências de aprendizado individuais (Figura 2). Com o uso do inventário de estilo de aprendizagem, percebeu-se a existência de outros estilos intermediários aos quatro anteriores, ou seja, que muitas vezes uma pessoa poderia apresentar dois ou mais estilos de aprendizagem, e não somente um. Incluiu-se, portanto, cinco novos estilos que enfatizam dois modos de aprendizado, um da dimensão de apreensão e outro da dimensão transformadora do modelo de aprendizagem experiencial, sendo eles: a imaginação, a análise, a decisão e a iniciação. O balanceamento é um estilo que equilibra todos os quatro originais (KOLB; KOLB, 2013).

Figura 2. Estilos de Aprendizagem segundo David Kolb



Fonte: Adaptado de Kolb (2013, p. 36)

Em relação ao objeto do nosso estudo, pode-se ter uma experiência concreta com o uso da simulação, que servirá como base para uma reflexão sobre seu desempenho no *debriefing* (que pode ser após ou mesmo durante a simulação). Após esse momento, o estudante consegue avaliar, refinar e melhorar o modelo mental que guiava seu comportamento, gerando novas implicações para a ação, e, finalmente, testar esse novo modelo mental em situações de experimentação ativa, gerando nova experiência concreta. A aprendizagem, portanto, resulta da solução da tensão entre esses quatro processos (ZIGMONT; KAPPUS; SUDIKOFF, 2011).

2.2.2 Taxonomia de Bloom

Na década de 1950, Benjamin Bloom procurou compreender como que em iguais condições de ensino os alunos apresentavam diferenciações em relação ao nível de profundidade e abstração do conhecimento adquirido. Antes de suas descobertas, acreditava-se que o desempenho diferente entre os alunos estava relacionado a variáveis externas ao ambiente educacional (BLOOM, 1956; FERRAZ; BELHOT, 2010).

Com a publicação dos estudos de Bloom, percebeu-se que seria necessário utilizar estratégias diferentes, para estimular o desenvolvimento cognitivo em todos os seus níveis. A Taxonomia de Bloom do Domínio Cognitivo (Figura 2) procurou, portanto, categorizar os níveis de habilidades de raciocínio necessários em situações de sala de aula (BLOOM, 1956; FERRAZ; BELHOT, 2010).

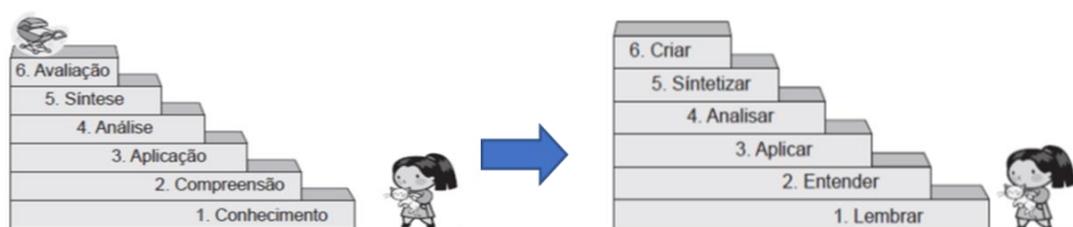
A taxonomia pode também ser utilizada como uma ferramenta de organização dos objetivos do desenvolvimento cognitivo desejado e planejado. Existem seis níveis na taxonomia, que são: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. Cada um exigindo um nível mais alto de abstração dos alunos e, para alcançar os níveis superiores, o aluno deve ter dominado e adquirido as habilidades dos níveis anteriores. O aprendizado, o conhecimento e a compreensão são os níveis mais simples de aprendizado. A capacidade que um aluno possui de aplicar e analisar o conhecimento é um melhor indicador de competência (FERRAZ; BELHOT, 2010).

A simulação, quando usada com o objetivo de melhorar a prática, pode permitir que o aluno passe do conhecimento ou compreensão para a aplicação, análise e até síntese. As intervenções educacionais focadas apenas no aumento do conhecimento (ou seja, palestras), depositando informações no aluno e esperando que sejam retidas e possam ser usadas em situações futuras, melhoram a retenção a curto prazo, mas a transferência para a prática, tanto

a curto como a longo prazo, é limitada. Portanto, o educador deve tentar aumentar a taxonomia dos alunos à medida que progridem seus conhecimentos (ZIGMONT; KAPPUS; SUDIKOFF, 2011).

Com o avanço das tecnologias educacionais e das pesquisas, foi proposta nova estrutura da Taxonomia de Bloom, em que continuam existindo seis categorias e o nome da taxonomia continua sendo o mesmo acrescido do termo “revisada”. Mas, podem ser observadas as seguintes mudanças: o domínio conhecimento foi mantido, mas renomeado para lembrar, assim como compreensão foi renomeada para entender. Os substantivos “aplicação”, “análise”, “síntese” e “avaliação”, foram alterados para a forma verbal “aplicar”, “analisar”, “sintetizar” e “criar”, representando melhor a ação e os resultados esperados com a instrução (FERRAZ; BELHOT, 2010; KRATHWOHL, 2002).

Figura 3. Taxonomia de Bloom e Taxonomia de Bloom Revisada



Fonte: Adaptado de Ferraz e Belhot (2010).

3.3 SIMULAÇÃO CLÍNICA E CUIDADOS CRÍTICOS EM PEDIATRIA

Na Enfermagem, a simulação tem sido usada para o desenvolvimento de competências e habilidades há algum tempo, sob a forma de manequins estáticos, *role playing*, cenários clínicos, estudos de caso, entre outros. No entanto, com o avanço tecnológico, também foram desenvolvidas novas modalidades de simulação que empregam alta tecnologia para a criação de experiências clínicas em laboratórios ou centros de simulação. Esse fato possibilitou a criação de situações de simulação de alta fidelidade, capazes de reproduzir com exatidão todos as particularidades de uma situação clínica real (BAPSTISTA; PEREIRA; MARTINS, 2014).

Um estudo quase-experimental pré e pós teste conduzido em uma unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, na Austrália, avaliou o efeito da simulação de alta fidelidade na autoeficácia e no conhecimento de enfermeiros, para reconhecer e gerenciar situações de piora clínica pediátrica. A amostra de conveniência foi com 30 enfermeiros, randomizados entre dois grupos. O grupo controle (com 15 profissionais) foi submetido a uma aula didática sobre o

reconhecimento de uma situação de choque séptico e o grupo experimental (com 15 profissionais), a uma sessão de simulação clínica de alta fidelidade com o mesmo tema. Ambos grupos responderam um questionário sobre sua auto eficácia no reconhecimento da deterioração do paciente pediátrico, assim como a um teste de conhecimentos sobre o assunto (O'LEARY; NASH; LEWIS, 2016).

Os participantes do grupo experimental tiveram uma média de pontuação superior na auto eficácia (5,8 pontos, $\pm 6,7$) e no conhecimento (1 pontos, $p = <0.01$) após a intervenção, enquanto que não houve nenhuma mudança, estatisticamente, significativa nos escores do grupo controle (conhecimento 0 pontos, $p = 0.86$) e autoconfiança (0,13, $\pm 4,7$) (O'LEARY; NASH; LEWIS, 2016).

Tal modalidade de ensino é extremamente útil em situações críticas, principalmente em unidades de cuidados intensivos de pediatria, onde, geralmente, os pacientes não conseguem dizer ao certo quais são seus sintomas, devendo o enfermeiro avaliar, interpretar os dados clínicos e decidir as melhores ações rapidamente para evitar a piora clínica dos pacientes. Um estudo de coorte, observacional, prospectivo e multicêntrico realizado na China, avaliou o uso da simulação clínica na melhoria do atendimento ao choque séptico pediátrico por três equipes de enfermeiros intensivistas de unidades de terapia intensiva pediátrica. Os hospitais foram divididos da seguinte forma: dois hospitais não receberam treinamento por simulação, enquanto em um deles houve treinamento por simulação *in situ* a cada 3 meses durante 1 ano (QIAN *et al.*, 2016).

Os participantes, utilizando um formulário de avaliação de relato de caso, foram solicitados a descrever a gestão típica na primeira hora dos pacientes em choque séptico em suas unidades de terapia intensiva. A correta gestão incluía o uso de sete protocolos, sendo eles: 1) fornecer oxigênio de alto fluxo, 2) realizar hemoculturas e outras culturas considerando o controle da fonte, 3) obter acesso endovenoso ou intraósseo em 5 min., 4) administrar antibióticos intravenosos empíricos de amplo espectro, 5) medir lactato sérico, 6) iniciar ressuscitação de fluidos e 7) medir de forma precisa a produção de urina (QIAN *et al.*, 2016).

No hospital em que aconteceu a simulação, o cumprimento de todas as tarefas foi significativamente maior (61, 7%) do que nos outros dois (23,1%, $p <0,01$). Nos hospitais em que não houve simulação, o tempo para obter acesso venoso/intraósseo e iniciar a reanimação foi maior (35,3 min vs. 19,9 min, $p = 0,000$), além de uma menor porcentagem na medida do débito urinário (38,5% vs. 68,1%, $p = 0,027$), no oferecimento de alto fluxo de oxigênio (73,1%

vs. 93,6%, $p = 0,028$) e na mensuração de lactato (69,2% vs. 100%, $p = 0,000$) (QIAN *et al.*, 2016).

O treinamento da equipe de enfermagem com simulação *in situ* é um método eficaz para o treinamento das tarefas de cuidados básicos na primeira hora de sepse grave e choque séptico em pacientes pediátricos e melhora o desempenho do profissional na realização dessas tarefas, assim como seu conhecimento sobre o tema (QIAN *et al.*, 2016).

Outro estudo, com delineamento misto e amostra de 39 enfermeiros, conduzido na Holanda, avaliou as habilidades de reanimação e trabalho em equipe de enfermeiros que atuavam em unidades intensivas pediátricas por meio da aplicação de um teste de proficiência (Ferramenta de Avaliação Profissional para Melhoria da Equipe PATTI ©) antes e após um cenário de simulação. Também foram obtidos dados qualitativos por meio de entrevistas individuais semiestruturadas. A avaliação ocorreu em três domínios: papel no time, colaboração e comunicação e habilidades técnicas (VAN DEN BOS-BOON *et al.*, 2021).

Todas as pontuações melhoraram significativamente entre o pré e pós-teste (teste *t* pareado, $p < 0,001$), com tamanhos de efeito variando de 1,7 a 2,6. Os enfermeiros também relataram aumento do conhecimento e da confiança após o cenário simulado, porém também relataram sentimentos negativos de estresse e de ansiedade antes da atividade simulada, relacionados, principalmente, à experiência emocional de passar pela avaliação de sua proficiência e à constatação de que estariam sendo observados e avaliados quanto às suas habilidades. Outros desencadeadores citados foram a insegurança durante o exame e o medo de reprovar (VAN DEN BOS-BOON *et al.*, 2021).

3.4 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CENÁRIOS PARA SIMULAÇÃO CLÍNICA

Pode-se conceituar validade como o grau em que um teste ou ferramenta de avaliação mede com precisão o conceito do objetivo pretendido. Em relação à validação de cenários de simulação clínica, verifica-se que existe uma lacuna de conhecimento nessa área, visto que muitos estudos abordam o uso da simulação clínica, porém poucos verificam a validade e a confiabilidade dos cenários clínicos utilizados. Dessa forma, Gilbert e Adamson (2016) relacionaram alguns critérios que deveriam ser observados ao realizar estudos de validação, sendo eles: visão global, cenário, projeto do cenário / progressão, *debriefing* e avaliação.

Na visão global, é necessário realizar uma avaliação das necessidades de aprendizagem, visto que fornecem uma seleção mais adequada dos conteúdos que necessitam ser abordados. Nesse ponto, deverão ser avaliados o grupo alvo, nível de conhecimento, objetivos de aprendizagem, e se esses são específicos e mensuráveis. Para o cenário, deve-se escolher uma base teórica sólida para o ensino, ser clinicamente relevante e se assemelhar ao ambiente estressante e dinâmico em que os cuidados são fornecidos. Isso inclui um resumo do caso que irá fornecer uma visão geral do cenário, incluindo dados demográficos, alergias, medicamentos, histórico médico atual, história cirúrgica, história familiar e história social, assim como um resumo do conteúdo do caso para garantir realismo (GILBERT; ADAMSON, 2016).

No projeto do cenário, incluem-se a identificação do(s) papel (es) do (s) aluno (s), ator (es) e *scripts* onde aplicável, tipo de simulador e configuração do ambiente. É essencial que as ações e intervenções do aluno sejam claramente identificadas, assim como a presença de dicas, gatilhos e intervenções (GILBERT; ADAMSON, 2016).

No *debriefing*, haverá uma reflexão sobre a atividade simulada que poderá levar melhores resultados na aprendizagem e também deverá ser planejado no processo de construção do cenário. Para promover resultados válidos e confiáveis, o tipo de avaliação a ser utilizada também deverá ser estruturado (GILBERT; ADAMSON, 2016).

Dessa forma, na atualidade há um crescimento no número de publicações recentes sobre a construção e validação de cenários de simulação. Um estudo desenvolveu um roteiro para planejar e executar a primeira etapa da simulação clínica do Suporte Básico de Vida no adulto em parada cardiorrespiratória (NASCIMENTO *et al.*, 2021), outro criou um caso clínico para ser utilizado em uma aula de simulação do exame físico do sistema respiratório para enfermeiros (DA SILVA *et al.*, 2021), outro produziu um cenário de alta fidelidade para a assistência de enfermagem ao paciente com colostomia (NEGRI *et al.*, 2019), uma outra pesquisa construiu um cenário de simulação sobre sepse em adultos usando o *framework Model of Nursing Training Simulation* e protocolos estabelecidos pelo Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS) (CARVALHO; ZEM-MASCARENHAS, 2020).

Na área de Enfermagem Materno Infantil, há estudos que descrevem o processo de construção e validação de cenários que tratavam de questões relacionadas ao uso de drogas lícitas e ilícitas por adolescentes e abuso sexual de menor de idade, assim como sobre a iniciação sexual precoce, a gravidez e o aborto entre adolescentes (LEON *et al.*, 2018), ao manejo da pré-eclâmpsia (SILVA *et al.*, 2021), ao atendimento à mulher no terceiro semestre gestacional

(PORTELA *et al.*, 2021), ao atendimento a hemorragia pós-parto (ANDRADE *et al.*, 2019), enquanto outro construiu e validou dois casos de simulação no contexto da prematuridade que abordavam o uso do método canguru e alimentação do recém-nascido prematuro e a técnica de banho do recém-nascido (PAULA, 2020).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de desenvolvimento metodológico para construção e validação de casos para cenários de simulação clínica em enfermagem no manejo de pacientes críticos pediátricos. Esse tipo de estudo busca desenvolver ou refinar métodos de obtenção, organização ou análise de dados. Trata do desenvolvimento, da validação e da avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT; BECK, 2019a).

Portanto, a meta nesse tipo de estudo é a elaboração de instrumento confiável, preciso e utilizável, que possa ser empregado por outros pesquisadores e outras pessoas. Para tornar um caso válido, sua construção e aplicabilidade devem permitir uma descrição que se aproxime de um ambiente real. Ao se falar em validação, as técnicas mais conhecidas são: validade de conteúdo; validade de aparência; validade de critério e validade de constructo (POLIT; BECK, 2019b). Para o estudo, será realizada a validação de conteúdo

A validação de conteúdo do cenário permite que ocorra a avaliação da qualidade dos dados contidos, e se refletem o assunto de interesse. Ocorre a partir da análise crítica dos especialistas no assunto que avaliam a adequabilidade do material, e, ainda, poderão sugerir adequações com retirada, acréscimo ou alteração de algum item.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Os especialistas foram pré-selecionados por conveniência de acordo com escala de Fehring adaptada (1987), a partir das informações contidas no currículo lattes, onde a pontuação mínima para participação no estudo era de 5 pontos.

Porém, posteriormente, também foi necessário utilizar a amostragem por bola de neve, introduzida por Coleman (1958) e Goodman (1961), visto que houve baixa adesão dos indivíduos inicialmente selecionados (DEWES; NUNES, 2013).

4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os especialistas foram pré-selecionados por conveniência de acordo com escala de Fehring adaptada (1987) a partir das informações contidas no currículo lattes, onde a pontuação mínima para a participação do estudo era 5 pontos. Inicialmente foram contactados 47 especialistas em julho de 2021.

Os especialistas que não se manifestaram dentro do prazo de quinze dias a partir de agosto de 2021, foram novamente contactados e aqueles que não emitiram feedback, foram excluídos. Dessa forma, ao final dessa etapa haviam 5 especialistas.

Nessa etapa foram excluídos todos aqueles que não possuíam a pontuação de 5 pontos segundo a escala de Fehring adaptada e que não responderam a tempo o questionário.

Quadro 1. Critérios para a identificação dos especialistas. Brasília, 2020

Pontuação	Titulação
5	Titulação de Doutor em Enfermagem com tese direcionada à tecnologia na educação ou cuidados críticos à criança
4	Titulação de Mestre em Enfermagem com dissertação direcionada à tecnologia na educação ou cuidados críticos a criança
3	Especialista na área de Enfermagem em saúde da criança ou neonatologia.
1	Publicação de artigo ou resumos sobre simulação ou cuidados críticos à criança em periódicos de referência
2	Um ano na área do estudo
1	Premiação na área

Fonte: Adaptado de Fehring (1987).

Devido à baixa adesão inicial, utilizou-se também a amostragem bola de neve. Essa modalidade de amostragem se utiliza de uma rede de amigos dos membros existentes na amostra, também conhecido como método de cadeia de referências. O processo começa de um certo número de pessoas selecionadas pelo pesquisador e que fazem parte da população alvo. Essas pessoas, por sua vez, irão indicar a partir de seus contatos outros indivíduos (DEWES; NUNES, 2013).

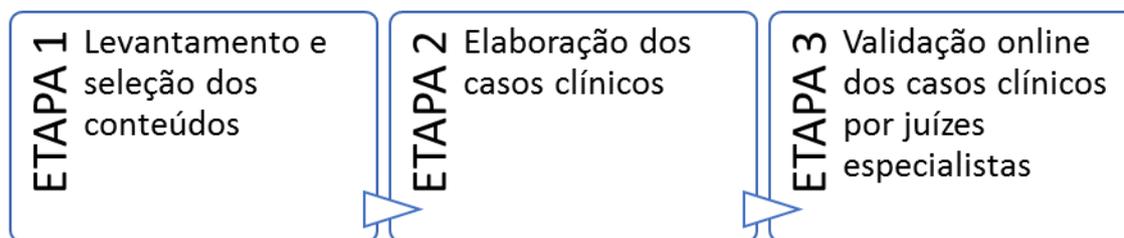
Dessa forma, a pesquisadora e a orientadora, por trabalharem na área de cuidados críticos pediátricos, possuem vasta cadeia de contatos e contactaram essa rede, solicitando que

todos os sujeitos selecionados por esse critério possuísem, no mínimo, experiência na área de Enfermagem em saúde da criança, portanto, todos os que não possuísem experiência na área de Enfermagem em saúde da criança foram excluídos, obtendo ao final dessa fase 13 especialistas.

4.4 PROTOCOLO DO ESTUDO

A pesquisa ocorreu em três etapas: levantamento e seleção dos conteúdos, elaboração dos casos clínicos e validação *on-line* dos casos clínicos por juízes especialistas.

Figura 4. Etapas para Construção e Validação de Cenário de Simulação Clínica em Enfermagem no manejo ao paciente crítico pediátrico, 2021.



Fonte: Elaboração própria.

4.4.1 Levantamento e Seleção dos Conteúdos

Para o levantamento dos assuntos, foi realizada reunião com a equipe de educação continuada e permanente em enfermagem do Hospital Referência na saúde da criança que enumerou algumas necessidades de treinamento no local. Os assuntos selecionados foram relacionados ao manejo de situações de sepse e de insuficiência respiratória em pediatria, e construídos a partir de protocolos estabelecidos pela Sociedade Brasileira de Pediatria e pelo Instituto Latino Americano de Sepse (ANDRADE FILHO; CAMPOS; HADDAD, 2006; GARCIA; TONIAL; PIVA, 2020; INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE, 2016, 2019, 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017).

4.4.2 Elaboração dos casos clínicos

Após a seleção dos conteúdos, sucedeu a elaboração textual do cenário. Para essa finalidade, foi usado o modelo proposto por Jeffries (2012), que sugere a presença de alguns componentes bem definidos quanto ao desenho da simulação, sendo eles: objetivos, fidelidade, instrumento de avaliação / resolução de problemas, atividades desenvolvidas antes do cenário /

suporte ao estudante e *debriefing*. Nessa etapa, também foram definidos os planos dos eventos, materiais necessários, *script*, uso de manequins e sua configuração.

Em relação aos objetivos de aprendizagem, são as metas ou resultados esperados que devem ser alcançados pelos aprendizes. Constituem-se nas competências e nas habilidades de comunicação, atenção à saúde, tomada de decisões e liderança, imprescindíveis para a resolução da situação clínica exposta. Ele deve ser claro e relacionado às competências a serem atingidas, além de levar em consideração a experiência prévia e o desempenho esperado para o objetivo proposto.

A fidelidade diz respeito aos recursos materiais e humanos, além dos equipamentos necessários que conferem o grau de fidelidade para simulação. O Instrumento de avaliação / resolução de problemas é a sequência de ações (*checklist*) que devem ser executadas pelo aprendiz durante a simulação para garantir que os objetivos de aprendizagem sejam alcançados. Por meio desse instrumento é possível identificar se a informação fornecida no cenário foi compreendida ou não pelo discente. O objetivo da avaliação é avaliar o que o aprendiz consegue realizar diante de uma determinada situação e não apenas se ele sabe o que deveria ser feito.

O suporte ao estudante é uma lista de habilidades e competências necessárias a serem desenvolvidas pelo aprendiz antes de participar da sessão de simulação (ex: leitura em artigos e livros, indicações de filmes e outros). E, o *debriefing* é a discussão focalizada que ocorre, imediatamente, após o término da simulação, momento oportuno para avaliar o desempenho dos discentes. Todas as etapas do cenário de simulação foram baseadas em evidências científicas, considerando que a não execução de uma delas pode fazer que o aprendiz não consiga realizar os procedimentos.

4.4.3 Validação *on-line* dos casos clínicos por especialistas

A validação ocorreu de forma *on-line*. Os *e-mails* dos especialistas foram selecionados a partir dos sites de universidades federais e estaduais do Brasil. A seleção dos juízes foi por conveniência, realizada pela Plataforma Lattes do currículo de pesquisadores, disponível no portal Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Um formulário eletrônico foi desenvolvido, com auxílio do *Google Forms*®, e enviado por *e-mail* aos juízes após contato inicial, composto por carta convite, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) e o anexo contendo: roteiros dos cenários “Atuação do

enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” (APÊNDICE B) e “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria” (APÊNDICE C) e o formulário de validação de conteúdo.

Figura 5. Conformação do Formulário *On-line*

Simulação clínica para o manejo de pacientes críticos pediátricos:
Construção e validação de casos

Faça login no Google para salvar o que você já preencheu. Saiba mais

Cenário 1: "Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria"

Público Alvo: Enfermeiros que atuam em unidades de Internação e UTI pediátrica

Objetivos:

- Geral
 - Identificar precocemente a situação de insuficiência respiratória e ter rápida tomada de decisão.
- Específicos
 - Demonstrar julgamento clínico para o reconhecimento da insuficiência respiratória por meio da anamnese e exame físico;
 - Interpretar os resultados, suspeitar de pneumotórax;
 - Priorizar e supervisionar o tratamento imediato.

Distribuição do Tempo:

- Apresentação do cenário: 5 minutos
- Cenário: 15 minutos
- Debriefing: 25 minutos

Voltar Próxima Limpar formulário

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Os especialistas que não se manifestaram dentro do prazo de quinze dias, foram novamente contactados. Após essa segunda tentativa, optou-se por também utilizar a amostragem bola de neve.

A validação do conteúdo seguiu o modelo proposto por Andrade *et al.* (2019). E, continha oito categorias de domínios: objetivos de aprendizagem, estrutura e apresentação, relevância, objetivo do cenário, organização, estilo da escrita, aparência, motivação.

No domínio do objetivo, avaliou-se as metas ou fins que se desejava atingir com a utilização da tecnologia educativa. Com domínio de estrutura e de apresentação, avaliou-se a forma de apresentar, a organização geral, a estrutura, a estratégia de apresentação, coerência e formatação e o domínio da relevância avaliou o grau de significação do material educativo apresentado.

Cada categoria foi analisada a partir da escala do tipo *Likert* (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013) com quatro níveis de respostas: adequado, adequado com possibilidade de

revisão, precisa ser reformulado e inadequado. Ainda havia espaço para que os juízes realizassem comentários e sugestões.

Dessa forma, também foi realizada 1 rodada da técnica Delphi, que consiste geralmente em um conjunto de questionários que são respondidos, de maneira sequencial, individualmente pelos participantes, com informações resumidas sobre as respostas do grupo aos questionários anteriores. Sua principal vantagem é a obtenção de conhecimentos e critérios mesmo com especialistas distantes geograficamente e a não interação entre os especialistas, evita influências entre as respostas (MARQUES; FREITAS, 2018).

Geralmente, esse processo é repetido até se atingir um consenso que consiste na elaboração de um questionário objetivo explorando os pontos acerca dos quais quer atingir consenso e o envia aos especialistas. O questionário circula pelo grupo de especialistas até o consenso ser obtido. No entanto, devido ao tempo, não foi possível completar as rodadas de Delphi para obtenção de concordância quantos aos itens dos cenários.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise foi realizada a partir da estatística descritiva e Índice de Validade de Conteúdo (IVC). O IVC aponta a congruência da opinião dos juízes, por meio da proporção de concordância sobre os aspectos do cenário de simulação que se pretende validar.

Para cada item da escala, foi atribuído um valor numérico, de forma que, para as opções “adequado” e “adequado com possibilidade de revisão”, foi atribuído o valor +1, por se tratarem de avaliações positivas; para a opção “precisa ser reformulado”, foi atribuído o valor 0 (zero), por se tratar de uma opção neutra, e para a opção “inadequado” foi atribuído o valor -1, por se tratar de uma opção de avaliação negativa. A partir desses valores, o IVC foi calculado mediante as seguintes vertentes:

- a) I-CVI (*Item-level Content Validity Index*): corresponde à quantidade de juízes que responderam adequado com possibilidade de revisão ou adequado para determinado item. Foi calculado, para cada item, a soma do número de juízes que atribuíram respostas de pontuação +1. O valor resultante dessa soma foi dividido pelo número total de juízes, obtendo-se assim a proporção de concordância entre os juízes;
- b) S-CVI/AVE (*Scale-level Content Validity Index, Average Calculation Method*): corresponde a proporção dos itens que receberam avaliação de adequado e adequado

com possibilidade de revisão por juiz. Foi calculado, para cada juiz, a soma dos itens que receberam respostas de pontuação +1, e o valor resultante dessa soma foi dividido pela quantidade de itens avaliados por juiz, obtendo-se assim a proporção de itens com os quais cada juiz concorda;

Segundo Polit e Beck (2006) o S-CVI (*Scale-level Content Validity Index*), ou índice de concordância para o questionário inteiro, pode ser definido como a proporção de itens com uma classificação de bastante ou muito relevante para ambos os avaliadores envolvidos, isso quando existem dois avaliadores apenas, dessa forma ambos os juízes teriam que concordar que qualquer item individual é relevante para contar para o S-CVI. Porém, em situações em que há mais de um avaliador existe um outro tipo de avaliação, dessa forma, uma extensão da definição de um S-CVI de duas pessoas para vários avaliadores é: a proporção de itens avaliados como muito ou bastante relevantes por cada um dos especialistas. Desta forma nesses casos utiliza-se esta definição do CVI para escalas como S-CVI / AVE.

O item que obteve média igual ou superior a 0,8 foi considerado como desejado na validação, esse coeficiente de validade não deve ser inferior a 0,78 (POLIT; BECK, 2006).

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi realizada seguindo as normas previstas na Resolução nº 466/2012 do Ministério da Saúde, que regulamenta a Pesquisa Envolvendo Seres Humanos no Brasil e aconteceu somente após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, com número CAEE 34157620.4.0000.0030 (ANEXO A). A participação foi de caráter voluntário, mediante assinatura do TCLE, redigido conforme normas do Comitê de Ética em Pesquisa.

Seguiu-se as recomendações publicadas em 24 de fevereiro de 2021 da Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para os procedimentos de pesquisa com qualquer etapa em ambiente virtual (COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA, 2021).

5 RESULTADOS

Com relação ao processo de validação de conteúdo, dos 18 especialistas, todos possuíam experiência assistencial na área de Pediatria (n=18), metade possui *expertise* na área de enfermagem pediátrica ou na área de tecnologias da educação em enfermagem (n=9).

Percebe-se na Tabela 1 que o CVI médio de ambos cenários é aceitável com valores superiores a 90%, e nos I-CVIs individuais, somente a primeira pergunta é considerada não aceitável, sendo inferior a 50%. A concordância dos itens no tocante ao *checklist* do cenário 1 - “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” e cenário 2 - “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria” pode ser visualizada nas Tabelas 1 e 2, respectivamente.

No que concerne ao item 1 do *checklist* do cenário 1, onde houve concordância inferior a 50%, foram emitidas sugestões pelos especialistas para melhoria. Também nesse item do *checklist* 1, um dos especialistas não respondeu, compondo a amostra com 17 especialistas, porém de forma a não perder suas outras respostas, foi calculado o S-CVI/AVE excluindo esse item.

Os especialistas assinalaram a necessidade de realizar exame físico do sistema respiratório, com inclusão de sinais clínicos que tornam o caso clínico mais claro e que, por consequência, facilitam também o pensamento crítico e o julgamento clínico, tais como o uso de musculatura acessória, presença de retrações subcostais e de fúrcula esternal, batimento de aletas nasais.

Também houve sugestão para que fossem incluídos detalhes para o direcionamento específico de pneumotórax, como, por exemplo, dor torácica no lado do pneumotórax; expansibilidade torácica diminuída; abolição do murmúrio vesicular no lado afetado; frêmito tóraco-vocal ausente; percussão hiperressonante, e desvio da traqueia para o lado contralateral no Raios X.

Em relação ao *checklist* do cenário 2, foram realizadas sugestões para melhoria da qualidade da assistência ao paciente, priorizando o tratamento na primeira hora após o início dos sintomas, assim como adequação do exame físico, que deve ser completo, com atenção ao sistema cardiorrespiratório, incluindo saturação de oxigênio, frequência respiratória, pressão arterial, tempo de enchimento capilar, amplitude de pulsos, nível de consciência e diurese e

também avaliação de alterações do nível de consciência (irritabilidade, choro inconsolável, pouca interação com os familiares, sonolência).

Tabela 1. Concordância dos itens para validação do checklist do cenário 1 de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021

Itens Avaliados	Concordância			I-CVI
	Sim	Nulo	Não	
Checklist	8	5	4	0,44
1. Realizar exame físico geral e atentar para o exame específico do abdome; (n=17)				
2. Verificar os valores dos sinais vitais (SSVV); (n=18)	18	0	0	1,00
3. Associar os sinais vitais de taquidispneia, taquicardia e diminuição da saturação, com a ausência de oscilação de dreno de tórax, instabilidade de sutura e diminuição de murmúrios vesiculares com insuficiência respiratória; (n=18)	17	1	0	0,94
4. Suspeitar de pneumotórax; (n=18)	16	1	1	0,88
5. Monitorizar o paciente e verificar a perviedade do acesso venoso periférico e, se necessário, puncionar outro; (n=18)	17	1	0	0,94
6. Avaliar necessidade de suplementar oxigênio; (n=18)	17	1	0	0,94
7. Comunicar o médico (ou orientar que alguém faça isso); (n=18)	17	1	0	0,94
8. Preparar material para pré oxigenação (látex, ressuscitador manual com máscara adequada ligada a rede de oxigênio); (n=18)	16	2	0	0,88
9. Solicitar as drogas de intubação orotraqueal em sequência rápida (segundo prescrição médica); (n=18)	16	1	1	0,88
10. Posicionar paciente para intubação; (n=18)	16	0	2	0,88
11. Preparar material para intubação orotraqueal (Lâminas retas e curvas dos números 2 e 3, tubo orotraqueal nº 5; 5,5; 6 com e sem balonete, seringa para testagem do balonete, luva, sonda de aspiração nº10 com látex conectada ao vácuo); (n=18)	16	1	1	0,88
12. Verificar com equipe de fisioterapia se ventilador mecânico está pronto para uso; (n=18)	16	1	1	0,88
13. Preparar material para troca de dreno de tórax; (n=18)	16	2	0	0,88
14. Chamar equipe para realização de raios-x de tórax; (n=18)	17	1	0	0,94

Nota: I-CVI- Item-Level Content Validity Index

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Também foi sugerido que fosse especificado o tipo de monitorização a ser realizada (oximetria de pulso contínua, eletrocardiograma contínuo, medida da pressão arterial não

invasiva de 15 em 15 minutos, monitorização da temperatura e do débito urinário, monitorização da glicemia e cálcio ionizado), além de especificar o kit sepsis que deverá ser coletado com gasometria, lactato arterial, hemograma completo, creatinina, bilirrubina, coagulograma, hemoculturas, e culturas de sítios suspeitos.

Para ambos cenários, foi sugerida a inclusão de materiais para a fixação de tubo orotraqueal e relógio em recursos necessários e aumento do tempo para realização do cenário, passando de 15 minutos para 20 minutos.

Tabela 2. Concordância dos itens para validação do *checklist* do cenário 2 de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da sepsis em pediatria”, segundo os juizes. Brasília, DF, Brasil, 2021

Itens Avaliados	Concordância			I-CVI
	Sim	Nulo	Não	
Checklist (n=18)	17	1	0	0,94
1. Realizar exame físico geral e atentar para o exame específico do abdome;				
2. Verificar os valores dos sinais vitais (SSVV);	17	1	0	0,94
3. Associar os sinais de taquicardia, confusão mental, diminuição da diurese, febre, taquipneia, com a manifestação da sepsis e disfunção orgânica	16	2	0	0,88
4. Lembrar que em pediatria nem sempre a Hipotensão é um sinal precoce da sepsis;	17	0	1	0,94
5. Suspeitar de sepsis	17	1	0	0,94
6. Iniciar o protocolo de sepsis – (Monitorizar o paciente; verificar a perviedade do acesso venoso periférico, se necessário puncionar outro, avaliar necessidade de suplementar oxigênio)	17	1	0	0,94
7. Comunicar o médico	17	1	0	0,94
8. Realizar coleta de exames de sangue e culturas	16	2	0	0,88
9. Administrar antibiótico conforme prescrição médica	17	1	0	0,94
10. Administrar reposição volêmica conforme prescrição médica	16	1	1	0,88

Nota: I-CVI- Item-Level Content Validity Index

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

A concordância dos itens, expressada pelo cálculo do I-CVI em relação a cada item dos domínios objetivos de Aprendizagem, estrutura e apresentação, relevância, objetivo do cenário, organização, estilo da escrita, aparência e motivação, pode ser visualizada na Tabela 3. Verifica-se que o valor do I-CVI foi igual ou maior do que 0,88 em todos os itens avaliados.

Tabela 3. Concordância geral para os cenários de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” e “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021

	S-CVI/AVE
Cenário 1 “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”	93,20
Cenário 2 “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”	95,58

Nota: S-CVI/AVE (Scale-level Content Validity Index, Average Calculation Method)

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

A proporção de concordância (S-CVI/AVE) foi de 93,20 para o cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” e de 95,58 para o cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”.

Tabela 4. Concordância dos itens para validação do conteúdo dos cenários de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria” e “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”, segundo os juízes. Brasília, DF, Brasil, 2021

Itens Avaliados	Concordância			Concordância			I-CVI
	Cenário 1			Cenário 2			
	Sim	Nulo	Não	Sim	Nulo	Não	
1. Objetivos de Aprendizagem (n=18)							
1.1. Os conteúdos estão coerentes com o objetivo do cenário de simulação clínica	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
1.2. Objetivos de aprendizagem estão claros e concisos	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
1.3. O conteúdo do cenário facilita o pensamento crítico	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
1.4. As informações apresentadas estão cientificamente corretas	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
1.5. Há uma sequência lógica de conteúdo proposto	16	2	0	18	0	0	0,88 ¹
							1,00 ²

1.6. As informações apresentadas no cenário abrangem bem o conteúdo sobre insuficiência respiratória/manejo da sepse em pediatria?	18	0	0	17	1	0	1,00 ¹
							0,94 ²
1.7. As informações/conteúdos são importantes para a qualidade da assistência prestada	18	0	0	18	0	0	1,00 ¹
							1,00 ²
1.8. O objetivo do cenário convida/instiga mudanças de comportamento e atitude dos profissionais?	18	0	0	18	0	0	1,00 ¹
							1,00 ²
2. Estrutura e Apresentação (n=18)							1,00 ¹
2.1. O roteiro do cenário é apropriado para os profissionais de enfermagem?	18	0	0	18	0	0	1,00 ²
2.2. A linguagem utilizada é de fácil compreensão pelos profissionais?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
2.3. O cenário possui visual (material) atraente que mantém a atenção do profissional?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
2.4. Os dados estão apresentados de maneira estruturada e objetiva?	16	2	0	17	1	0	0,88 ¹
							0,94 ²
2.5. A forma de apresentação do cenário contribui para o aprendizado dos profissionais	16	2	0	17	1	0	0,88 ¹
							0,94 ²
2.6. Contém quatro evidências pelo menos para confirmar um diagnóstico altamente preciso?	15	2	1	17	1	0	0,83 ¹
							0,94 ²
2.7. Detalhes contextuais fornecem pistas com base em resultados desejados	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
2.8. O perfil da paciente fornece dados suficientes para a realização de um julgamento clínico?	18	0	0	18	0	0	1,00 ¹
							1,00 ²
2.9. As páginas ou seções parecem organizadas?	17	0	1	16	2	0	0,94 ¹
							0,88 ²
3. Relevância (n=18)							
3.1. O cenário permite a transferência de conhecimento em relação à insuficiência respiratória/manejo da sepse em pediatria?	17	1	0	16	2	0	0,94 ¹
							0,88 ²

3.2. O tema retrata aspectos-chave que devem ser reforçados?	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
3.3. O modelo permite a transferência e generalização do aprendizado a diferentes contextos?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
3.4. O roteiro do cenário propõe a construção de conhecimento?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
3.5. Pode ser usado por profissionais de saúde/ou educadores?	17	0	1	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
3.6. O cenário de simulação clínica " Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria"/ "Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria" pode circular no meio científico da área?	16	2	0	17	1	0	0,88 ¹
							0,94 ²
4. Objetivo do Cenário (n=18)							
4.1. O cenário atende ao objetivo proposto?	18	0	0	17	1	0	1,00 ¹
							0,94 ²
4.2. Ajuda na qualidade do aprendizado sobre a insuficiência respiratória em pediatria/ manejo da sepse em pediatria?	18	0	0	17	1	0	1,00 ¹
							0,94 ²
4.3. O cenário está adequado para ser usado por profissionais neste momento?	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ¹
5. Organização (n=18)							
5.1. O título é atraente e indica o conteúdo do cenário?	18	0	0	17	1	0	1,00 ¹
							0,94 ²
5.2. O tamanho do título e do conteúdo nos tópicos estão adequados?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
5.3. Os tópicos têm sequência lógica?	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
5.4. Há coerência entre os objetivos e conteúdo do cenário?	18	0	0	16	2	0	1,00 ¹
							0,88 ²
6. Estilo da Escrita (n=18)							
6.1. A escrita está clara e objetiva?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²

6.2. O texto é interessante?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
6.3. O vocabulário é acessível?	18	0	0	18	0	0	1,00 ¹
							1,00 ²
6.4. Há associação do tema de cada secção ao texto correspondente?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
6.5. O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do profissional?	18	0	0	18	0	0	1,00 ¹
							1,00 ²
7. Aparência (n=18)							
7.1. As páginas e secções parecem organizadas?	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹ 0,94 ²
7.2. O conteúdo do cenário é atrativo?	18	0	0	18	0	0	1,00 ¹
							1,00 ²
7.3. O conteúdo apresenta-se expressivo e suficiente?	17	1	0	17	1	0	0,94 ¹
							0,94 ²
8. Motivação (n=18)							
8.1. O cenário é apropriado para o perfil dos profissionais de saúde?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹ 1,00 ²
8.2. O conteúdo se apresenta de forma lógica e atrativa?	16	2	0	18	0	0	0,88 ¹
							1,00 ²
8.3. A interação é convidada pelos textos e sugere ações?	16	2	0	18	0	0	0,88 ¹
							1,00 ²
8.4. Instiga a mudanças de comportamento e atitude durante a assistência?	17	1	0	18	0	0	0,94 ¹
							1,00 ²
8.5. O cenário propõe novo conhecimento para os profissionais?	15	3	0	16	2	0	0,83 ¹
							0,88 ²

Nota: I-CVI- Item-Level Content Validity Index – ¹ referente ao cenário 1 e ² referente ao cenário 2

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

6 DISCUSSÃO

Dentre os estudos de validação por comitês de especialistas, normalmente o ponto de corte do IVC para que o cenário seja validado é de, no mínimo, 0,80, mas de preferência superior a 0,90. Polit e Beck (2006) sugeriram que em estudos com apenas 5 especialistas o I-CVI deve ser de 1,00, porém havendo mais do que cinco especialistas, recomendou que o I-CVIs não deve ser inferior a 0,78. Souza, Alexandre e Guirardello (2017) recomendam que o índice de concordância aceitável entre os membros do comitê de especialistas deve ser de no mínimo 0,80 e, preferencialmente, maior que 0,90.

Alguns dos estudos que foram publicados recentemente sobre validação de cenários clínicos no contexto materno infantil e da saúde da mulher, utilizaram o parâmetro mínimo de IVC, acima de 0,80 (ANDRADE *et al.*, 2019; LEON *et al.*, 2018; PORTELA *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021).

Para esse estudo, os itens deveriam obter média de I-CVI igual ou superior a 0,80 para serem considerados adequados. Com exceção do item 1 da *checklist*, conforme Tabela 1, que obteve índice I-CVI igual a 0,44, todos os outros obtiveram valores I-CVI iguais ou superiores a 0,88 em todos os itens avaliados. Esse resultado corrobora com os resultados de outras pesquisas que utilizaram a simulação como estratégia de ensino. O item que não obteve a média superior a 0,80 precisa ser reformulado conforme sugestões dos juízes e reavaliado, de forma que o cenário possa ser utilizado posteriormente.

Além da área materno-infantil, existem outros estudos de validação de cenários em simulação, que tiveram ponto de corte do IVC de 0,90 para a validação de um roteiro de simulação clínica do Suporte Básico de Vida no adulto em parada cardiorrespiratória (NASCIMENTO *et al.*, 2021). Outro estudo produziu cenário de alta fidelidade para a assistência de enfermagem ao paciente com colostomia e foi validado por 9 experts e 3 estudantes, tendo IVC de 1,0 (NEGRI *et al.*, 2019), e ainda houve uma pesquisa que criou um cenário de simulação sobre sepse em adultos que considerou validados somente os itens com IVC igual ou superior a 0,90, sendo revisados todos os itens que tiveram valor inferior a esse (CARVALHO; ZEM-MASCARENHAS, 2020).

Uma pesquisa quantitativa de desenvolvimento metodológico realizado em Pernambuco por Andrade *et al.* (2019), construiu e validou um cenário de simulação clínica para a hemorragia pós-parto. A amostra contou com 22 juízes especialistas e 30 discentes e utilizou o

IVC como parâmetro para a validação do estudo. Os itens avaliados pelos juízes tiveram IVC > 0,90 e na avaliação pelos discentes, o IVC foi > 0,95.

Outro estudo de validação metodológica desenvolvido por Leon *et al.* (2018) em Brasília, teve como objetivo descrever a construção de 2 casos clínicos sobre o uso de drogas lícitas e ilícitas por adolescentes e abuso sexual de menor de idade e sobre a iniciação sexual precoce, gravidez e aborto entre adolescentes, para validá-los em futura utilização na simulação realística materno-infantil. A validação do caso clínico 1 contou com a participação de cinco juízes e no caso clínico 2 com seis juízes. O IVC individual e o IVC total foram calculados para os dois casos. Ambos obtiveram valores de 0,81.

Portela *et al.* (2021) realizaram também um estudo metodológico em 2020, para elaborar e validar um cenário para simulação clínica para avaliação do ensino sobre consulta de enfermagem no terceiro trimestre gestacional. A validação ocorreu mediante a avaliação de cinco juízes. Foram utilizados 18 critérios para avaliação dos cenários e foi calculado o IVC, que foi de 1,0 para todos os itens. Em Silva *et al.* (2021), foi configurado um estudo metodológico para desenvolver e validar um cenário para simulação clínica no ensino de enfermagem sobre manejo da pré-eclâmpsia grave no puerpério. Teve uma amostra de 4 juízes e foi realizado também o cálculo do IVC, que teve valor de 1,0 para todos os itens. Em ambos estudos, concluiu-se que os cenários poderiam ser considerados validados. A simulação clínica tem seu uso validado e confirmado, trazendo segurança, principalmente, para o treinamento de situações críticas as quais podem oferecer risco caso fossem treinadas na prática em um paciente. Uma revisão sistemática com meta análise, verificou que, em comparação com nenhuma intervenção, ou quando adicionadas à prática tradicional, o treinamento por simulação para a educação permanente de profissionais de saúde está, consistentemente, associado a grandes efeitos em termos de conhecimento, habilidades e comportamentos (COOK *et al.*, 2011).

Portanto, em termos de conhecimento (n = 118 estudos) o efeito combinado foi de 1,20 (intervalo de confiança (IC) de 95%, 1,04-1,35); 1,14 (IC de 95%, 1,03-1,25) para o gerenciamento do tempo (n = 210); 1,09 (IC de 95%, 1,03-1,16) para habilidades de processo (n = 426); 1,18 (IC de 95%, 0,98-1,37) para habilidades de produto (n = 54); e 0,50 (95% IC, 0,34-0,66) para efeitos diretos nos pacientes (n = 32) (COOK *et al.*, 2011).

Uma meta análise avaliou trinta e três estudos que utilizavam simulação clínica de alta fidelidade para o aprendizado de alunos de graduação e pós-graduação em Enfermagem para

os cuidados de pacientes adultos em cenários com condições clínicas que ofereciam risco de vida e procurou analisar a sua eficácia. Verificou que em comparação com outros métodos de ensino, a simulação de alta fidelidade teve efeitos, significativamente, maiores para conhecimento (D de Cohen (d) = 0,49, IC de 95%, 0,17- 0,81) e desempenho (d = 0,50, IC de 95%, 0,19 -0,81) em comparação com qualquer outro método de ensino (LA CERRA *et al.*, 2019).

Outra meta análise analisou 19 estudos e verificou a eficácia do uso da simulação na capacidade de reconhecer e gerenciar a piora clínica dos pacientes em ambientes de cuidados intensivos adultos para alunos de Enfermagem e para profissionais de Enfermagem, e ela demonstrou que a simulação teve um efeito positivo na capacidade dos enfermeiros em reconhecer e controlar a piora clínica dos pacientes, sendo a diferença média padronizada (d) para o conhecimento pós-teste de d = 0,964 (p = 0,001) e para o desempenho de d = 1,382 (p ≤ 0,001) (ORIQUE; PHILLIPS, 2018).

Cenários bem planejados conduzem às experiências positivas dos aprendizes, induzindo a rápida tomada de decisão e resolução de problemas. Uma revisão sistemática verificou que o uso da simulação clínica tem efeitos positivos em reduzir a ansiedade e aumentar a autoconfiança dos estudantes de Enfermagem durante o ensino de graduação (LABRAGUE *et al.*, 2019).

Assim, ao elaborar um cenário, deve-se priorizar a qualidade e validade do conteúdo abordado, mantendo a confiabilidade e padronização de objetivos claramente definidos, concisos e relevantes. Em relação à validação de cenários, verifica-se que existe uma lacuna de conhecimento nessa área, visto que muitos estudos abordam o uso da simulação clínica, porém poucos medem a integridade dos cenários clínicos utilizados (LEON *et al.*, 2018).

A confiabilidade, ou fidedignidade, refere-se à capacidade de reprodução de resultados de forma coerente ao longo do tempo e em diferentes locais a partir de observadores diferentes; ela é um dos principais critérios da qualidade de um instrumento. A Confiabilidade se refere, principalmente, à estabilidade, à consistência interna e à equivalência de uma medida. Dessa forma, para garantir a confiabilidade, para os casos construídos, é fundamental que sejam validados por especialistas experientes e que se tenham critérios para essa medida. Ainda, deve-se garantir a fidelidade do cenário à realidade, uma vez que um ambiente similar ao espaço clínico real pode provocar no indivíduo as mesmas respostas psicológicas que ele teria na prática clínica (NEGRI *et al.*, 2019; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Para garantir o sucesso da simulação clínica, deve-se ter atenção ao seu projeto. Dessa maneira, o tempo para seu planejamento deve ser maior do que sua execução (NEVES; PAZIN-FILHO, 2018). Portanto, cada etapa da simulação deve estar ancorada em ferramentas organizadas e sistematizadas, a fim de alcançar os objetivos pretendidos. Para ajudar os facilitadores, educadores e pesquisadores no desenvolvimento dessa metodologia, vários modelos de roteiros têm sido descritos na literatura (ALINIER, 2011; FABRI *et al.*, 2017; GILBERT; ADAMSON, 2016; INACSL STANDARTS COMMITTEE, 2016; JEFFRIES, 2012).

Os atores dos cenários também devem ser treinados para protagonizar o caso clínico proposto com a máxima fidelidade, pois sua atuação irá influenciar no nível de realismo do cenário. Dessa forma, é essencial a padronização de algumas técnicas, assim como o uso de um roteiro (*script*) oferecido ao ator/estudante/profissional. É também necessário que o texto elaborado contenha dados essenciais da história clínica do paciente, podendo ser incluídas pistas que obriguem os participantes a uma tomada de decisão correta, como no caso desse trabalho onde a maquiagem do manequim pode dar informações essenciais sobre seu quadro clínico (NEGRI *et al.*, 2019).

A construção do cenário de simulação sobre sepse teve como base os protocolos propostos pelo Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS), e o cenário sobre insuficiência respiratória teve fundamentos nos protocolos da Sociedade Brasileira de Pediatria, ambos pautados nos melhores níveis de evidência. A infecção é responsável por quase um terço das visitas ao pronto-socorro, por 40% das hospitalizações e por 25% das mortes em crianças em todo o mundo. A maioria das crianças se recuperam rapidamente, porém quase 5 milhões de crianças em todo o mundo evoluem para disfunções orgânicas com risco de vida e até morte (MENON *et al.*, 2020).

As emergências respiratórias pediátricas estão entre as causas mais frequentes de internação hospitalar e óbitos em crianças menores de 1 ano de idade, de maneira que essa população é, particularmente, suscetível a desenvolver distúrbios respiratórios de maior gravidade, em decorrência de diversos fatores inter-relacionados, que vão desde peculiaridades anatômicas a características fisiológicas e imunológicas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017).

Os cenários desenvolvidos foram guiados pelo Modelo de Simulação de Ensino em Enfermagem/NLN proposto por Jeffries (2012), demonstrando-se adequado no processo de

construção, corroborando com outros achados (ANDRADE *et al.*, 2019; CARVALHO; ZEM-MASCARENHAS, 2020; NEGRI *et al.*, 2019).

Os objetivos da aprendizagem são ferramentas que guiam o alcance dos resultados pretendidos. Dessa forma, devem sempre ser baseados nas melhores evidências científicas. Portanto, antes de sua escolha, é necessário especificar o conteúdo que se pretende ensinar, a quem ensinar e os critérios de inclusão para os participantes e, a partir disso, definir quais competências, habilidades ou atitudes deverão ser ensinadas (NEVES; PAZIN-FILHO, 2018).

Nesse contexto, para os cenários de simulação clínica, elaborados nesta pesquisa sobre sepse e insuficiência respiratória, houve duas sugestões dos especialistas para que houvesse alteração no objetivo geral dos dois cenários: “Identificar precocemente a situação de sepse/ insuficiência respiratória e ter rápida tomada de decisão”, em que foi sugerido adicionar tomada de decisão baseada em evidência científica e rápida implementação.

Os especialistas concordaram que o conteúdo do cenário ajuda na qualidade do aprendizado sobre o manejo da insuficiência respiratória e da sepse em pediatria (I-CVI 1,00 e 0,94, respectivamente). Também concordaram que as informações são importantes para a qualidade da assistência prestada e que os objetivos dos cenários instigam mudanças de comportamento e atitude dos profissionais (I-CVI 1,00).

Em relação à estrutura e apresentação, para a construção do cenário de simulação, é essencial o inventário dos recursos a serem utilizados, sendo esse documento muito útil ao laboratório de simulação, de forma a preparar as atividades de acordo com o especificado, repor material de consumo, fazer inventário da vida útil do material permanente, necessidades de manutenção preventiva e reposição (NEVES; PAZIN-FILHO, 2018). Portanto, os especialistas fizeram sugestões em todos os itens dos cenários de forma a adequá-los, conferindo maior qualidade e realismo ao cenário.

Também foi sugerido que fosse estipulado tempo para as ações dentro do cenário, assim como aumento do cenário simulado para 20 minutos. Segundo Neves e Pazin-Filho (2018), o desenvolvimento temporal de um cenário tende a ser acelerado, porém, não pode ocorrer em tempo inferior ao razoável para a realização das ações críticas esperadas e também manter a similaridade fisiológica da situação. Sobretudo, a escassez de tempo pode gerar estresse excessivo ao participante, dificultando o raciocínio crítico e a tomada de decisões.

Por esse motivo, a validação de conteúdo é de grande relevância, pois os juízes são capazes de analisar se os itens de um instrumento são adequados e se retratam o objetivo que se pretende alcançar (PEDREIRA *et al.*, 2016).

Ressalta-se que os estudos de validação de cenários no contexto materno-infantil e de saúde da mulher publicados até o momento, não propuseram cenários com essa mesma temática. Assim, o cenário validado neste estudo consiste em uma nova temática, podendo impulsionar outras pesquisas sobre o tema.

Para analisar o conteúdo dos cenários quanto à sua aplicabilidade ao público-alvo, e como é compreendido por ele quanto à clareza, facilidade de leitura, compreensão e forma de apresentação da simulação clínica, e também se eles atingem os objetivos de aprendizagem propostos, o ideal seria que os cenários fossem validados, presencialmente, pelos profissionais aos quais se destinam, tal como foram por meio eletrônico. Embora a avaliação da validade de conteúdo seja uma etapa fundamental quando se busca construir um novo instrumento, esta fase apresenta limitações quanto à subjetividade envolvida no processo de avaliação pelos especialistas, sendo importante considerar a execução de outras medidas psicométricas. No entanto, em decorrência da pandemia da COVID 19, a instituição coparticipante dessa pesquisa restringiu os treinamentos presenciais (ANEXO B).

A pandemia da doença coronavírus 2019 (COVID-19) é uma questão de saúde global. Sua repercussão relaciona-se ao número de pessoas infectadas, à sua transmissibilidade e à sua gravidade. Logo, pelo alto risco de contágio, estão surgindo novas modalidades de atendimento a fim de evitar contato face a face entre enfermeiros e pacientes, como consultas em vídeo e online. Nessa perspectiva, vários países declararam estado de emergência, definindo novas medidas de distanciamento e isolamento social, incluindo o fechamento de escolas e universidades. Assim, a pandemia representa, atualmente, um desafio não apenas para os serviços de saúde, mas também para a educação de enfermagem (JIMÉNEZ-RODRIGUEZ; NAVARRO; PINO, 2020).

Muitos profissionais de saúde se ofereceram para fornecer assistência à saúde na pandemia e se depararam com algo completamente novo, sendo muitos recém-formados ou pouco treinados para lidar com situações graves, que ofereciam risco de vida aos pacientes.

Um estudo de corte transversal realizado na Espanha com 503 alunos inscritos no 4º ano do curso de Enfermagem em 2020, verificou seu grau de treinamento e preparação, concluindo que 27,8% dos alunos realizavam tarefas de Enfermagem sem supervisão, 47,7% assistiram

pacientes com COVID-19 e apenas 3,4% se sentiram muito preparados para trabalhar na área de terapia intensiva, sendo que esses haviam recebido treinamento anterior em equipamentos de proteção individual e ventilação mecânica. As maiores pontuações para atividades de treinamento que podem melhorar sua preparação foram simulações clínicas para melhorar os níveis de ansiedade e estresse no manejo de pacientes críticos e simulação em suporte ventilatório (HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ *et al.*, 2021)

Nesse sentido, diversas estratégias de ensino têm tido a necessidade de se adaptar de forma a contornar essa situação, e com o uso da simulação clínica não foi diferente. Quando uma simulação presencial não é possível, é necessário pensar de formas alternativas. Um estudo misto com 48 enfermeiros desenvolveu uma proposta inovadora de simulação, em que recria cenários de alta fidelidade, por meio de consultas em vídeo *on-line* para fornecer cuidados de enfermagem, e verificou que os estudantes de Enfermagem expressaram alto nível de satisfação e percepções positivas sobre esta nova proposta (JIMÉNEZ-RODRIGUEZ; NAVARRO; PINO, 2020).

Para futura aplicabilidade, o ideal é que, antes da atividade simulada, os profissionais tenham contato e estudem o assunto que será abordado, na forma de exposição teórica, textos, tutoriais ou artigos científicos, visto que a simulação clínica propicia a consolidação do conhecimento e a associação teórico-prática (LEON *et al.*, 2018; NEGRI *et al.*, 2019).

Devido ao vínculo da Universidade de Brasília com a Instituição de referência e com a equipe de educação permanente e continuada em enfermagem, futuramente será possível realizar a validação dos casos e cenários junto aos profissionais e até mesmo estudantes de enfermagem que realizam estágio no local.

6.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Na metodologia foi necessário acrescentar bola de neve para a escolha dos especialistas, visto que aqueles, inicialmente, selecionados pelo método Fehring não responderam ao questionário em tempo hábil. Também na primeira *checklist* (Tabela 1), no item 1, um dos especialistas não respondeu, compondo uma amostra de dezessete especialistas nesse item

7 CONCLUSÃO

Conclui-se que o objetivo proposto de desenvolver e validar cenários clínicos simulados com foco nos cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico para os profissionais de enfermagem foi alcançado, com a proporção de concordância (S-CVI/AVE) de 93,20 para o cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” e de 95,58 para o cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”.

As considerações dos especialistas deverão ser incorporadas aos cenários para que esses sejam mais fidedignos e adequados à realidade. A realização da validação de cenários para simulação clínica é de grande importância, visto que o processo de validação confere precisão científica aos cenários que serão utilizados na prática assistencial.

O cenário validado apresenta maior organização em sua disposição logística (materiais necessários e atores e papéis presentes no cenário). Dessa forma, ter um instrumento padronizado e bem elaborado facilita no processo de ensino permanente em enfermagem. Por meio dos dados coletados, espera-se que essa metodologia traga um subsídio na segurança para a aplicação de cenários de simulação relacionados com o manejo de pacientes críticos pediátricos.

Espera-se que esse estudo possa incentivar demais pesquisadores a validarem cenários de simulação clínica, visto que esse método funciona como estratégia para auxiliar o profissional a desenvolver habilidades técnicas e não técnicas cruciais em um ambiente de aprendizado ativo e prático, traduzindo a teoria em prática, e deve sempre ser pautado nas melhores evidências científicas. Por fim, espera-se ainda com este cenário contribuir para a educação permanente de estudantes de enfermagem e enfermeiros com relação ao manejo de pacientes críticos pediátricos.

REFERÊNCIAS

- ADHIKARI, S.; SCHMIER, C.; MARX, J. Focused simulation training: Emergency department nurses' confidence and comfort level in performing ultrasound-guided vascular access. **Journal of Vascular Access**, v. 16, n. 6, p. 515–520, 2015.
- ALINIER, G. Developing high-fidelity health care simulation scenarios: A guide for educators and professionals. **Simulation and Gaming**, v. 42, n. 1, p. 9–26, 2011.
- ANDRADE, P. DE O. N. et al. Validação de cenário de simulação clínica no manejo da hemorragia pós-parto. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 72, n. 3, p. 656–663, 2019.
- BAPSTISTA, R. C. N.; PEREIRA, M. DE F. C. R.; MARTINS, J. C. A. Simulação no ensino de graduação em enfermagem: Evidências Científicas. In: MARTINS, J. C. A. et al. (Eds.). **A simulação no ensino de Enfermagem**. série mono ed. Coimbra: Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, 2014. v. 10p. 310p.
- BLOOM, B. S. Cognitive Domain. In: **Taxonomy of Educational Objectives**. 1^a ed. New York: Mckay, 1956.
- CARVALHO, L. R. DE; ZEM-MASCARENHAS, S. H. Construção e validação de um cenário de simulação sobre sepse: estudo metodológico. **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 54, n. e03638, p. 1–9, 2020.
- COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA. CONEP. **Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual**. CONEP, 2021. Disponível em: <<http://www.ifto.edu.br/ifto/comites/cep/conep/24-02-2021-orientacoes-para-pesquisas-em-ambientes-virtuais.pdf>>. Acesso em: 18 de dezembro de 2021.
- COOK, D. A. et al. Technology-Enhanced Simulation for Health Professions Education A Systematic Review and Meta-analysis. **JAMA**, v. 306, n. 9, 2011.
- DA SILVA, P. C. DOS S. et al. Construção e validação de um caso clínico para uso em simulação do exame físico do sistema respiratório. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e48310616023, 2021.
- DEWES, J. O.; NUNES, L. N. **Amostragem em Bola de Neve e Respondent-Driven Sampling: uma descrição dos métodos** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/93246>>.
- FABRI, R. P. et al. Construção de um roteiro teórico-prático para simulação clínica. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, n. e03218, p. 7, 2017.
- FERRAZ, A. P. DO C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de bloom: Revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestao e Producao**, v. 17, n. 2, p. 421–431, 2010.
- FILHO, L. O. A.; CAMPOS, JOSÉ RIBAS MILANEZ HADDAD, R. Pneumotórax. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 32, n. Supl 4, p. 211–216, 2006.
- GARCIA, P. C. R.; TONIAL, C. T.; PIVA, J. P. Choque séptico em pediatria: o estado da arte. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. s1, p. 87–98, 2020.
- GILBERT, M.; ADAMSON, K. A. Making Sense of Methods and Measurement : Validation

Part II. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 12, n. 7, p. 275–276, 2016.

HERNÁNDEZ-MARTÍNEZ, A. et al. Nursing students' experience and training in healthcare aid during the COVID-19 pandemic in Spain. **Journal of Clinical Nursing**, v. 00, n. December 2020, p. 1–8, 2021.

INACSL STANDARDS COMMITTEE. INACSL Standards of Best Practice: Simulation Design. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 12, p. S5–S12, 2016.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. Guia de Terapia Antimicrobiana Empírica para sepse grave e choque séptico pediátricos. **Instituto latino americano de sepse**, v. 147, p. 11–40, 2016.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. Campanha De Sobrevivência a Sepse Protocolo Clínico Pediátrico 2019. **Instituto latino americano de sepse**, v. 3, 2019.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. **Guia Prático de Terapia Antimicrobiana na Sepse**. EDIÇÃO ESP ed. São Paulo: ILAS, 2020.

JEFFRIES, P. R. **Simulation in nursing education: From Conceptualization to evaluation**. 2ª edição ed. New York: National League for Nursing, 2012. v. 2

JIMÉNEZ-RODRIGUEZ, D.; NAVARRO, M. DEL M. T.; PINO, F. J. P. DEL. Simulated Nursing Video Consultations: An Innovative Proposal During Covid-19 Confinement. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 48, n. January, p. 29–37, 2020.

KOLB, A. Y.; KOLB, D. A. **EXPERIENTIAL LEARNING THEORY AND INDIVIDUAL LEARNING STYLE** Experience Based Learning Systems, Inc., , 2013. (Nota técnica).

KRATHWOHL, D. R. A REVISION OF BLOOM ' S TAXONOMY: an overview. **Theory into practice**, v. 41, n. 4, p. 212–219, 2002.

LA CERRA, C. et al. Effects of high-fidelity simulation based on life-threatening clinical condition scenarios on learning outcomes of undergraduate and postgraduate nursing students: a systematic review and meta-analysis. **BMJ open**, v. 9, n. 2, p. e025306, fev. 2019.

LABRAGUE, L. J. et al. High-fidelity simulation and nursing students' anxiety and self-confidence: A systematic review. **Nursing forum**, v. 54, n. 3, p. 358–368, jul. 2019.

LEON, C. G. M. P. DE et al. Construção e validação de casos clínicos para utilização no ensino de enfermagem no contexto materno-infantil. **Revista de Enfermagem Referência**, v. IV, n. 18, p. 51–62, 2018.

MACEDO, K. D. DA S. et al. Active learning methodologies: possible paths to innovation in health teaching. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, p. 1–9, 2018.

MARQUES, J. B. V.; FREITAS, D. DE. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. **Pro.Posições**, v. 29, n. 2, p. 389–415, 2018.

MENON, K. et al. Pediatric Sepsis Definition—A Systematic Review Protocol by the Pediatric Sepsis Definition Taskforce. **Critical Care Explorations**, v. 2, n. 6, p. e0123, 2020.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: Debates atuais. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 13, n. SUPPL. 2, p. 2133–2144, 2008.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Eds.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem**

teórico-prática. 1ª ed. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 238.

NASCIMENTO, J. D. S. G. et al. Simulação clínica: construção e validação de roteiro para o Suporte Básico de Vida no adulto. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 11, n. e44, p. 1–25, 2021.

NEGRI, E. C. et al. Construção e Validação de Cenário Simulado para assistência de enfermagem a pacientes com colostomia. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 28, n. e20180199, p. 1–16, 2019.

NEVES, F. F.; PAZIN-FILHO, A. Construindo cenários de simulação: pérolas e armadilhas. **Scientia Medica**, v. 28, n. 1, p. 137–141, 2018.

O'LEARY, J. A.; NASH, R.; LEWIS, P. A. High fidelity patient simulation as an educational tool in paediatric intensive care: A systematic review. **Nurse education today**, v. 35, n. 10, p. e8-12, out. 2015.

O'LEARY, J.; NASH, R.; LEWIS, P. Standard instruction versus simulation: Educating registered nurses in the early recognition of patient deterioration in paediatric critical care. **Nurse education today**, v. 36, p. 287–292, jan. 2016.

ORIQUE, S. B.; PHILLIPS, L. J. The Effectiveness of Simulation on Recognizing and Managing Clinical Deterioration: Meta-Analyses. **Western Journal of Nursing Research**, v. 40, n. 4, p. 582–609, 2018.

PAULA, R. A. P. **Construção e validação de casos clínicos para simulação no contexto da prematuridade**. [s.l.] Universidade de Brasília, 2020.

PENA, A. F. R.; CAVALCANTE, B.; MIONI, C. DE C. A Teoria De Kolb: análise dos estilos de aprendizagem no curso de administração da FECAP. **Revista Liceu On-Line**, v. 4, n. 6, p. 64–68, 2014.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. **Research in Nursing and Health**, n. 29, p. 488–497, 2006.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. Métodos Mistos e Outros Tipos especiais de pesquisa. In: **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem, Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2019a. p. 302–303.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. Análise estatística de dados quantitativos. In: **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem, Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2019b. p. 337–339.

PORTELA, R. G. et al. Simulação clínica no atendimento de enfermagem à mulher no terceiro trimestre gestacional: validação de cenário. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 11, n. e4123, 2021.

QIAN, J. et al. A Survey of the First-Hour Basic Care Tasks of Severe Sepsis and Septic Shock in Pediatric Patients and an Evaluation of Medical Simulation on Improving the Compliance of the Tasks. **The Journal of emergency medicine**, v. 50, n. 2, p. 239–245, fev. 2016.

RAURELL-TORREDA, M. et al. Standardized language systems for the design of high-fidelity simulation scenarios: A Delphi study. **Nurse education today**, v. 86, p. 104319, mar. 2020.

SALARI, M. et al. Pure PBL, Hybrid PBL and Lecturing: Which one is more effective in

developing cognitive skills of undergraduate students in pediatric nursing course? **BMC Medical Education**, v. 18, n. 1, p. 1–15, 2018.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. DEL P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 5ª edição ed. Porto Alegre: penso, 2013.

SILVA, S. C. N. et al. Manejo de pré-eclampsia grave no puerpério : validação de cenário para simulação clínica. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 74, n. 6, p. 1–8, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Insuficiência Respiratoria Aguda. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, v. c, n. 2, p. 1–9, 2017.

SOUZA, A. C. DE; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. DE B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos : avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiol. serv. saúde**, v. 26, n. 3, p. 649–659, 2017.

STERNER, A. et al. Factors developing nursing students and novice nurses' ability to provide care in acute situations. **Nurse education in practice**, v. 35, p. 135–140, fev. 2019.

VAN DEN BOS-BOON, A. et al. Effectiveness of Simulation Training and Assessment of PICU Nurses' Resuscitation Skills: A Mixed Methods Study from the Netherlands. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 59, p. e52–e60, 2021.

ZIGMONT, J. J.; KAPPUS, L. J.; SUDIKOFF, S. N. Theoretical Foundations of Learning Through Simulation. **Seminars in Perinatology**, v. 35, n. 2, p. 47–51, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciências da Saúde
Departamento de Enfermagem
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - GRUPO DE AVALIADORES DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar do projeto de pesquisa “Simulação clínica para o manejo de pacientes críticos pediátricos: Construção e validação de casos”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Prof. Dra. Laiane Medeiros Ribeiro e Raquel Paniago de Andrade, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília. O projeto é sobre o uso da simulação clínica no manejo de pacientes críticos pediátricos para a educação continuada e permanente de profissionais de enfermagem.

O objetivo desta pesquisa é desenvolver e validar cenários clínicos simulados com foco nos cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico para os profissionais de enfermagem. O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará como membro do comitê de especialistas avaliador(a) do cenário de simulação. Você foi selecionado (a) por ser profissional com conhecimentos na área de simulação, ou na área de enfermagem pediátrica ou neonatal.

Rubrica Participantes e Pesquisadores

A sua participação se dará respondendo a dois *checklists*, com tópicos referentes ao objetivo, estrutura, apresentação e relevância de dois cenários simulados.

Porém, devido à pandemia da COVID-19 realizaremos a validação somente *on-line*.

Caso aceite participar, o tempo de preenchimento estimado é de 40 minutos. Sua participação nesta pesquisa auxiliará na fidelidade da construção de um cenário de simulação com abordagem teórica adequada.

Pelos objetivos do estudo, a metodologia empregada e a técnica de coleta de dados, considera-se que os riscos poderão ser relacionados a cansaço físico, mental e indisposição durante a avaliação dos instrumentos sendo assim você poderá se retirar da atividade sem ter qualquer prejuízo profissional ou em sua relação com o pesquisador ou com a instituição envolvida.

Caso haja danos eventuais decorrentes da pesquisa, será garantida a indenização. Os dados obtidos por meio deste trabalho proporcionarão um conhecimento prático para subsidiar a educação continuada e permanente por meio da simulação, bem como da eficácia da sua utilização como estratégia de treinamento de habilidades em Enfermagem.

O profissional terá oportunidade de treinar suas competências e habilidades em um ambiente seguro, controlado, na qual o erro cometido não causa danos diretos ao paciente, aprimorando seus conhecimentos e à segurança do paciente.

Os resultados ainda poderão ser divulgados em congressos e eventos científicos nacionais e internacionais, bem como publicado na literatura relacionada a temática. O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a).

Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração. Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você poderá ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil. Os resultados da pesquisa serão divulgados no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente.

Rubrica Participantes e Pesquisadores

Somente as pesquisadoras e assistentes de pesquisa terão acesso aos instrumentos de coleta de dados preenchidos, e os mesmos serão mantidos em local seguro por um período mínimo de cinco anos, sendo posteriormente deletados.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Raquel Paniago de Andrade no telefone (61)..., disponível inclusive para ligação a cobrar, ou no e-mail [REDACTED], ou para Laiane Medeiros Ribeiro no telefone (61) ...24 disponível inclusive para ligação a cobrar, ou pelo *e-mail*: [REDACTED]. Você também pode nos encontrar na Universidade de Brasília, *campus* Ceilândia, centro metropolitano, conjunto A, lote 1, sala 28/45 no bloco UED (Unidade de Ensino Docente).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília e também pela Diretoria de Ensino e Pesquisa do Hospital da Criança de Brasília José Alencar (DIREP – HCB), instituição coparticipante.

O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidas pelo CEP/FS da Universidade de Brasília pelo telefone (61) 3107-1947 ou do *e-mail* cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, horário de atendimento de 10:00hs às 12:00hs e de 13:30hs às 15:30hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, *Campus* Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Além disso, como a Secretaria de Estado de Saúde é coparticipante desta pesquisa, este projeto também foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SES/DF. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser obtidos por meio do telefone: (61) 2017 1145 ramal 6878 ou *e-mail*: comitedeetica.secretaria@gmail.com.

Nome / assinatura

Raquel Paniago de Andrade

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

Universidade de Brasília

Brasília, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE B - Cenário “Atuação do Enfermeiro no Manejo da Sepse em Pediatria”

TÍTULO	“Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria”	
AUTORIA	Raquel Paniago de Andrade, Laiane Medeiros Ribeiro	
PÚBLICO-ALVO	Enfermeiros que atuam em unidades de Internação e UTI pediátrica	
ÚLTIMA REVISÃO		
LOCAL DE SIMULAÇÃO	Laboratório de simulação do Hospital de Brasília José Alencar - HCB.	
AMBIENTE	() PS (x) UTI (x) Internação () Centro Cirúrgico () Ambulatório	
TIPO DE SIMULAÇÃO	() Baixa Fidelidade () Média Fidelidade (x) Alta Fidelidade (X) Atores () Simuladores	
DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO	1. Apresentação do cenário	05” 15”
	2. Cenário	15”
	3. Debriefing	
OBJETIVOS	<p>- Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar precocemente a situação de sepse e ter rápida tomada de decisão. <p>- Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Demonstrar julgamento clínico para o reconhecimento da sepse por meio da anamnese e exame físico; Interpretar os resultados, suspeitar de sepse e abrir protocolo; Priorizar e supervisionar o tratamento imediato. 	
PARTICIPANTES		
RECURSOS NECESSÁRIOS	Materiais	Responsável
	Mobiliário/ Decoração: 1 Mesa auxiliar 1 Cama Hospitalar Pediátrica 1 Lixeira	Facilitador e Instituição Hospitalar

	<p>1 Impressos indicando riscos do paciente</p> <p>1 Prancheta com prontuário e ficha de avaliação de paciente;</p> <p>1 Monitor multiparamétrico</p> <p>1 Bomba de infusão</p> <p>Identificação do paciente</p> <p>Rede de oxigênio, vácuo e ar comprimido</p> <p>1 Carrinho de parada</p>	
	<p>Materiais médico-hospitalares:</p> <p>1 estetoscópio</p> <p>1 fita métrica</p> <p>1 termômetro</p> <p>Algodão</p> <p>Álcool 70%</p> <p>Luvas de procedimento</p> <p>1 caixa para descarte de material perfurocortante</p> <p>1 Esfigmomanômetro</p> <p>Antibióticos que serão utilizados</p> <p>1 Suporte de soro</p> <p>1 Soro fisiológico</p> <p>1 Equipo macro-gotas</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>

	<p>1 equipo conector de duas vias</p> <p>1 Cateter flexível para punção venosa</p> <p>1 Micropore</p> <p>Frascos de coleta de exame e cultura</p>	
	<p>Figurino dos atores:</p> <p>- Paciente: Camisola Hospitalar; Pulseira de Identificação;</p> <p>- Mãe do paciente: Roupa de acompanhante hospitalar;</p> <p>- 1 ator/ atriz com avental cirúrgico para representar técnico de enfermagem;</p> <p>- 1 ator/atriz com jaleco para representar médico;</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>
	<p>Maquiagem:</p> <p>-Técnica de <i>moulage</i> para caracterizar a ferida operatória com curativo sujo de secreção amarelada;</p> <p>- Representação de acesso venoso periférico em membro superior de paciente;</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>
	<p>Espaço físico:</p> <p>Para que o cenário aconteça de forma realística, é importante que sua estrutura seja montada o mais próximo possível de um leito hospitalar de unidade de internação ou de terapia intensiva pediátrica. Para isso, necessita-se de</p>	

	<p>mobiliário compatível, equipamentos, comumente, utilizados nesse ambiente como cama hospitalar, mesa auxiliar rede de oxigênio, ar comprimido e vácuo, carrinho de parada, dentre outros. Para montagem desse cenário, necessita-se de sala compatível com o tamanho.</p> <p>O cenário será realizado no laboratório de simulação da Instituição</p>
FACILITADORES	
OBSERVAÇÕES	

APRESENTAÇÃO DO CENÁRIO
<p>Caso Clínico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Resumo sucinto do caso que será apresentado aos participantes: <p>Paciente de 10 anos, 32 Kg, internado na Unidade de Internação em pós-operatório tardio de apendicectomia, sem outras comorbidades. Você irá realizar a visita diária ao leito para avaliação do paciente.</p> <p>Dados do Paciente: Gênero: masculino Idade: 10 anos; Peso: 32 kg; Alergias: Nega Antecedentes Pessoais: Sem comorbidades</p>
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E DADOS DO EXAME FÍSICO
<p>Descrição completa do caso clínico</p> <p>G.P.A.S, 10 anos, 32 Kg, encontra-se internado na Unidade de Internação em pós-operatório tardio de apendicectomia. Não possui outras comorbidades. Mãe relata que o mesmo está queixando-se de dor abdominal há 1 dia e apresentou diminuição do volume urinário. Ao exame físico, apresenta-se febril, taquipneico, com secreção purulenta na ferida operatória, taquicárdico, sonolento e com as extremidades frias. Paciente está somente com 1 acesso venoso periférico e está queixando-se de dor no membro onde ele se encontra.</p> <p>SSVV: PA: 101x80 mmHg; FR – 44 irmp; Temperatura – 39°C; FC – 160 bpm, saturação 96%.</p> <p>Prescrição medicamentosa</p> <p>1- SF0,9% (40 ml/kg em 1 h) EV agora.</p> <p>2- Meropenem (40mg/Kg/dose) diluído em SF 0,9% (concentração 40 mg/ml) em 15 minutos EV, agora e de 8/8 h ou conforme protocolo institucional.</p>

3- Vancomicina 60 mg/Kg/dia diluído em SF 0,9% (5 mg/ml) em 1 hora EV, agora e de 6/6h
 3- Coleta de exames de sangue e culturas.

PARÂMETROS DA MONITORIZAÇÃO INICIAL	VALORES
Pressão arterial	101x80 mmHg
Frequência Respiratória	44 irpm
Temperatura	39 ° C
Frequência Cardíaca	160 bpm
Saturação	96%

SCRIPT DO CENÁRIO

Atores e Seus papéis:

- Mãe do paciente;
- Paciente;
- Médico (a);
- Técnico (a) de enfermagem;

Descrição dos papéis (ações e falas esperadas):

O cenário terá início a partir do momento em que o enfermeiro (participante) adentrar o leito onde encontram-se paciente e sua mãe. Os dados do paciente estarão descritos em uma prancheta com o prontuário do paciente e sua ficha de avaliação.

Onde encontram-se as seguintes informações: “G.P.A.S, 10 anos, 32 Kg, encontra-se internado na Unidade de Internação em pós-operatório tardio de apendicectomia. Não possui outras comorbidades. Mãe relata que o mesmo está queixando-se de dor abdominal há 1 dia e apresentou diminuição do volume urinário. Ao exame físico, apresenta-se febril, taquipneico, com secreção purulenta na ferida operatória, taquicárdico, sonolento e com as extremidades frias. Paciente está somente com 1 acesso venoso periférico e está queixando-se de dor no membro onde ele se encontra. SSVV: PA: 101x80 mmHg; FR – 44 irmp; Temperatura – 39°C; FC – 160 bpm, saturação 96%”.

Espera-se que o participante execute ações de alta complexidade por meio da identificação dos três aspectos do julgamento clínico “observando, interpretando e respondendo”.

Observando:

- Colher informações a partir da fala da mãe e do prontuário do paciente.

Interpretando:

- Realizar exame físico geral e atentar para o exame específico do abdome;
- Verificar os valores dos sinais vitais (SSVV);
- Associar os sinais de taquicardia, confusão mental, diminuição da diurese, febre, taquipneia, com a manifestação da sepse e disfunção orgânica;
- Lembrar que em pediatria nem sempre a Hipotensão é um sinal precoce da sepse;

- Suspeitar de sepse.

Respondendo:

- Abrir o protocolo de sepse – (Monitorizar o paciente; verificar a perviedade do AVP e se necessário puncionar outro; avaliar necessidade de suplementar oxigênio);
- Comunicar o médico;
- Realizar coleta de exames de sangue e culturas;
- Administrar antibiótico conforme prescrição médica;
- Administrar reposição volêmica conforme prescrição médica;

As falas e ações dos atores deverão ser memorizadas.

- **Mãe do paciente:** Você é a mãe do paciente. Você irá recepcionar as enfermeiras, caso elas não se apresentem, você deve fazer perguntas como: “Quem são vocês?”. Você irá lhes dizer que está preocupada com seu filho, pois ele está dormindo muito e não está fazendo xixi, além disso ele está reclamando muito de dor na região da barriga.

- **Paciente:** Você é o paciente e apresenta-se sonolento, apresentando alguns gemidos de dor, principalmente se tocarem na região da ferida operatória. Também reclama de dor em seu braço direito, onde encontra-se o acesso venoso periférico.

Médico: Caso seja requisitado, irá adentrar o quarto e fazer perguntas sobre o paciente: “O que você observou?”; “Como estão os sinais vitais do paciente?”, “Você realizou o exame físico dele? O que achou?”, Caso o paciente ainda não esteja monitorizado, questionar: “Porque ele ainda não está monitorizado?”, e após a monitorização perguntar “Como está a saturação e a respiração dele?”; Caso o acesso venoso não tenha sido verificado informar: “Precisamos começar medicações endovenosas para esse paciente imediatamente!”; Irá entregar a prescrição médica ao participante quando perceber que ele já coletou os exames de sangue necessários.

Técnico de Enfermagem: Irá entrar no quarto após a enfermeira e irá questionar “Está tudo bem?”, conforme for informado pela enfermeira irá realizar as ações solicitadas. Caso a enfermeira solicite que sejam preparados os antibióticos sem que os exames tenham sido coletados, a técnica poderá questionar “Iremos coletar algum exame?”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCIA, Pedro Celiny Ramos; TONIAL, Cristian Tedesco; PIVA, Jefferson Pedro. Choque séptico em pediatria: o estado da arte. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. s1, p. 87-98, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpdp.2019.10.007>. Acesso em: 19 de setembro de 2020.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE(ILAS). **Campanha De Sobrevivência a Sepse Protocolo Clínico Pediátrico 2019**. Instituto latino americano de sepse, v. 3, 2019.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE(ILAS). **Guia prático de terapia antimicrobiana na Sepse**. Edição Esp. São Paulo: ILAS, 2020.

APÊNDICE C - Cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”

TÍTULO	“Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”	
AUTORIA	Raquel Paniago de Andrade, Laiane Medeiros Ribeiro	
PÚBLICO -ALVO	Enfermeiros que atuam em unidades de Internação e UTI pediátrica	
ÚLTIMA REVISÃO		
LOCAL DA SIMULAÇÃO	Laboratório de simulação do Hospital de Brasília José Alencar - HCB.	
AMBIENTE	() PS (x) UTI (x) Internação () Centro Cirúrgico () Ambulatório	
TIPO DE SIMULAÇÃO	() Baixa Fidelidade () Média Fidelidade (x) Alta Fidelidade (X) Atores () Simuladores	
DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO	1. Apresentação do cenário	05”
	2. Cenário	15”
	3. Debriefing	15”

OBJETIVOS	<p>- Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar precocemente a situação de insuficiência respiratória e ter rápida tomada de decisão. <p>- Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Demonstrar julgamento clínico para o reconhecimento da insuficiência respiratória por meio da anamnese e exame físico; Interpretar os resultados, suspeitar de pneumotórax; Priorizar e supervisionar o tratamento imediato. 	
PARTICIPANTES		
RECURSOS NECESSÁRIOS	Materiais	Responsável

	<p>Mobiliário/Decoração: 1 Mesa auxiliar 1 Cama Hospitalar Pediátrica 1 Lixeira 1 Impresso indicando riscos do paciente; 1 Prancheta com prontuário e ficha de avaliação de paciente; 1 Monitor multiparamétrico; 1 Bomba de infusão; 1 Identificação do paciente; Rede de oxigênio, vácuo e ar comprimido 1 Carrinho de parada</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>
	<p>Materiais médico-hospitalares: 1 estetoscópio; 1 fita métrica; 1 termômetro; Algodão; Álcool 70%; Luvas de procedimento; 1 caixa para descarte de material perfurocortante; 1 Esfigmomanômetro; 1 cateter jelco nº 14; 1 dreno de tórax; Material para intubação (Lâminas retas e curvas dos números 2 e 3, tubo orotraqueal nº 5; 5,5; 6 com e sem balonete, seringa para testagem do balonete, luva, sonda de aspiração nº 10 com látex conectada ao vácuo,</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>

	<p>ressuscitador manual com máscara adequada) Medicamentos para fase de intubação rápida 1 Micropore;</p>	
	<p>Figurino dos atores: - Paciente: Camisola Hospitalar; Pulseira de Identificação; - Mãe do paciente: Roupa de acompanhante hospitalar; - 1 ator/ atriz com avental cirúrgico para representar técnico de enfermagem; - 1 ator/atriz com jaleco para representar médico;</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>
	<p>Maquiagem - Representação de acesso venoso periférico em membro superior de paciente; - Representação de dreno de tórax a direita;</p>	<p>Facilitador e Instituição Hospitalar</p>
	<p>Espaço físico: Para que o cenário aconteça de forma realística, é importante que sua estrutura seja montada o mais próximo possível de um leito hospitalar de unidade de internação ou de terapia intensiva pediátrica. Para isso, necessita-se de mobiliário compatível, equipamentos, comumente, utilizados nesse ambiente como cama hospitalar, mesa auxiliar rede de oxigênio, ar comprimido e vácuo, carrinho de parada, dentre outros, ventilado mecânico. Para montagem desse cenário, necessita-se de sala compatível com o tamanho. O cenário será realizado no laboratório de simulação da Instituição</p>	

FACILITADORES	
OBSERVAÇÕES	
APRESENTAÇÃO DO CENÁRIO	
<p>Caso Clínico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Resumo sucinto do caso que será apresentado aos participantes: <p>Paciente de 8 anos, 30 Kg, internado na UTI pediátrica em 2º dia após inserção de dreno de tórax devido a um pneumotórax causado por uma pneumonia, sem outras comorbidades. Você irá realizar a visita diária ao leito para avaliação do paciente.</p> <p>Dados do Paciente: Gênero: masculino Idade: 8 anos; Peso: 30 kg; Alergias: Nega Antecedentes Pessoais: Sem comorbidades</p>	
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E DADOS DO EXAME FÍSICO	
<p>Descrição completa do caso clínico</p> <p>A.B.G.S, 8 anos, 30 Kg, encontra-se internado na UTI pediátrica no 2º dia após inserção de dreno de tórax devido a uma pneumonia. Não possui outras comorbidades. Mãe relata que o mesmo está parecendo mais “cansadinho” com a respiração mais rápida. Ao exame físico, apresenta-se hipoativo afebril, taquidispneico e taquicárdico, dreno de tórax sem oscilação e com sutura levemente solta. Paciente está com 1 acesso venoso periférico em MSE. SSVV: PA: 101x80 mmHg; FR – 51 irmp; Temperatura – 36,3°C; FC – 130 bpm, saturação 88%.</p> <p>Prescrição medicamentosa</p>	
PARÂMETROS DA MONITORIZAÇÃO INICIAL	VALORES
Pressão arterial	101x80 mmHg
Frequência Respiratória	51 irpm
Temperatura	33,3 ° C
Frequência Cardíaca	130 bpm
Saturação	88%

SCRIPT DO CENÁRIO
<p>Atores e Seus papéis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mãe do paciente; - Paciente; - Médico (a);

- Técnico (a) de enfermagem;

Descrição dos papéis (ações e falas esperadas):

O cenário terá início a partir do momento em que o enfermeiro (participante) adentrar o leito onde encontram-se paciente e sua mãe. Os dados do paciente estarão descritos em uma prancheta com o prontuário do paciente e sua ficha de avaliação.

Onde encontram-se as seguintes informações: “A.B.G.S, 8 anos, 30 Kg, encontra-se internado na UTI pediátrica no 2º dia após inserção de dreno de tórax devido a uma pneumonia. Não possui outras comorbidades. Mãe relata que o mesmo está parecendo mais “cansadinho” com a respiração mais rápida. Ao exame físico, apresenta-se hipoativo, afebril, taquidispneico e taquicárdico, dreno de tórax sem oscilação e com sutura levemente solta. Na ausculta pulmonar apresenta murmúrios vesiculares diminuídos em base de pulmão direito. Paciente está com 1 acesso venoso periférico em MSE.

SSVV: PA: 101x80 mmHg; FR – 51 irmp; Temperatura – 36,3°C; FC – 130 bpm, saturação 88%.

Espera-se que o participante execute ações de alta complexidade por meio da identificação dos três aspectos do julgamento clínico “observando, interpretando e respondendo”.

Observando:

- Colher informações a partir da fala da mãe e do prontuário do paciente.

Interpretando:

- Realizar exame físico geral e atentar para o exame específico do aparelho respiratório e do dispositivo dreno de tórax;
- Verificar os valores dos sinais vitais (SSVV);
- Associar os sinais vitais de taquidispneia, taquicardia e diminuição da saturação, com a ausência de oscilação de dreno de tórax, instabilidade de sutura e diminuição de murmúrios vesiculares com insuficiência respiratória causada por pneumotórax;

Respondendo:

- Monitorizar o paciente; verificar a perviedade do AVP e se necessário puncionar outro; avaliar necessidade de suplementar oxigênio;
- Comunicar o médico;

- Preparar material para pré oxigenação (látex, ressuscitador manual com máscara adequada ligada a rede de oxigênio);
- Solicitar as drogas de intubação orotraqueal em sequência rápida (segundo prescrição médica);
- Posicionar paciente para intubação;
- Preparar material para intubação orotraqueal (Lâminas retas e curvas dos números 2 e 3, tubo orotraqueal nº 5; 5,5; 6 com e sem balonete, seringa para testagem do balonete, luva, sonda de aspiração nº 10 com látex conectada ao vácuo);
- Verificar com equipe de fisioterapia se ventilador mecânico está pronto para uso;
- Preparar material para troca de dreno de tórax;
- Chamar equipe para realização de raios-x de tórax;
- Caso deve ser resolvido após Intubação Orotraqueal e inserção de dreno de tórax;

As falas e ações dos atores deverão ser memorizadas.

- **Mãe do paciente:** Você é a mãe do paciente. Você irá recepcionar as enfermeiras, caso elas não se apresentem, você deve fazer perguntas como: “Quem são vocês?”. Você irá lhes dizer que está preocupada com seu filho, pois ele está mais cansadinho e com a respiração mais rápida. Além disso você notou que o dreno de tórax parece estar “solto”.

- **Paciente:** Você é o paciente e apresenta-se sonolento, com a respiração mais rápida.

Médico: Caso seja requisitado, irá adentrar o quarto e fazer perguntas sobre o paciente: “O que você observou?”; “Como estão os sinais vitais do paciente?”, “Você realizou o exame físico dele? O que achou?”, Caso o paciente ainda não esteja monitorizado, questionar: “Porque ele ainda não está monitorizado?”, e após a monitorização perguntar “Como está a saturação e a respiração dele?”; Caso não tenha sido verificada presença de pneumotórax informar: “O paciente está em insuficiência respiratória, como está a ausculta pulmonar? E o dreno de tórax?”; Irá entregar a prescrição médica ao participante quando perceber que ele já identificou presença de insuficiência respiratória.

Técnico de Enfermagem: Irá entrar no quarto após a enfermeira e irá questionar “Está tudo bem?”, conforme for informado pela enfermeira irá realizar as ações solicitadas. Caso a enfermeira solicite, realizar a separação e organização dos materiais conforme orientação da enfermeira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOUZA, Helmgton José Brito de. **Manual de simulação realística**. Rio de Janeiro: Albatroz, 2018.

FILHO, Laert Oliveira Andrade; CAMPOS, José Ribas Milanez de; HADDAD, Rui. Pneumotórax. **J Bras Pneumol**, v.32(Supl 4), S212-S216, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Insuficiência Respiratória Aguda**. Departamento Científico de Terapia Intensiva, nº 2, 2017.

APÊNDICE D - CHECKLIST “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”

Título: Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria				
Profissionais Avaliados: _____ _____ _____				
Descrição Sucinta do caso clínico: Paciente de 8 anos, 30 Kg, internado na UTI pediátrica em 2º dia após inserção de dreno de tórax devido a um pneumotórax causado por uma pneumonia, sem outras comorbidades. Você irá realizar a visita diária ao leito para avaliação do paciente.				
Objetivos da Aprendizagem: - Geral <ul style="list-style-type: none"> • Identificar precocemente a situação de insuficiência respiratória e ter rápida tomada de decisão. - Específicos <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar julgamento clínico para o reconhecimento da insuficiência respiratória por meio da anamnese e exame físico; • Interpretar os resultados, suspeitar de pneumotórax; • Priorizar e supervisionar o tratamento imediato. 				
<i>Check List</i> de Habilidades e Conhecimentos Esperados dos Alunos				
Aspecto Analisado	Não Realizou	Inadequado	Parcialmente Adequado	Adequado
- Realizar exame físico geral e atentar para o exame específico do abdome;				
- Verificar os valores dos sinais vitais (SSVV);				
- Associar os sinais vitais de taquidispneia, taquicardia e				

diminuição da saturação, com a ausência de oscilação de dreno de tórax, instabilidade de sutura e diminuição de murmúrios vesiculares com insuficiência respiratória;					
- Suspeitar de pneumotórax;					
- Monitorizar o paciente; verificar a perviedade do AVP e se necessário puncionar outro; avaliar necessidade de suplementar oxigênio					
- Comunicar o médico;					
Preparar material para pré oxigenação (látex, ressuscitador manual com máscara adequada ligada a rede de oxigênio);					
- Solicitar as drogas de intubação orotraqueal em sequência rápida (segundo prescrição médica);					
- Posicionar paciente para intubação;					
- Preparar material para intubação orotraqueal (Lâminas retas e curvas dos números 2 e 3, tubo orotraqueal nº 5; 5,5; 6 com e sem balonete, seringa para testagem do balonete, luva, sonda de aspiração nº 10					

com látex conectada ao vácuo);					
- Verificar com equipe de fisioterapia se ventilador mecânico está pronto para uso;					
- Preparar material para troca de dreno de tórax;					
- Chamar equipe para realização de raios-x de tórax					

Aspectos positivos a serem destacados:

Aspectos a serem melhorados ou condutas inadequadas:

APÊNDICE E - CHECKLIST “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria.”

Título: Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria.				
Profissionais Avaliados: <hr/> <hr/> <hr/>				
Descrição Sucinta do caso clínico: Paciente de 10 anos, 32 Kg, internado na Unidade de Internação em pós-operatório tardio de apendicectomia, sem outras comorbidades. Você irá realizar a visita diária ao leito para avaliação do paciente.				
Objetivos da Aprendizagem:				
- <u>Geral</u>				
• Identificar precocemente a situação de sepse e ter rápida tomada de decisão.				
- <u>Específicos</u>				
• Demonstrar julgamento clínico para o reconhecimento da sepse por meio da anamnese e exame físico;				
• Interpretar os resultados, suspeitar de sepse e abrir protocolo;				
• Priorizar e supervisionar o tratamento imediato.				
<i>Check List</i> de Habilidades e Conhecimentos Esperados dos Alunos				
Aspecto Analisado	Não Realizou	Inadequado	Parcialmente Adequado	Adequado
- Realizar exame físico geral e atentar para o exame específico do abdome;				
- Verificar os valores dos sinais vitais (SSVV);				
- Associar os sinais de taquicardia, confusão mental, diminuição da diurese, febre, taquipneia, com a manifestação da sepse e disfunção orgânica;				
- Lembrar que em pediatria nem sempre a Hipotensão é um sinal precoce da sepse;				
- Suspeitar de sepse.				
- Abrir o protocolo de sepse – (Monitorizar o paciente; verificar a perviedade do AVP e se necessário				

APÊNDICE F - Instrumento de Validação cenário “Atuação do Enfermeiro no Manejo da Sepse em Pediatria”

Itens Avaliados				
	Adequado	Adequado com possibilidade de revisão	Precisa ser reformulado	Inadequado
1. Objetivos de Aprendizagem				
1.1. Os conteúdos estão coerentes com o objetivo do cenário de simulação clínica				
1.2. Objetivos de aprendizagem estão claros e concisos				
1.3. O conteúdo do cenário facilita o pensamento crítico				
1.4. As informações apresentadas estão cientificamente corretas				
1.5. Há uma sequência lógica de conteúdo proposto				
1.6. As informações apresentadas no cenário abrangem bem o conteúdo sobre o manejo da sepse em pediatria?				
1.7. As informações/conteúdos são importantes para a qualidade da assistência prestada				
1.8. O objetivo do cenário convida/instiga mudanças de comportamento e atitude dos profissionais?				
2. Estrutura e Apresentação				
2.1. O roteiro do cenário é apropriado para os profissionais de enfermagem?				

8.6.A linguagem utilizada é de fácil compreensão pelos profissionais?				
8.7.O cenário possui visual (material) atraente que mantém a atenção do profissional?				
8.8.Os dados estão apresentados de maneira estruturada e objetiva?				
8.9.A forma de apresentação do cenário contribui para o aprendizado dos profissionais				
8.10. Contém quatro evidências pelo menos para confirmar um diagnóstico altamente preciso?				
8.11. Detalhes contextuais fornecem pistas com base em resultados desejados				
8.12. O perfil da paciente fornece dados suficientes para a realização de um julgamento clínico?				
8.13. As páginas ou seções parecem organizadas?				
9. Relevância				
3.1. O cenário permite a transferência de conhecimento em relação ao manejo da sepse em pediatria?				
9.2.O tema retrata aspectos-chave que devem ser reforçados?				
9.3.O modelo permite a transferência e generalização do				

aprendizado a diferentes contextos?				
9.4.O roteiro do cenário propõe a construção de conhecimento?				
9.5.Pode ser usado por profissionais de saúde/ou educadores?				
9.6.O cenário de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da sepse em pediatria” pode circular no meio científico da área?				
10. Objetivo do Cenário				
4.1. O cenário atende ao objetivo proposto?				
10.2. Ajuda na qualidade do aprendizado sobre o manejo da sepse em pediatria?				
10.3. O cenário está adequado para ser usado por profissionais neste momento?				
11. Organização				
5.1. O título é atraente e indica o conteúdo do cenário?				
11.2. O tamanho do título e do conteúdo nos tópicos estão adequados?				
11.3. Os tópicos têm sequência lógica?				
11.4. Há coerência entre os objetivos e conteúdo do cenário?				

12. Estilo da Escrita				
6.1. A escrita está clara e objetiva?				
12.2. O texto é interessante?				
12.3. O vocabulário é acessível?				
12.4. Há associação do tema de cada secção ao texto correspondente?				
12.5. O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do profissional?				
13. Aparência				
7.1. As páginas e secções parecem organizadas?				
13.2. O conteúdo do cenário é atrativo?				
13.3. O conteúdo apresenta-se expressivo e suficiente?				
14. Motivação				
8.1. O cenário é apropriado para o perfil dos profissionais de saúde?				
14.2. O conteúdo se apresenta de forma lógica e atrativa?				
14.3. A interação é convidada pelos textos e sugere ações?				
14.4. Instiga a mudanças de comportamento e atitude durante a assistência?				

14.5. O cenário propõe novo conhecimento para os profissionais?				
---	--	--	--	--

APÊNDICE G - Instrumento de Validação cenário “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria”

Itens Avaliados				
	Adequado	Adequado com possibilidade de revisão	Precisa ser reformulado	Inadequado
1. Objetivos de Aprendizagem				
1.1. Os conteúdos estão coerentes com o objetivo do cenário de simulação clínica				
1.2. Objetivos de aprendizagem estão claros e concisos				
1.3. O conteúdo do cenário facilita o pensamento crítico				
1.4. As informações apresentadas estão cientificamente corretas				
1.5. Há uma sequência lógica de conteúdo proposto				
1.6. As informações apresentadas no cenário abrangem bem o conteúdo sobre insuficiência respiratória em pediatria?				
1.7. As informações/conteúdos são importantes para a qualidade da assistência prestada				
1.8. O objetivo do cenário convida/instiga mudanças de comportamento e atitude dos profissionais?				
2. Estrutura e Apresentação				
2.1. O roteiro do cenário é apropriado para os profissionais de enfermagem?				

14.6. A linguagem utilizada é de fácil compreensão pelos profissionais?				
14.7. O cenário possui visual (material) atraente que mantém a atenção do profissional?				
14.8. Os dados estão apresentados de maneira estruturada e objetiva?				
14.9. A forma de apresentação do cenário contribui para o aprendizado dos profissionais				
14.10. Contém quatro evidências pelo menos para confirmar um diagnóstico altamente preciso?				
14.11. Detalhes contextuais fornecem pistas com base em resultados desejados				
14.12. O perfil da paciente fornece dados suficientes para a realização de um julgamento clínico?				
14.13. As páginas ou seções parecem organizadas?				
15. Relevância				
3.1. O cenário permite a transferência de conhecimento em relação à insuficiência respiratória em pediatria?				
15.2. O tema retrata aspectos-chave que devem ser reforçados?				
15.3. O modelo permite a transferência e generalização do				

aprendizado a diferentes contextos?				
15.4. O roteiro do cenário propõe a construção de conhecimento?				
15.5. Pode ser usado por profissionais de saúde/ou educadores?				
15.6. O cenário de simulação clínica “Atuação do enfermeiro no manejo da insuficiência respiratória em pediatria” pode circular no meio científico da área?				
16. Objetivo do Cenário				
4.1. O cenário atende ao objetivo proposto?				
16.2. Ajuda na qualidade do aprendizado sobre a insuficiência respiratória em pediatria?				
16.3. O cenário está adequado para ser usado por profissionais neste momento?				
17. Organização				
5.1. O título é atraente e indica o conteúdo do cenário?				
17.2. O tamanho do título e do conteúdo nos tópicos estão adequados?				
17.3. Os tópicos têm sequência lógica?				
17.4. Há coerência entre os objetivos e conteúdo do cenário?				

18. Estilo da Escrita				
6.1. A escrita está clara e objetiva?				
18.2. O texto é interessante?				
18.3. O vocabulário é acessível?				
18.4. Há associação do tema de cada secção ao texto correspondente?				
18.5. O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do profissional?				
19. Aparência				
7.1. As páginas e secções parecem organizadas?				
19.2. O conteúdo do cenário é atrativo?				
19.3. O conteúdo apresenta-se expressivo e suficiente?				
20. Motivação				
8.1. O cenário é apropriado para o perfil dos profissionais de saúde?				
20.2. O conteúdo se apresenta de forma lógica e atrativa?				
20.3. A interação é convidada pelos textos e sugere ações?				
20.4. Instiga a mudanças de comportamento e atitude durante a assistência?				
20.5. O cenário propõe novo conhecimento para os profissionais?				

ANEXOS

ANEXO A - Parecer Consubstanciado do Comitê de ética e Pesquisa (CEP)

UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Simulação clínica para o manejo de pacientes críticos pediátricos: Construção e validação de casos

Pesquisador: Raquel Paríago de Andrade

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 34157620.4.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.269.260

Apresentação do Projeto:

Conforme projeto da Plataforma Brasil:

*Resumo:

Introdução: O atendimento de qualidade ao paciente depende de uma força de trabalho preparada. A simulação clínica emerge como uma metodologia ativa que tem papel fundamental no desenvolvimento das competências necessárias para a associação entre teoria e prática, fornecendo subsídios para a educação permanente e continuada de enfermeiros, sendo eficiente no enfrentamento ao desafio de manutenção de competências e habilidades clínicas desses em sua função, como no manejo de pacientes críticos pediátricos. O desenho do caso e do cenário de simulação sistematizados fortalece o valor geral da experiência baseada em simulação, visto que essa necessita de um propósito e de um planejamento sistemático. Deste modo, a questão de pesquisa é: A simulação clínica com casos e cenários validados auxilia o profissional de enfermagem no manejo do paciente crítico pediátrico? **Objetivo:** Avaliar o uso da simulação clínica com foco nos cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico para os profissionais de enfermagem. **Material e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de desenvolvimento metodológico para construção e validação de casos para cenários de simulação clínica em enfermagem no manejo de pacientes críticos pediátricos. A instrumentalização para a coleta de dados ocorrerá em etapas, com a validação de conteúdo por juízes especialistas e por profissionais da área. Os dados serão exportados para o SPSS e analisados via estatística descritiva e estatística inferencial.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfurb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.269.260

Resultados Esperados: O caso/ cenário validado apresenta maior organização em seu arranjo logístico (materiais necessários e atores e papéis presentes no cenário), dessa forma ter um instrumento padronizado e bem elaborado facilita no processo de ensino continuado em enfermagem. Através dos dados coletados, espera-se que essa metodologia traga um subsídio na segurança para a aplicação de cenários de simulação relacionados com a manejo de pacientes críticos pediátricos."

Metodologia proposta:

*1.Delineamento do Estudo

Trata-se de uma pesquisa de desenvolvimento metodológico para construção e validação de casos para cenários de simulação clínica em enfermagem no manejo de pacientes críticos pediátricos. Esse tipo de estudo busca desenvolver ou refinar métodos de obtenção, organização ou análise de dados. Tratam do desenvolvimento, da validação e da avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (POLIT; BECK, 2019a).

A validação de conteúdo do cenário permite que ocorra a avaliação da qualidade dos dados contidos, e se refletem o assunto de Interesse. Ocorre a partir da crítica de juizes peritos no assunto que avaliam a adequabilidade do material, e ainda poderão sugerir adequações com retrada, acréscimo ou alteração de algum item.Também por meio de um pré teste e um pós teste será possível analisar o conteúdo quanto à sua aplicabilidade ao público alvo, e como ele o compreende quanto à clareza, facilidade de leitura, compreensão e forma de apresentação da simulação clínica e se eles atinge os objetivos de aprendizagem propostos.

2.Local do estudo

O estudo será realizado na Sala de Simulação realística de um Hospital de Referência em Brasília para o manejo do paciente crítico pediátrico.

3.População e Amostra

A validação do conteúdo será realizada por juizes especialistas com comprovada vivência e conhecimento na área de Cuidados Críticos em Enfermagem, Enfermagem Pediátrica e/ou Simulação Clínica. E também por meio do público-alvo, que serão profissionais de enfermagem, especificamente aqueles que trabalham em áreas onde haja maior frequência de pacientes críticos nas unidades de pediatria do referido hospital que aceitarem de forma voluntária, o convite para participar da simulação, sendo assim uma amostra por conveniência. A amostra por conveniência inclui elementos mais convenientemente disponíveis como participantes (POLIT; BECK, 2019b).

4.Procedimentos para coleta de dados

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-000
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cef@unb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.269.260

A Instrumentalização para a coleta de dados ocorrerá em etapas

Primeira Etapa: Levantamento dos Conteúdos: Realizar-se-á por meio de busca na literatura

Segunda Etapa: Elaboração dos Cenários: Construídos segundo modelo proposto por Jeffries (2005) e revisado em 2012. Nessa etapa, também serão definidos os planos de eventos, materiais necessários, script, uso de manequins e sua configuração.

Terceira Etapa: Validação do Conteúdo (juizes): O convite para participação na pesquisa aos experts ocorrerá através de e-mail. Eles irão preencher os formulários de validação dos casos por meio da plataforma eletrônica Google Forms.

Quarta Etapa: Avaliação da Simulação pelo público alvo: A chamada para participação nesta pesquisa será realizada de forma eletrônica por meio do envio de e-mail ao público alvo, nesse momento, os profissionais responderão a um questionário sócioeconômico educacional, via Google Forms.

Os profissionais que tiveram sua inscrição confirmada deverão comparecer presencialmente em horário pré-estabelecido, para a realização da atividade de simulação, antes serão apresentados os objetivos da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, bem como serão feitos os esclarecimentos as dúvidas que surgirem. Nesta mesma oportunidade, eles irão preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Som de Voz. Também será aplicada um questionário de forma a avaliar os conhecimentos dos participantes quanto aos conteúdos dos casos clínicos elaborados. Será realizado sorteio mediante um programa de computador, definindo a divisão dos grupos para a simulação. Após a atividade, responderão as seguintes escalas: Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem, Escala de Design da Simulação e a Escala de Experiência com o Debriefing. Também responderão ao mesmo questionário respondido antes da atividade simulada.*

*Critério de Inclusão:

Para os juizes, serão incluídos enfermeiros com titulação de doutor e/ou mestre ou com experiência profissional (clínica, ensino, pesquisa) nas áreas: cuidados de enfermagem em situações críticas/cuidado da criança e/ou simulação clínica de pelo menos 1 (um) ano, comprovado pelo curriculum Lattes. Os especialistas serão pré-selecionados de acordo com escala de Fehring (FEHRING, 1987), a partir das informações contidas no currículo lattes, onde a pontuação mínima para a participação do estudo será de 5 pontos. O critério de inclusão para o público alvo é que sejam funcionários de enfermagem (técnicos e enfermeiros) que trabalhem nas unidades de Internação e cuidados Intensivos de pediatria da Instituição coparticipante. Serão

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-000

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepsunb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.269.260

Incluídos profissionais das áreas de Internação, visto que muitas vezes os pacientes podem apresentar piora clínica inicial nesse local, para depois serem encaminhados à unidade de cuidados Intensivos.

Critério de Exclusão:

Os especialistas das Universidades Públicas Brasileiras que não se manifestaram dentro do prazo de quinze dias respondendo ao instrumento de avaliação dos cenários e o público alvo de profissionais da Instituição coparticipante que não comparecerem ao cenário simulado, serão excluídos..”

Objetivo da Pesquisa:

Conforme projeto da Plataforma Brasil:

“Objetivo Primário: Avaliar o uso da simulação clínica com foco nos cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico para os profissionais de enfermagem.

Objetivo Secundário:

- Construir casos para os cenários de simulação clínica;
- Validar o conteúdo dos casos e os cenários de simulação clínica por juízes especialistas;
- Avaliar os cenários simulados na percepção dos profissionais de enfermagem quanto ao seu nível de satisfação e autoconfiança na aprendizagem quanto à metodologia da simulação.”

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

“Riscos: Os riscos advindos desta pesquisa podem ser classificados como psicológicos, uma vez que o participante pode apresentar constrangimento, desconforto ou estresse ao participar das atividades propostas, bem como em responder os questionários e escalas. Para minimizar a ocorrência desse mal-estar, além dos outros diversos momentos que necessitam de esclarecimento às dúvidas e ansiosos, contaremos com os momentos de briefing, onde será apresentado cenário aos participantes com vistas a reduzir a possível ansiedade e ao final podemos contar com o debriefing, onde também daremos apoio aos sentimentos proferidos após a atividade, tentando explicar as lacunas de atuação bem como daremos destaque os pontos fortes desempenhados. Ainda, para os juízes, considera-se que os riscos serão mínimos, podendo ocorrer cansaço físico, mental e indisposição durante a avaliação dos Instrumentos, porém poderão se retirar da atividade sem ter qualquer prejuízo profissional ou em relação ao pesquisador ou com a Instituição envolvida. Caso haja danos eventuais decorrentes da pesquisa, será garantida a indenização.

Destacamos ainda que o sigilo, o anonimato e o acesso a resultados da pesquisa, além da garantia

Continuação do Parecer: 4.269.260

de exclusão do participante do estudo a qualquer momento, serão garantidos sem qualquer prejuízo. Somente as pesquisadoras e assistentes de pesquisa terão acesso aos instrumentos de coleta de dados preenchidos, e os mesmos serão mantidos em local seguro por um período mínimo de cinco anos, sendo posteriormente incinerados."

"Benefícios: Os dados obtidos através deste trabalho proporcionarão um conhecimento prático para subsidiar o ensino através da simulação, assim como da eficácia da sua utilização como estratégia no ensino em Enfermagem. O participante terá oportunidade de treinar suas competências e habilidades em um ambiente seguro, controlado, na qual o erro cometido não causa danos diretos ao paciente, aprimorando seus conhecimentos e a segurança do paciente.

Os resultados ainda poderão ser divulgados em congressos e eventos científicos nacionais e internacionais, bem como publicado na literatura relacionada a temática."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de projeto de mestrado do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da UnB, de Raquel Parilago de Andrade, sob orientação da Profa. Lailane Medeiros Ribeiro.

Segundo o cronograma apresentado, a coleta de dados ocorrerá entre setembro e outubro de 2020.

O orçamento informado foi no valor total de R\$ 620,00, consistindo de material de consumo, alimentação e transporte, de custeio próprio.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos acrescentados ao processo e analisados para emissão do presente parecer:

1. Informações Básicas do Projeto: "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1573857.pdf", postado em 06/08/2020.
2. Carta respostas às pendências apontadas no Parecer Consubstanciado No. 4.178.775: "carta_resposta_cep.doc", postado em 06/08/2020.
3. Projeto Detalhado: "Projeto_CEP_quinta_versao_Correcao_06_08_20.pdf", postado em 06/08/2020.
4. Orçamento no valor total de R\$ 620,00, consistindo de material de consumo, alimentação e transporte: "PLANILHA_DE_ORCAMENTO.pdf", postado em 06/08/2020.
5. Cronograma de execução de atividades, informando coleta de dados entre setembro e outubro de 2020: "cronograma2.pdf", postado em 06/08/2020.
6. Modelo de TCLE: "TCLE_julzes2.pdf" e "TCLE_participantes2.pdf", postados em 19/06/2020.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-000

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cep@unb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.269.260

Recomendações:

Não se aplicam.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Análise das respostas às pendências apontadas no Parecer consubstanciado No. 4.178.775:

1. Quanto ao TCLE:

1.1. Solicita-se suprimir a expressão "risco mínimo", uma vez que não há graduação de riscos prevista na Res. CNS 466/12.

RESPOSTA: "Os TCLE foram revistos, conforme solicitação do parecer consubstanciado, foi excluída a expressão "risco mínimo" do TCLE dos juizes (parágrafo 4 da página 1 do documento "TCLE_juizes2.pdf")."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

1.2. Solicita-se Incluir, no modelo de TCLE dos juizes, a estimativa de duração da atividade.

RESPOSTA: "No arquivo TCLE_juizes2.pdf, destinado aos juizes, foi incluída a duração da atividade no terceiro parágrafo da página 1."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

1.3. Conforme prevê o Item IV.3."g" da Resolução CNS 466/2012, deve ser garantido ao participante de pesquisa o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte e alimentação nos dias em que for necessária sua presença para a pesquisa, não estando limitadas a um valor fixo nem à apresentação de comprovante de despesa. Solicita-se inclusão de tal informação no TCLE.

RESPOSTA: "Também foram incluídas informações referentes ao ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo (parágrafos 8 e 9 da página 2 dos documentos "TCLE_juizes2.pdf" e "TCLE_participantes2.pdf", respectivamente)."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

1.4. Nos modelos de TCLE para juizes e para participantes, lê-se: "Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília e também pelo Comitê de Ética em do [REDACTED] participante.". Não há registro de Comitê de Ética [REDACTED] nep. Solicita-se informar o CEP-FEPECS/SES-DF. Ainda incluir o parágrafo "Além disso, como a Secretaria de Estado

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900

UF: DF Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfurb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.269.260

de Saúde é coparticipante desta pesquisa, este projeto também foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SES/DF. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 2017 1145 ramal 6878 ou e-mail: comiteedeetica.secretaria@gmail.com.". Recomenda-se ver modelo de documento em "http://fs.unb.br/documentos-modelos".

RESPOSTA: "Também foi excluída a informação de necessidade de aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa do [REDACTED] (parágrafos 12 e 15 da página 3 dos documentos "TCLE_juizes2.pdf" e "TCLE_participantes2.pdf", respectivamente), visto que o mesmo não possui Comitê de Ética, e sim uma Diretoria de Ensino e Pesquisa do [REDACTED] (DIREP [REDACTED]), a qual já assinou documento de aprovação da pesquisa e encontra-se anexado a plataforma (concordancia_coparticipante.pdf)." "Foram incluídos dados de informação do CEP-FEPECS/SES-DF, como endereço e telefone (parágrafos 14 e 15 da página 3 dos documentos "TCLE_juizes2.pdf" e "TCLE_participantes2.pdf", respectivamente)"

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

2. Quanto aos critérios de inclusão e exclusão:

2.1. Solicita-se esclarecer se serão incluídos apenas profissionais da instituição coparticipante, bem como onde/como serão obtidos os e-mails para convite aos participantes.

2.2. A não assinatura de documentos não configura critérios de exclusão. Para ser excluído, o participante deve ter sido previamente incluído na pesquisa. Solicita-se rever critérios.

RESPOSTA: "Os juizes que validarão o conteúdo do cenário de simulação serão profissionais vinculados a Universidades Públicas Brasileiras, seus e-mails serão obtidos através de Websites Institucionais das Universidades Públicas Brasileiras e serão incluídos aqueles enfermeiros com titulação de doutor e/ou mestre ou com experiência profissional (clínica, ensino, pesquisa). Nas áreas: cuidados de enfermagem em situações críticas/cuidado da criança e/ou simulação clínica de pelo menos 1 (um) ano, comprovado pelo curriculum Lattes. Os especialistas serão pré-selecionados de acordo com escala de Fehring (FEHRING, 1987), a partir das informações contidas no currículo lattes, onde a pontuação mínima para a participação do estudo será de 5 pontos. Aqueles que não se manifestaram dentro do prazo de quinze dias após o convite, serão excluídos da pesquisa.

Para a validação quanto à aplicabilidade dos cenários serão convidados funcionários de enfermagem da instituição Coparticipante para que participem de uma sessão de simulação clínica com os cenários elaborados. O convite será realizado por meio de e-mail institucional fornecido

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfcurib@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.269.260

pela Instituição Coparticipante. Todos os profissionais de enfermagem (técnicos e enfermeiros) que trabalhem nas unidades de internação e cuidados intensivos de pediatria da Instituição coparticipante dessa pesquisa serão convidados. Serão incluídos profissionais das áreas de internação, visto que muitas vezes os pacientes podem apresentar plora clínica inicial nesse local, para depois serem encaminhados à unidade de cuidados intensivos. Serão excluídos aqueles que no dia acordado para a realização da pesquisa não comparecerem. Conforme solicitação do parecer consubstanciado, foram feitas modificações nos itens 4.4, 4.5.3 e 4.5.4 das páginas 8, 10 e 11, respectivamente, do arquivo "Projeto_CEP_quinta_versao_correcao_06_08_20.pdf".

ANÁLISE: PENDÊNCIA. ATENDIDA

3. Considerando a obrigatoriedade de ressarcimento de despesas com transporte e alimentação, solicita-se a previsão de tais gastos no orçamento de pesquisa. Tal alteração deverá ser realizada no projeto da plataforma Brasil e no documento "PLANILHA_DE_ORCAMENTO.pdf".

RESPOSTA: "Conforme solicitação do parecer consubstanciado, foram incluídos na planilha de gastos aqueles referentes aos ressarcimentos de despesas com transporte e alimentação de participantes. Encontra-se no item 3 descrito como "outras despesas" do documento com nome "planilha_de_orcamento2.pdf".

ANÁLISE: PENDÊNCIA. ATENDIDA

4. Solicita-se atualizar o cronograma prevendo o início da pesquisa para período posterior à aprovação pelo CEP. Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável aguardar a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa (Res. CNS 466/2012, Item XI.2.a). Tal alteração deverá ser realizada no projeto da plataforma Brasil e no documento "CRONOGRAMA.pdf".

RESPOSTA: "Conforme solicitação do parecer consubstanciado, foi alterada data para início da coleta de dados da pesquisa para após aprovação do projeto no Comitê de Ética e Pesquisa no item "envio do projeto ao CEP" data final e no item "coleta de dados" data inicial e encontra-se no documento com nome "cronograma2.pdf".

ANÁLISE: PENDÊNCIA. ATENDIDA

Não foram encontrados óbices éticos.

Não há óbices éticos para a realização do presente protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, e Resolução CNS 510/2016, Art. 28,

Continuação do Parecer: 4.299.260

Inc. V, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

A realização das atividades do projeto na instituição coparticipante está condicionada à aprovação pelo CEP responsável, o CEP-FEPECS/SES-DF.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1573857.pdf	05/08/2020 22:34:24		Acelto
Outros	carta_resposta_cep.doc	05/08/2020 22:30:17	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto_CEP_quinta_versao_Comecao_05_08_20.pdf	05/08/2020 22:26:06	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Investigador				
Orçamento	planilha_de_orcamento2.pdf	05/08/2020 22:04:23	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Cronograma	cronograma2.pdf	05/08/2020 22:04:08	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_participantes2.pdf	05/08/2020 22:03:30	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes2.pdf	05/08/2020 22:03:19	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Orçamento	PLANILHA_DE_ORCAMENTO.pdf	19/06/2020 17:57:59	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	19/06/2020 17:57:45	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	cartaencaminhprojeto_ao_CEPFS.docx	19/06/2020 17:52:50	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	TERMO_DE_RESPONSABILIDADE_E_COMPROMISSO.doc	19/06/2020 17:50:50	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	TERMO_DE_CONCORDANCIA_COPARTICIPANTE.doc	19/06/2020 17:48:55	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	termo_propONENTE.docx	19/06/2020 17:47:03	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Declaração de concordância	concordancia_propONENTE.pdf	19/06/2020 17:42:41	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	concordancia_coparticipante.pdf	19/06/2020 17:42:30	Raquel Panlago de Andrade	Acelto

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3107-1047

E-mail: cep@unb@gmail.com

Continuação do Parecer: 4.268.200

Declaração de Pesquisadores	carta_encaminhamento.pdf	19/06/2020 17:41:03	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Declaração de Pesquisadores	termo_de_responsabilidade.pdf	19/06/2020 17:39:08	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	ANEXOS.pdf	19/06/2020 17:37:36	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP_quinta-versao_ok.pdf	19/06/2020 17:37:01	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CESSAO_DE_USO_DE_I-MAGEM.pdf	19/06/2020 17:36:37	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_juizes_ok.pdf	19/06/2020 17:35:53	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_participantes.pdf	19/06/2020 17:34:14	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_Raquel_Panlago_ok.pdf	10/06/2020 06:11:23	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	Curriculo_Lattes_Lalane.pdf	09/06/2020 11:17:09	Raquel Panlago de Andrade	Acelto
Outros	Curriculo_Lattes_Raquel.pdf	09/06/2020 11:16:57	Raquel Panlago de Andrade	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASÍLIA, 10 de Setembro de 2020

Assinado por:
Marie Togashi
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-000
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepf@unb@gmail.com

ANEXO B - Resolução sobre medidas temporárias de prevenção ao contágio pelo Coronavírus no âmbito da Instituição Coparticipante

RESOLUÇÃO Nº 173, DE 18 DE MARÇO DE 2020.

Dispõe sobre a adoção de medidas temporárias de prevenção ao contágio pelo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Hospital [REDACTED]

CONSIDERANDO a Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Novo Coronavírus (COVID-19), e as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS);

CONSIDERANDO a Portaria nº 188, de 03 de fevereiro de 2020, do Ministério da Saúde, que declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), em decorrência da Infecção Humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV);

CONSIDERANDO o Decreto Distrital nº 40.475, de 28 de fevereiro de 2020, que declara situação de emergência no âmbito da saúde pública no Distrito Federal, em razão do risco de pandemia do novo coronavírus;

CONSIDERANDO os comunicados institucionais divulgados nos dias 12, 13 e 16 de março de 2020 a respeito da pandemia do coronavírus;

CONSIDERANDO a Portaria Interministerial do Ministério da Justiça e Segurança Pública nº 05, de 17 de março de 2020, que dispõe sobre a compulsoriedade das medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública previstas na Lei nº 13.979/2020;

CONSIDERANDO que, segundo a Lei do SUS nº 8.080/1990, "*O dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade*" (art. 2º, § 2º);

CONSIDERANDO o Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei nº 2.848/1940) cujo art. 268 define como crime contra a saúde pública "*Infringir determinação do poder público, destinada a impedir introdução ou propagação de doença contagiosa*";

CONSIDERANDO que, embora o [REDACTED] não seja referência para o coronavírus (e sim HRAN e HMIB), que referido hospital não possui unidade de emergência e que a possibilidade de o [REDACTED] atender paciente com coronavírus é muito remota, todos devem adotar medidas de prevenção ao COVID-19;

CONSIDERANDO que todos devem evitar aglomerações e que restringir deslocamentos é positivo neste momento;

CONSIDERANDO a necessidade de não criar pânico frente a esta situação e que a informação é uma grande aliada ao combate ao COVID-19;

CONSIDERANDO que a atual situação vivida pelo país requer a adoção de medidas temporárias e urgentes de prevenção e controle de riscos e danos à saúde, com o intuito de atenuar a curva de ascensão do vírus e a disseminação da doença;

CONSIDERANDO a necessidade sistematizar as decisões da Direção do [REDACTED] tornadas públicas por meio de Comunicados divulgado nos últimos dias:

O **COLEGIADO GESTOR** do [REDACTED], no uso de suas atribuições e de acordo com 387ª Reunião Ordinária, de 18 de março de 2020, **RESOLVE**:

I – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. Dispor sobre a adoção de medidas temporárias de prevenção ao contágio pelo Coronavírus (COVID-19), no âmbito do [REDACTED]

Art. 2º. Sem prejuízo da prestação adequada de atendimento exclusivo e gratuito aos usuários do SUS, em auxílio à atuação do Poder Público, os setores competentes deverão adotar, temporariamente e em caráter excepcional, as medidas dispostas nesta Resolução.

IV – DOS EVENTOS NAS DEPENDÊNCIAS DO [REDACTED]

Art. 7º. Os eventos e treinamentos presenciais com mais de 10 (dez) participantes, realizados em auditórios e espaços de ensino no âmbito do [REDACTED] estão temporariamente suspensos,

salvo motivo de força maior, devidamente justificado e autorizado pelo Superintendente Executivo.

Art. 8º. Até disposição em contrário, estão liberados os processos seletivos que não podem ser adiados e que possuem até 100 (cem) participantes, uma vez que é necessário para a manutenção do cadastro reserva de cargos essenciais e podem ser conduzidos de forma segura aos envolvidos.

Art. 9º. Estão canceladas todas as viagens de funcionários para quaisquer eventos, cursos, congressos, visitas técnicas, dentre outros, que sejam patrocinadas pelo [REDACTED]

Art. 10. Estão suspensas, por tempo indeterminado, os eventos sociais e atividades lúdicas e culturais voltadas aos pacientes, acompanhantes e funcionários e a visita guiada ao [REDACTED] a fim de evitar circulação desnecessária de pessoas durante a pandemia do coronavírus, haja vista seu alto poder de disseminação.