

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

GUSTAVO CORREA DE AMORIM

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM *DESIGN* SIMULADO NO ATENDIMENTO DE
ENFERMAGEM A UMA VÍTIMA DE FERIMENTO POR ARMA BRANCA NO PRÉ-
HOSPITALAR

UBERABA

2024

GUSTAVO CORREA DE AMORIM

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM *DESIGN* SIMULADO NO ATENDIMENTO DE
ENFERMAGEM A UMA VÍTIMA DE FERIMENTO POR ARMA BRANCA NO PRÉ-
HOSPITALAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito final para a obtenção do título de mestre.
Linha de Pesquisa: O trabalho na saúde e na enfermagem.

Eixo temático: Educação em saúde e Enfermagem.
Orientador (a): Prof.^a Dra. Suzel Regina Ribeiro Chavaglia.

UBERABA

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

A543c	<p>Amorim, Gustavo Correa de Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar / Gustavo Correa de Amorim. -- 2024. 112 f. : il., fig., tab.</p> <p>Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2024 Orientadora: Profa. Dra. Suzel Regina Ribeiro Chavaglia</p> <p>1. Ferimentos perfurantes. 2. Causas externas. 3. Educação em enfermagem. 4. Treinamento por simulação. 5. Serviços médicos de emergência. I. Chavaglia, Suzel Regina Ribeiro. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU 616-001.44</p>
-------	--

GUSTAVO CORREA DE AMORIM

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM *DESIGN* SIMULADO NO ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A UMA VÍTIMA DE FERIMENTO POR ARMA BRANCA NO PRÉ-HOSPITALAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito final para a obtenção do título de mestre.
Linha de Pesquisa: O trabalho na saúde e na enfermagem.

Eixo temático: Educação em saúde e Enfermagem.
Orientador (a): Prof.^a Dra. Suzel Regina Ribeiro Chavaglia.

Aprovada em ___/___/___

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Suzel Regina Ribeiro Chavaglia.

Instituição: Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Julgamento: _____ **Assinatura:** _____

Prof. Dr. Kleiton Gonçalves do Nascimento.

Instituição: Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Julgamento: _____ **Assinatura:** _____

Prof. Dr. Rodrigo Guimarães dos Santos Almeida

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Julgamento: _____ **Assinatura:** _____

Aos meus avós, Clarindo (*in memorian*), **Valda Maria** (*in memorian*), **Sebastião** (*in memorian*) e **Maria Terezinha**, obrigado por cultivarem e incentivarem os meus sonhos, mesmo não sabendo aonde iam chegar e obrigado por toda proteção e carinho desse mundo.

Aos meus pais, Auzônia e José Augusto e à minha irmã, Ana Flávia, se consegui chegar até aqui é porque tive todo o apoio de vocês. Essa conquista também lhes pertence.

À minha orientadora, Suzel, que acreditou no meu potencial e confiou em mim para ser seu orientando, guiando-me por toda essa trajetória e se fazendo exemplo e inspiração durante essa jornada.

À minha amiga, Fabiana, obrigado por ser uma luz no meu caminho, pela paciência e por todos os momentos compartilhados, pois sua amizade me incentivou a chegar até aqui.

Ao meu companheiro, João Paulo, obrigado por sempre me motivar a ir atrás dos meus sonhos, mesmo que eles nos distanciem, e obrigado por todo o apoio dado e pelo companheirismo na vida.

Aos meus familiares e aos meus amigos!
Os quais souberam compreender a necessidade de, muitas vezes, não estarmos juntos e entenderam que a ausência não significa deixar de amar.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo o que me tem concedido para que eu possa realizar meus sonhos e pela força dada para que eu pudesse superar todos os obstáculos.

Aos meus pais, que abdicaram de muitos de seus sonhos e vontades para que eu pudesse estudar e me apoiaram em todos os momentos.

À minha orientadora Prof.^a Dra. Suzel Regina Ribeiro Chavaglia, que me apoiou em todas as decisões, trouxe clareza nas incertezas e me incentivou a continuar.

A todos os professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde (PPGAS).

Aos meus amigos, Fabiana, Juliana, Paulo, Kleiton, Eliana, obrigado por compartilharem o conhecimento de vocês e me ajudarem nas etapas dessa caminhada.

Aos colegas de profissão, colegas de turma e alunos com os quais compartilhamos momentos de sabedoria e aprendizagem nesta trajetória.

E a todos os que contribuíram e fizeram parte desta pesquisa, direta ou indiretamente, meus sinceros agradecimentos.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES)** – Código de Financiamento 001.

“A única maneira de fazer um grande trabalho é amar o que você faz.”

- Steve Jobs

AMORIM, Gustavo Correa de. **Construção e Validação de um Design Simulado no Atendimento de Enfermagem a uma Vítima de Ferimento Por Arma Branca no Pré-Hospitalar**. 2024. 112f. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba (MG), 2024.

RESUMO

Considerando a urgência e gravidade dos traumas penetrantes, principalmente em vítimas de ferimento por arma branca, os enfermeiros que prestam o atendimento pré-hospitalar devem possuir competência clínica para estabilizar a vítima e evitar complicações oriundas dos ferimentos. Na perspectiva do ensino-aprendizagem para estudantes de enfermagem, no atendimento das vítimas de ferimento por arma branca, a simulação clínica tem o potencial de melhorar os desfechos e minimizar sequelas para as vítimas, além de permitir o desenvolvimento e aprimoramento das competências profissionais exigidas no atendimento. Ante a relevância de que essas competências profissionais devem ser exploradas ainda na graduação, este estudo teve como objetivo desenvolver e validar um *design* de uma simulação clínica no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar. Trata-se de um estudo metodológico desenvolvido em três etapas: levantamento de conteúdo a partir da literatura; elaboração do *design* da simulação clínica; processo de validação do *design* da simulação. A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Para o processo de validação, o estudo recrutou *experts* na temática da simulação clínica e na urgência e emergência. Os dados foram coletados por meio de formulários que buscavam a caracterização dos *experts* e a validação do *design* da simulação que avaliou a simulação clínica em três domínios: objetivo, apresentação/estrutura e relevância e neste processo buscou-se validar instrumentos complementares a simulação: um fluxograma de tomada de decisões, um *checklist* de habilidades procedimentais e atitudinais e um teste de habilidades cognitivas em relação à clareza e representatividade. A amostra final foi composta por sete *experts*, destes caracterizaram-se quatro (57,1%) do sexo feminino e três (42,9%) do sexo masculino, com idade média de 47,4 anos. Em relação às características acadêmicas e formativas, sete áreas de especialização foram contempladas: seis possuíam título de doutorado e uma, pós-doutorado e seis possuíam experiência na docência, no campo de disciplinas que envolviam a simulação ou a área de urgência e emergência. Para propor a validade de face e conteúdo, foi adotado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) com base nas respostas dos *experts*. Para o que obteve resultado maior que 85% de concordância em todos os itens de

avaliação, considerando “quase perfeita concordância”, no final calculou-se o IVC total resultando em: 99,3% de concordância, julgando o *design* e os instrumentos como válidos, apresentando relevância, clareza, coerência, informações cientificamente corretas e sequência lógica que permite desenvolver competências profissionais. Concluiu-se que a pesquisa conseguiu atingir quase perfeita concordância na validação de face e conteúdo ante o objetivo, estrutura/ apresentação e relevância. E, que este *design* simulado pode subsidiar uma estratégia válida e confiável de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento de competências profissionais no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar.

Palavras-chave: Treinamento por Simulação. Ferimentos Perfurantes. Educação em Enfermagem. Serviços Médicos de Emergência. Causas Externas.

AMORIM, Gustavo Correa de. **Construction and validation of a simulated design in nursing care for a victim of injury from a wound stab in pre-hospital.** 2024. 112p. Dissertation (Masters in Health Care) - Federal University of Triangulo Mineiro, Uberaba (MG), 2024.

ABSTRACT

Considering the urgency and severity of penetrating trauma, particularly in victims of stab wounds, nurses who provide pre-hospital care must have the clinical skills to stabilize the victim and avoid complications arising because of the injuries. From a teaching-learning perspective for nursing students, in the care of victims of stab wounds, clinical simulation has the potential to improve patient outcomes in addition to minimizing sequelae for victims, as well as enable the development and improvement of the professional skills required in care. Given that, these professional competencies should be explored during undergraduate studies, this study aimed to develop and validate a design for a clinical simulation of nursing care for a victim of a stab wound in the pre-hospital setting. This is a methodological investigation that has been developed in three distinct phases: a content survey based on the literature, the development of the clinical simulation design, and the validation of the simulation design. The research was carried out at the Federal University of Triangulo Mineiro. For the validation process, the study recruited experts about clinical simulation and urgency and emergency. The data was collected using forms that sought to characterize the experts and validate the simulation design, which evaluated the clinical simulation in three domains: objective, presentation/structure, and relevance. In this process, we sought to validate complementary simulation tools: a decision-making flowchart, a procedural and attitudinal skills' checklist, and a cognitive skills test regarding clarity and representativeness. The final sample consisted of 7 experts, of whom 4 (57.1%) were female and 3 (42.9%) were male, with an average age of 47.4 years. In terms of academic and training characteristics, seven areas of specialization were covered: six had a doctorate, one had a post-doctorate, and six had teaching experience in subjects involving simulation or the area of urgency and emergency. To propose face and content validity, the Content Validity Index (CVI) was adopted based on the experts' responses. For those who obtained a result of greater than 85% agreement in all the evaluation items, considering "almost perfect agreement", the total CVI was calculated, resulting in: 99.3% agreement, judging the design and instruments to be valid, presenting relevance, clarity, coherence, scientifically correct information, and a logical sequence that allows professional skills to be developed. It was concluded that the research achieved almost perfect agreement in face and content

validation in terms of objective, structure, presentation, and relevance. And, this simulated design can support a valid and reliable teaching-learning strategy for the development of professional skills in nursing care for a victim of stab wounds in the pre-hospital setting.

Keywords: Simulation Training; Wounds, Stab; Education, Nursing; Emergency Medical Services; External Causes.

AMORIM, Gustavo Correa de. **Construcción y Validación de un Diseño Simulado en Atención de Enfermería a Víctima de Herida Prehospitalaria por Arma Cortante**. 2024. 112f. Disertación (Maestría en Atención a la Salud) - Universidad Federal del Triangulo Mineiro, Uberaba (MG), 2024.

RESUMEN

Teniendo en cuenta la urgencia y la gravedad de los traumatismos penetrantes, especialmente en las víctimas de heridas por arma blanca, los enfermeros que prestan asistencia prehospitalaria deben tener las competencias clínicas necesarias para estabilizar a la víctima y evitar las complicaciones derivadas de las lesiones. Desde una perspectiva de enseñanza-aprendizaje para estudiantes de enfermería, en la atención a víctimas de heridas por arma blanca, la simulación clínica tiene el potencial de mejorar los resultados y minimizar las secuelas de las víctimas, además de permitir el desarrollo y mejora de las competencias profesionales necesarias en la atención. Dado que estas competencias profesionales deberían explorarse a nivel de pregrado, el objetivo de este estudio fue desarrollar y validar un diseño para una simulación clínica de cuidados de enfermería a una víctima de heridas por arma blanca en el entorno de prehospitalización. Se trata de un estudio metodológico desarrollado en tres etapas: estudio de contenido basado en la literatura; elaboración del diseño de la simulación clínica; proceso de validación del diseño de la simulación. La investigación se llevó a cabo en la Universidad Federal de Triángulo Mineiro. Para el proceso de validación, el estudio reclutó expertos en el tema de simulación clínica y urgencia y emergencia. Los datos se recogieron mediante formularios que buscaban caracterizar a los expertos y validar el diseño de la simulación, que evaluaba la simulación clínica en tres dominios: objetivo, presentación/estructura y relevancia. En este proceso, se buscó validar herramientas de simulación complementarias: un diagrama de flujo de toma de decisiones, una lista de comprobación de habilidades procedimentales y actitudinales y una prueba de habilidades cognitivas en relación con la claridad y la representatividad. La muestra final estuvo formada por 7 expertos, de los cuales 4 (57,1%) eran mujeres y 3 (42,9%) hombres, con una edad media de 47,4 años. En cuanto a las características académicas y formativas, se cubrieron siete áreas de especialización: seis eran doctores y uno postdoctorado, y seis tenían experiencia docente en el ámbito de las materias relacionadas con la simulación o el área de urgencias y emergencias. Para proponer la validez facial y de contenido, se adoptó el Índice de Validez de Contenido (IVC) basado en las respuestas de los expertos. Para aquellos que obtuvieron un resultado superior al 85% de acuerdo en todos los

ítems de evaluación, considerando "acuerdo casi perfecto", se calculó el IVC total, resultando: 99,3% de acuerdo, juzgando válido el diseño y los instrumentos, presentando relevancia, claridad, coherencia, información científicamente correcta y una secuencia lógica que permite desarrollar las competencias profesionales. Se concluyó que la investigación alcanzó una concordancia casi perfecta en la validación presencial y de contenido en términos de objetivo, estructura/presentación y relevancia. Y este diseño simulado puede respaldar una estrategia de enseñanza-aprendizaje válida y confiable para el desarrollo de habilidades profesionales en el cuidado de enfermería de una víctima de heridas por arma blanca en el entorno prehospitalario. Palabras clave: Entrenamiento por Simulación. Heridas Penetrantes. Educación en Enfermería. Servicios Médicos de Emergencia. Causas Externas.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APH	Atendimento Pré-Hospitalar
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
DCN's	Diretrizes Curriculares Nacionais
DP	Desvio Padrão
FAB	Ferimento por Arma Branca
INACLS	<i>International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
PHTLS	<i>Prehospital Trauma Life Support</i>
PPGAS	Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde
SAMU	Serviço de Atendimento Médico as Urgências
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo da aprendizagem experiencial de David Kolb. Uberaba, MG, Brasil, 2024.....	27
Figura 2 – Modalidades de simulação. Uberaba, MG, Brasil, 2024.....	29
Figura 3 – A simulação clínica e suas classificações de acordo com os elementos estruturais. Uberaba, MG, Brasil, 2024.....	29
Figura 4 – Contexto e detalhamento do cenário simulado. Uberaba, MG, Brasil, 2024....	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios de seleção de <i>experts</i> segundo os critérios propostos por Guimarães <i>et al.</i> , (2015). Uberaba, MG, 2023	33
Quadro 2 – Estudos selecionados na literatura científica que tratam aspectos relacionados do atendimento pré-hospitalar e a assistência de enfermagem aos ferimentos por arma branca. Uberaba, MG, Brasil, 2024.....	36
Quadro 3 – Considerações apontadas pelos <i>experts</i> na validação do <i>design</i> da simulação clínica. Uberaba, MG, Brasil, 2024	46
Quadro 4 – Alterações do <i>design</i> da simulação clínica após reunião entre pesquisadores. Uberaba, MG, Brasil, 2024	47
Quadro 5 – Considerações apontadas pelos <i>experts</i> na validação do <i>checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais; fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas. Uberaba, MG, Brasil, 2024.....	52
Quadro 6 – Alterações no <i>checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais; fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas após reunião entre pesquisadores. Uberaba, MG, Brasil, 2024	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das respostas dos <i>experts</i> , Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do <i>design</i> da simulação clínica quanto ao objetivo. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.	44
Tabela 2 – Distribuição das respostas dos <i>experts</i> , Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do <i>design</i> da simulação clínica quanto a estrutura e apresentação. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.	45
Tabela 3 – Distribuição das respostas dos <i>experts</i> , Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do <i>design</i> da simulação clínica quanto a relevância. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.	46
Tabela 4 – Distribuição das respostas dos <i>experts</i> , Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do <i>Checklist</i> de Habilidades Psicomotoras e Atitudinais. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.	51
Tabela 5 – Distribuição das respostas dos <i>experts</i> , Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do fluxograma de tomada de decisões. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.	51
Tabela 6 – Distribuição das respostas dos <i>experts</i> , Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do Teste de habilidades cognitivas acerca do atendimento a vítima de trauma e de ferimentos por arma branca. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.	52

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	20
1	INTRODUÇÃO	22
2	APROXIMAÇÃO DO REFERENCIAL TEÓRICO PEDAGÓGICO	24
2.1	ATENDIMENTO DA VÍTIMA DE TRAUMA POR FERIMENTOS DE ARMAS BRANCAS	24
2.2	SIMULAÇÃO CLÍNICA	26
3	OBJETIVOS	31
3.1	OBJETIVO GERAL	31
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
4	MATERIAL E MÉTODOS	31
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	31
4.2	LOCAL DO ESTUDO	31
4.3	POPULAÇÃO	32
4.3.1	Critérios de inclusão	33
4.3.2	Critérios de exclusão	33
4.4	AMOSTRA	33
4.5	INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	34
4.5.1	Formulário de caracterização da amostra	34
4.5.2	Formulário de validação de face e conteúdo da simulação clínica	34
4.6	DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO	35
4.6.1	Etapa 1: Levantamento de conteúdo a partir da literatura	35
4.6.2	Etapa 2: Elaboração do <i>design</i> simulado	37
4.6.3	Etapa 3: Coleta de dados, caracterização da amostra e validação do <i>design</i>	40
4.7	ASPECTOS ÉTICOS	41
5	RESULTADOS	41
6	DISCUSSÃO	57
7	CONCLUSÃO	62
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
	REFERÊNCIAS	64
	APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DOS <i>EXPERTS</i>	74
	APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE VALIDAÇÃO DO <i>DESIGN</i> DA SIMULAÇÃO CLÍNICA	77

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	89
APÊNDICE D – <i>DESIGN</i> DA SIMULAÇÃO CLÍNICA	93
APÊNDICE E – <i>CHECKLIST</i> DE HABILIDADES PSICOMOTORAS E ATITUDINAIS	105
APÊNDICE F – FLUXOGRAMA DE TOMADA DE DECISÕES	106
APÊNDICE G – TESTE DE HABILIDADES COGNITIVAS ACERCA DO ATENDIMENTO A VÍTIMA DE TRAUMA E FERIMENTOS POR ARMA BRANCA	107
ANEXO A – PAREECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	110

APRESENTAÇÃO

Desde pequeno tive a influência da enfermagem, que começou pela minha avó que, por muito tempo, foi parteira em uma comunidade rural. Ela enfrentou desafios que hoje, se contados, parecem histórias de outro mundo. Ainda lembro da primeira vez que vi um de seus livros que possuíam desenhos da obstetrícia e fiquei encantado com aquela sabedoria.

Ainda na infância, fui influenciado por minha tia e madrinha que saiu da fazenda e foi para a cidade fazer o curso de técnico de enfermagem. Esta, sempre que vinha nos visitar, mostrava suas fotos tiradas durante o curso e, ao contar suas experiências, eu já sabia o que queria fazer.

Comecei a graduação em Enfermagem duas vezes: na primeira, estava insatisfeito com as condições que enfrentava e não me encaixei na faculdade; já na segunda, senti que era ali que eu deveria estar. Apaixonei-me pelo curso logo de primeira, era um aluno dedicado, que se importava até com notas de rodapé e que estava ali para aproveitar todas as oportunidades que aparecessem.

Dentro dessas oportunidades, ser monitor me fez evoluir e aprender ainda mais e buscar o conhecimento além. Ensinar meus colegas era prazeroso e, assim, as horas de laboratórios e salas de aula de monitoria me mostraram um caminho que até então eu desconhecia na Enfermagem.

Ao conversar com meus professores, sempre perguntei qual era a trajetória e o caminho que elas haviam percorrido para chegar até ali, naquela posição que eu tanto admirava. Seguindo suas instruções, após me formar, ingressei em uma especialidade na modalidade de residência.

Durante a residência, aprendi muito, evoluí significativamente e pude descobrir na prática onde tive falhas no aprendizado da profissão. Ao mesmo tempo, aproximei-me de profissionais incríveis que, além de me acolherem, me incentivaram a abrir mais portas. Nesse momento, foi quando despertou o interesse em ingressar no mestrado pelo Programa de Pós-graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Quando fui indagado sobre o projeto a ser desenvolvido, fiz uma reflexão sobre a minha trajetória acadêmica e na especialização, visando poder trabalhar com algo que fosse significativa para mim. Foi quando me lembrei de que na monitoria de Enfermagem em Urgência e Emergência eu gostava de fazer “simulações” para ensinar meus colegas as temáticas. Porém, eu devia associar um tema que fosse relevante para subsidiar a simulação.

Foi quando lembrei de um episódio durante a residência, na passagem pelo SAMU, em uma ocorrência a uma vítima de esfaqueamento, em que eu não sabia um passo a passo do que fazer.

A construção desta dissertação, com base na elaboração e validação de uma simulação clínica sobre atendimento de enfermagem à vítima de ferimentos por arma branca no ambiente pré-hospitalar, é resultante de experiências que marcaram minha trajetória acadêmica e profissional e de uma lacuna no cenário do ensino superior. Muitas vezes, são necessárias estratégias mais efetivas para promover uma aprendizagem significativa aos estudantes de enfermagem.

Assim, espero que esta pesquisa possa fornecer subsídios para o desenvolvimento de competências profissionais por meio de uma simulação clínica sobre o atendimento de enfermagem à vítima de ferimentos por arma branca no ambiente pré-hospitalar como estratégia de ensino-aprendizagem nos cursos de graduação em Enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos globais têm contribuído para a prevenção e tratamento dos agravos à saúde (BARROS et al., 2020). Porém, mesmo diante das inovações e mudanças existentes, no contexto das emergências, o trauma é uma condição que exige rápida identificação da gravidade e ainda é considerado um problema de saúde pública, tendo em vista sua alta morbimortalidade (DIAS et al., 2020a; NAEMT, 2023).

Define-se o trauma como um mecanismo que envolve a troca de energia do ambiente com o corpo, resultando em lesões que podem acometer os órgãos (NAEMT, 2023). Estatisticamente o trauma ocupa o quarto lugar no *ranking* de internações em Unidades de Terapia Intensiva no Brasil, tendo em grande escala como precursor, a violência social e acidentes de trânsito, capazes de provocar lesões traumáticas que se dividem em dois grupos: contusos, caracterizadas por lesões que ocorrem quando há impacto violento de superfícies duras contra o corpo humano e penetrantes, decorrentes por objetos pontiagudos ou perfurocortantes (LENTSCK; SATO; MATHIAS, 2019; BARROS et al., 2020).

Um dos principais exemplos de lesão penetrante é o Ferimento por Arma Branca (FAB), ocasionada por objetos capazes de perfurar ou cortar, constituídos de lâminas ou pontas, que atingem, geralmente, o tronco, membros superiores e cabeça da vítima, comprometendo a integridade de órgãos e levando a hemorragias, choques, infecções e óbito (NAEMT, 2023).

A enfermagem, insere-se neste contexto, desempenhando um papel fundamental na assistência à saúde, principalmente no que se refere ao primeiro atendimento a essas vítimas de trauma, o qual está vinculado a um serviço de urgência e emergência, sendo prestado no Atendimento Pré-Hospitalar (APH) por organizações de saúde (BRASIL, 2016).

Para atender à demanda de enfermeiros qualificados para prestação do APH às vítimas de trauma, há que se pensar em estratégias de ensino para estes profissionais. Neste sentido, em busca de um processo de ensino-aprendizagem, capaz de estabelecer a aquisição e aperfeiçoamento das habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas, as instituições de ensino superior em enfermagem e os profissionais docentes vêm se mobilizando para implementar modelos e estratégias pedagógicas que sustentem a qualidade da educação (COSTA et al., 2020).

Desta forma, surgem as metodologias ativas de ensino nos processos de ensino-aprendizagem nos cursos de formação em enfermagem (BACICH; MORAN, 2018; GHEZZI et al., 2021). Os métodos ativos possuem a capacidade de minimizar barreiras pedagógicas,

reduzir a sobrecarga e a ambiguidade das informações aos discentes, além de articular teoria e prática e propiciar um aprendizado significativo (KOHAN, 2019; DIAS et al., 2020b).

Dentre as metodologias ativas, destaca-se a simulação clínica, caracterizada como uma estratégia que replica situações reais, em um ambiente seguro e controlado, culminando no desenvolvimento das competências profissionais desejadas frente a uma temática que conduz o cenário da simulação (WARREN et al., 2016; RIBEIRO et al., 2018; SANTOS et al., 2020b; CHABRERA et al., 2021).

Na perspectiva do APH à vítima de trauma, principalmente no FAB, treinamentos baseados em cenários simulados têm o potencial de melhorar os desfechos e minimizar sequelas para as vítimas (QUICK, 2018), além de impactarem positivamente na prontidão da equipe para atendimento do trauma, na retenção de habilidades específicas do aprendiz e na capacidade de potencializar a formação do pensamento crítico (STAWICKI; MARCKS; HAYES, 2020).

Porém, mesmo diante dessa relevância, evidencia-se uma escassez de estudos na literatura que elaboraram e validaram cenários clínicos simulados sobre trauma, voltados para a enfermagem (KAPUCU, 2017; HARVEY et al., 2019; RILEY-BAKER; FLORES; YOUNG-MCCAUGHAN, 2020; AMORIM et al., 2023). Outro ponto importante é a ausência de artigos científicos no âmbito nacional e internacional que desenvolveram e validaram um *design* de uma simulação clínica sobre o atendimento da vítima por FAB (LIMA et al., 2019; WATTS et al., 2021; AMORIM et al., 2023).

Atrelado à escassez de estudos sobre o papel do enfermeiro no atendimento das vítimas de FAB no ambiente pré-hospitalar, ressaltam-se também as dificuldades associadas às lacunas presentes na formação profissional dessa modalidade de atendimento. O atendimento pré-hospitalar requer o enfrentamento do inesperado e exige conduta imediata, protagonismo na equipe, conhecimento e desenvolvimento de habilidades técnicas e específicas exigidas para executar intervenções a fim de tratar condições agudas que ameaçam a vida (ANDRADE; SILVA, 2019).

Ante a importância da temática para o desenvolvimento de competências profissionais (habilidades cognitivas, habilidades psicomotoras, atitudinais ou afetivas) em enfermagem e para os futuros profissionais poderem prestar um atendimento seguro e de qualidade às vítimas de FAB, este estudo tem como finalidade: construir, validar e disponibilizar para a comunidade científica, docentes de enfermagem e facilitadores de ensino, um *design* de uma simulação clínica para o atendimento de enfermagem no ambiente pré-hospitalar a uma vítima de ferimento por arma branca.

2 APROXIMAÇÃO DO REFERENCIAL TEÓRICO-PEDAGÓGICO

A aproximação do referencial teórico-pedagógico adotada para a presente pesquisa se baseia no conteúdo de atendimento da vítima de trauma por ferimentos de armas brancas e na simulação clínica como estratégia de ensino.

2.1 ATENDIMENTO DA VÍTIMA DE TRAUMA POR FERIMENTOS DE ARMAS BRANCAS

O atendimento de uma vítima de trauma começa pelo entendimento do mecanismo que causou a lesão, e isso pode ser difícil no APH, ao requerer boas habilidades de avaliação para determinar a lesão produzida na cena do trauma (COSTA et al., 2021). A história da lesão é o relato do impacto e da troca de energias que resultaram no trauma. A avaliação dos eventos que ocorreram durante o mecanismo do trauma e a estimativa do mecanismo de energia trocada servem para fazer uma aproximação geral das lesões que podem ter sido resultadas (NAEMT, 2023). Assim, o profissional que está prestando o APH usará o pensamento crítico e clínico para reconhecer as lesões potencialmente fatais e tomar decisões apropriadas em relação à triagem, às condutas e ao transporte do paciente (BRASIL, 2016; NAEMT, 2023).

Quando o corpo humano colide com um objeto sólido, o número de partículas teciduais do corpo impactadas pelo objeto sólido é que determinará a troca de energia que ocorre, e essa troca é que irá produzir a lesão no tecido corporal (LI et al., 2023). Se a força é aplicada em um objeto e este penetra na pele e em tecidos subjacentes, a lesão é definida como trauma penetrante, causando um dano interno com ruptura de tecidos e vasos que também ocorre pelo mecanismo de troca de energias (LI et al., 2023).

Dentre os tipos de trauma penetrante, destacam-se os ferimentos por arma branca ou armas de baixa energia (faca, machado, tesoura, lâminas, objetos pontiagudos e perfurocortantes) resultantes, geralmente, de violência social e lesões autoinfligidas. Em uma menor parcela, temos os acidentes domésticos/industriais que envolvem o manejo desses objetos nas atividades empenhadas (NAEMT, 2023).

As lesões intencionais ou violentas por arma branca atingem mais a região do tórax, cabeça e face, as lesões autoinfligidas são mais constantes nas regiões do abdome e no pescoço, enquanto as acidentais possuem maior prevalência de acometimento nos membros superiores e inferiores (MOCK et al., 2021).

Para mensurar a gravidade da lesão, deve-se associar a profundidade do ferimento com a área afetada. Na maior parte dos casos, há sangramento com potencial para hemorragia, dor no local da lesão, risco de choque hemorrágico e, como complicações tardias, há potencial risco para desenvolvimento de infecções locais e perda da funcionalidade da área acometida (LI et al., 2023). Por isso, enfatiza-se que o enfermeiro deve saber avaliar quadros de deterioramento a fim de promover medidas que antecedam essa situação (LI et al., 2023).

Na literatura é possível encontrar competências essenciais que são a base do enfermeiro de emergência que envolvem: saber, ampliar e mudar a prática de enfermagem nos departamentos de emergência; cuidar de pacientes críticos agudos; comunicar, coordenar e demonstrar competência em liderança (TRISYANI et al., 2023).

O ampliamto e mudança da prática de enfermagem nos departamentos de enfermagem de diversos cenários de atuação está relacionado à condição de aumentar os níveis diante de práticas complexas, que requerem uma rápida tomada de decisões e implementação de cuidados específicos para condições críticas que ameaçam a vida (TRISYANI et al., 2023).

No APH é necessário haver comunicação e coordenação entre equipes, geralmente feito pelo profissional de enfermagem que tem uma visão mais ampla e que gerencia o atendimento, a considerar a unidade e os recursos disponíveis para subsidiar a assistência. Isto torna a coordenação e comunicação imprescindíveis para a segurança do paciente e da qualidade do cuidado que é ofertado (ZHANG et al., 2020; TRISYANI et al., 2023).

Assim, oferecer um APH de qualidade às vítimas de FAB pode ser um desafio para a equipe de enfermagem, visto que habitualmente o serviço de APH não é campo de estágio para estudantes nos cursos de formação em enfermagem. O que pode ser desafiador para o profissional ao iniciar o trabalho sem a experiência advinda da formação, que remete a uma carência de estratégias durante a formação que ofereçam experiências que garantam o aprendizado significativo para os profissionais atuarem no APH (BRASIL, 2016; COSTA et al., 2021).

Dentre algumas estratégias para aquisição de competências clínicas, destaca-se o *Prehospital Trauma Life Support* (PHTLS), um curso voltado para o fornecimento de condutas para o APH. Este aborda desde aspectos relevantes como a prevenção de acidentes, a biomecânica e cinemática do trauma, anatomia, fisiologia e fisiopatologia dos órgãos e sistemas envolvidos em lesões traumáticas. O PHTLS passa por uma atualização a cada quatro anos, agrupando em suas diretrizes as melhores evidências disponíveis para o APH às vítimas de trauma (NAEMT, 2023).

2.2 SIMULAÇÃO CLÍNICA

A simulação possui uma história longa e com raízes em diferentes áreas, desde o primórdio do ensino na aviação, na tática e desenvolvimento de estratégias de guerra e no militarismo e como mediadora de ensino no campo da saúde, emergindo como uma estratégia visto a necessidade de treinamento (AEBERSOLD, 2016).

No campo da saúde, em especial na área da enfermagem, no ano de 1911, foi desenvolvido o primeiro manequim utilizado para simular situações de treinamento para enfermeiras (BLAND; TOPPING; WOOD, 2011). Concebida com o nome de “*Mrs. Chase*”, foi produzida por uma indústria de bonecas a pedido de uma enfermeira. Foi projetada em tamanho real, para as enfermeiras poderem trocar suas vestimentas e aprimorar técnicas para mudanças de decúbito e transferências. Três anos depois, ela foi aperfeiçoada, possibilitando que as enfermeiras praticassem a técnica de injeções, e assim, deu-se início a uma indústria no campo da simulação, com o desenvolvimento de protótipos de treinamentos e manequins simuladores (BLAND; TOPPING; WOOD, 2011).

Portanto, com a constante evolução da simulação, ela se tornou uma estratégia de ensino reconhecida e em ascensão, principalmente na área da saúde, que carece de metodologias e estratégias de ensino que formem profissionais competentes e efetivos para prestar uma assistência adequada (DIAS et al., 2020b; BAKER; CARY; BENTO, 2021). E dada a importância de se estruturar as formações de profissionais, a Resolução N.º3 de novembro de 2001, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN’s) que norteiam a educação do ensino superior em Enfermagem (BRASIL, 2001).

As DCN’s determinam o perfil profissiográfico, assim como, as competências e habilidades do enfermeiro e para alcance destas se faz necessário a implantação de novas estratégias pedagógicas que vinculem o conhecimento e a utilização deste à prática profissional e social, unindo o aprendizado e a sua aplicabilidade para subsidiar uma formação que compreenda as competências e as habilidades desejadas para atender as demandas da contemporaneidade (BRASIL, 2001; MIKOWSKI; GARCIA, 2023).

E assim, em constante avanço, a simulação clínica objetiva reproduzir situações que sejam mais próximas da realidade com a finalidade de oferecer uma aprendizagem significativa para melhorar a performance das habilidades técnicas e de trabalho, o pensamento crítico e a tomada de decisão. Mostra-se como uma estratégia com enorme potencial e está em consonância com as recomendações das DCN’s, devendo ser encorajada em razão dos

benefícios que ela traz para o desenvolvimento profissional (MIKOWSKI; GARCIA, 2023; LEE; SON, 2021; TELES et al., 2020).

Além de possibilitar o treinamento de habilidades, ela também se torna uma estratégia eficaz para complementar as horas de atividades práticas para os estudantes, preparando-os para ofertar um melhor atendimento e permitindo o desenvolvimento do raciocínio clínico (RAJAGURU; PARK, 2021).

Para sustentar a qualidade metodológica e a inserção do processo de ensino-aprendizagem, a simulação buscou se apoiar em teorias de aprendizagem que evidenciavam os melhores resultados (AGRA et al., 2019).

Dentre as teorias, destaca-se a teoria da aprendizagem experiencial de David Kolb, que ao somar-se as experiências vivenciadas a uma reflexão consciente sobre o que foi executado ou produzido, o resultado se transforma em conhecimento. Esse processo de aprendizagem experiencial pode ser entendido por meio de um ciclo composto por quatro estágios, conforme figura 1 (KOLB, 2014).

Figura 1 – Ciclo da aprendizagem experiencial de David Kolb. Uberaba, MG, Brasil, 2024.



Fonte: Adaptado de Wijnen-Meijer et al., 2022.

O ciclo contínuo da aprendizagem experiencial envolve a experiência concreta, a observação reflexiva, a conceitualização abstrata e a experimentação ativa, este processo acontece tendo como princípio uma abordagem construtivista no qual o conhecimento ficará enraizado mentalmente pela experiência vivenciada pelo aprendiz (KOLB, 2014; WIJNEN-MEIJER et al., 2022).

Ao associarmos esta teoria com o emprego de uma metodologia ativa, podemos notar características do ciclo da aprendizagem experiencial no sustento da formação cognitiva. A experiência concreta assume forma quando o aprendiz se torna responsável pela aquisição do conhecimento; a observação reflexiva se dá na discriminação dos conteúdos relevantes e mais significativos que são pré-concebidos; a conceitualização abstrata é vista no processo de aprendizagem, no posicionamento e nas concepções criadas pelo aprendiz; e a experimentação ativa se dá na prática, onde ele executará o que foi aprendido e que no final ao refletir sobre a experiência já estará na fase de construção do conhecimento (WIJNEN-MEIJER et al., 2022).

A teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel também recebe destaque, pois ela retrata que a aprendizagem significativa é um processo de aquisição de novos conhecimentos, mediante metodologias ou técnicas interessantes, ou que façam significado para o aprendiz, do qual concebe o ganho cognitivo como resultado desse processo (AUSUBEL, 1963).

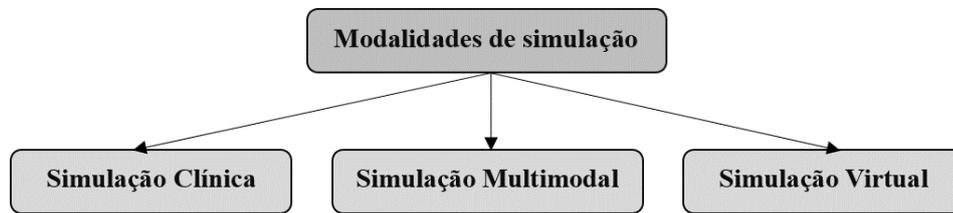
A teoria da aprendizagem significativa se caracteriza por uma interação provocada e estimulante de novos conhecimentos, somados a conhecimentos já pré-existentes, que ao serem associados sucessivamente começam a adquirir um novo significado, permitindo a retenção do conhecimento (AUSUBEL, 1983; AGRA et al., 2019). Na aprendizagem significativa, o aprendiz deve ser o autor principal na construção do seu conhecimento, participando diretamente do processo de aprendizagem, no desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo e na concepção do conhecimento adquirido (AUSUBEL, 1983; AGRA et al., 2019).

Ao relacionarmos ambas as teorias à simulação, é possível inferir que todas as etapas que estruturam a simulação estão interligadas nesse processo de construção da aprendizagem experiencial e significativa. Isto resultará no final da sessão de simulação para o estudante poder através da experiência e do conhecimento prático imposto em uma simulação, desenvolver as competências profissionais necessárias para o exercício profissional (AUSUBEL, 1963; KOLB, 2014; AGRA et al., 2019).

Assim, a simulação consegue oferecer uma prática experiencial concreta e significativa aos participantes que após a vivência simulada, serão postos a fazer uma reflexão sobre a experiência e dali retirarem informações proveitosas para preencher as lacunas do conhecimento (KOLB, 2014; AGRA et al., 2019).

Evolutivamente e buscando alinhar-se às demandas educacionais e da sociedade, observando seus princípios e seus obstáculos, foram surgindo formatos diferentes de se empregar a simulação como estratégia de ensino na educação em saúde (LIMA et al., 2021), conforme a figura 2.

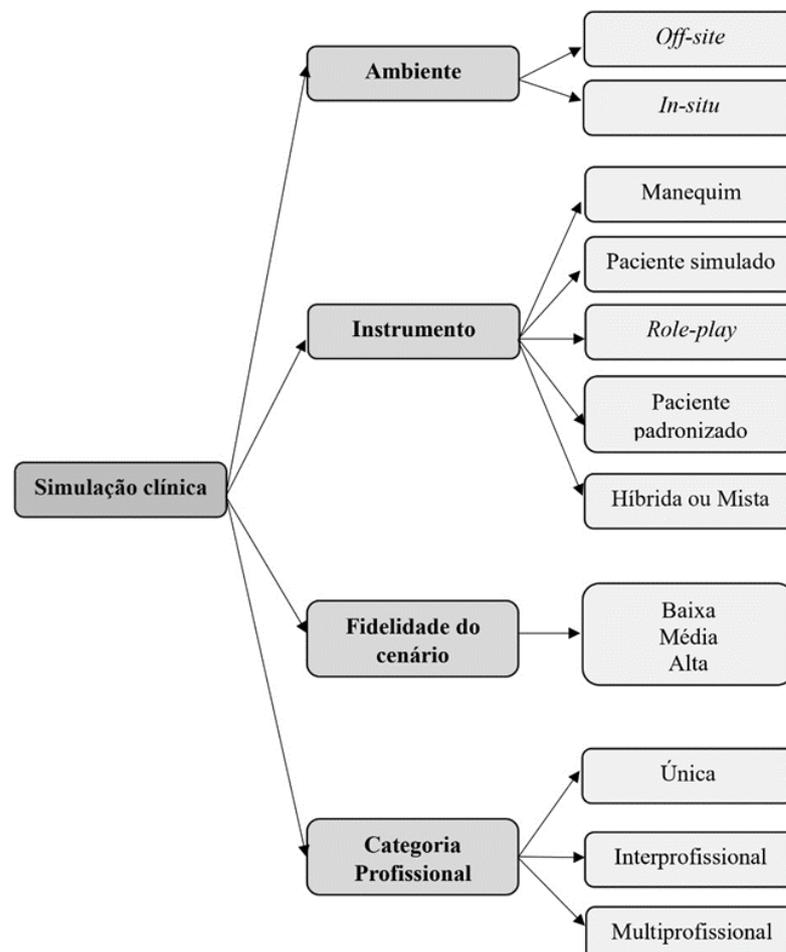
Figura 2 – Modalidades de simulação. Uberaba, MG, Brasil, 2024.



Fonte: Adaptado de Pereira et al., 2021.

Para a finalidade desta pesquisa, optou-se pela elaboração e construção de uma simulação clínica, que, mediante um processo dinâmico, experiencial e significativo, almeja-se trabalhar com competências profissionais em um ambiente simulado. Na simulação clínica podemos ter algumas classificações com base em suas características, nos elementos que as compõem e nas formas de apresentação (NASCIMENTO, 2021) conforme a figura 3.

Figura 3 – A simulação clínica e suas classificações conforme os elementos estruturais. Uberaba, MG, Brasil, 2024.



Fonte: Adaptado de Pereira et al., 2021.

Assim, esta pesquisa se caracteriza como uma simulação clínica, *in-situ*, mas podendo ser aplicada a laboratórios de simulação ou de habilidades, que utiliza um paciente simulado, com cenário de alta fidelidade e que envolve estudantes de enfermagem ou enfermeiros.

A simulação clínica estrutura-se em três etapas: preparação, participação e *debriefing* (WATTS et al., 2021). A preparação divide-se nas fases de pré-simulação, onde há o preparo prévio e treinamento de habilidades, a fase de pré-*briefing* onde se faz a apresentação geral e o *briefing* onde é fornecido instruções para a execução da simulação. Vale ressaltar que o pré-*briefing* e o *briefing* são realizados em sequência no momento que antecede a execução da etapa de participação (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2020; MCDERMOTT et al., 2021).

A etapa de participação envolve a execução do cenário clínico proposto, responsável por articular o conhecimento teórico à sua execução prática e aproximar o participante da realidade. E por fim, a etapa denominada *debriefing*, consiste em um processo analítico de discussão/reflexão, realizado, geralmente, após o cenário simulado, com o intuito de aguçar o pensamento crítico e potencializar o desenvolvimento de competências clínicas (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2021a; WATTS et al., 2021; MCMAHON et al., 2021).

Na perspectiva de reunir as melhores evidências para avançar na ciência da simulação, a *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACLS) fornece padrões de relevância na simulação clínica em saúde. Com a missão de ser referência global na arte e ciência da simulação de saúde por meio da excelência na educação, prática e pesquisa de enfermagem, a organização oferece uma base de dados com informações, capacitações, eventos e periódicos. Dispõe de um manual de boas práticas em simulação, contendo os pilares principais para sua implantação e execução (WATTS et al., 2021).

O planejamento do *design* da simulação clínica é um componente fundamental. Naquele momento, o facilitador ou docente irá elaborar todas as etapas da simulação clínica, conforme os objetivos que deseja ensinar, fazendo com que o participante mobilize as suas habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas sobre a temática. Com possibilidade de errar, em ambiente seguro e controlado, sem constrangimentos ou prejuízos ao paciente (RAJAGURU; PARK, 2021; NOGUEIRA; DOMINGUES; BERGAMASCO, 2020).

E ressalta-se a importância da validação metodológica dos *designs* de simulações clínicas, a fim de garantir sua confiabilidade, eficiência e aplicabilidade para sustentar o

processo de ensino-aprendizagem em enfermagem (MUNROE et al., 2016; KANEKO; LOPES, 2019).

3 OBJETIVOS

O presente estudo foi desenvolvido através do objetivo geral, o qual foi alcançado por meio dos objetivos específicos.

3.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver e validar um *design* de uma simulação clínica no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Construir o *design* de uma simulação clínica para o atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar;
- b) Validar em face e conteúdo o *design* de uma simulação clínica para o atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar.

4 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia adotada se encontra descrita, a seguir:

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico que construiu e validou um *design* de uma simulação clínica para o atendimento pré-hospitalar de enfermagem a uma vítima de FAB, sustentado por três etapas: (1) levantamento de conteúdo a partir da literatura; (2) elaboração do *design* da simulação clínica; (3) processo de validação do *design* da simulação clínica.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e na sede do Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Atenção à Saúde (PPGAS) do qual os pesquisadores fazem parte, ambos com sede na cidade de Uberaba – MG.

A UFTM oferta cursos de diversas áreas do conhecimento, contando atualmente com um número de alunos de, aproximadamente, 7.000 (sete mil) estudantes, nos cursos de graduação, pós-graduação e da educação profissionalizante (UFTM, 2023). O curso de enfermagem foi aprovado em 1988. Oferece 30 vagas por semestre, a entrada é feita pelo Sistema de Seleção Unificada do Ministério da Educação. Ocorre em período integral, tendo carga horária total de 4075 horas, distribuídas em aulas das disciplinas que compõe a grade curricular geral e específica: estágio supervisionado, trabalho de conclusão de curso, disciplinas eletivas e atividades acadêmico-científico-culturais, tendo como prazo de integralização de no mínimo cinco anos (dez semestres) e no máximo sete anos (quinze semestres) (UFTM, 2023).

O PPGAS surgiu mediante a necessidade da formação de profissionais para o exercício da docência e para a produção e disseminação do conhecimento científico. Conta com o curso de mestrado e o curso de doutorado recomendados pela CAPES, visando ir rumo ao avanço do conhecimento na área da saúde e da enfermagem (UFTM, 2021).

O programa se estrutura na área de concentração da Saúde e da Enfermagem, que norteiam suas atividades, oferecendo duas linhas de pesquisa: atenção à saúde das populações que envolve a produção, a disseminação e utilização de conhecimentos sobre a atenção integral à saúde das populações; e o trabalho na saúde e na enfermagem que compreende a reflexão sobre o processo de trabalho em saúde, levando à produção, disseminação e utilização de conhecimentos acerca das dimensões que compõem o trabalho na saúde e na enfermagem (UFTM, 2021).

4.3 POPULAÇÃO

Para o processo de validação do *design* simulado, o estudo contou com um comitê de *experts* para avaliação da simulação clínica. Os *experts* deveriam possuir graduação em enfermagem e consideraram-se para a seleção dos mesmos, os critérios estabelecidos a partir dos propostos de Guimarães *et al.*, (2015), tendo duas áreas específicas, sendo a simulação clínica e a urgência e emergência. Assim, optou-se por selecionar profissionais, cujo perfil é compatível com uma pontuação igual ou acima de cinco pontos, considerados *experts*, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Critérios de seleção de *experts* segundo os critérios propostos por Guimarães *et al.*, (2015). Uberaba, MG, 2023.

Critérios	Pontuação
Experiência clínica de, pelo menos, quatro anos na área específica (obrigatório).	04
Experiência de pelo menos um ano em clínica ensino da área específica e ensino das classificações de enfermagem.	01
Experiência em pesquisa com artigos publicados em classificações de enfermagem em periódicos de referência.	01
Participação de pelo menos dois anos em grupo de pesquisa na área específica.	01
Doutorado em enfermagem na área específica.	02
Mestrado em enfermagem na área específica.	01
Residência em enfermagem na área específica.	01

Fonte: Elaborado por Guimarães *et al.*, (2015).

4.3.1 Critérios de inclusão

Profissionais enfermeiros que apresentaram pontuação mínima de cinco pontos, valor mínimo para ser considerado *expert*, segundo os critérios de Guimarães *et al.*, (2015), e com atuação, formação ou experiência na docência na área de simulação e/ou atendimento às urgências e emergências.

4.3.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos os *experts* que não completaram o preenchimento dos formulários conforme o estabelecido e aqueles que responderam os formulários após o prazo estabelecido de 30 dias a partir do envio.

4.4 AMOSTRA

Foi utilizada a amostragem por conveniência, pautando-se no referencial de Polit e Beck (2019) que traz que a validade de conteúdo é avaliada por um painel de *experts* para estabelecer uma validação confiável. Porém, não existe um consenso pré-definido na literatura que aborde a quantidade ideal de *experts* para subsidiar a validação de um estudo metodológico sobre *design* de simulação clínica. No entanto, ressalta-se que quanto maior o número de *experts* envolvidos, maior é a confiabilidade do conteúdo e dos resultados obtidos no processo de

validação (HUTZ; BANDEIRA; TRENTINI, 2015; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

A seleção dos *experts* foi realizada pela Plataforma *Lattes* do currículo de pesquisadores, disponível no portal Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, dispondo na busca por assunto com as palavras-chave: simulação e urgência e emergência, nas bases de doutores e demais pesquisadores, sem delimitar nacionalidade, dispondo dos filtros formação acadêmica/titulação (mestrado e doutorado), atuação profissional (grande área: ciências da saúde / área: enfermagem) sem delimitar outros campos para não comprometer a busca.

4.5 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Os instrumentos de coleta de dados foram elaborados na plataforma virtual do *Google Forms* e disponibilizados por meio de *link* anexado aos *e-mails* enviados ao comitê de *experts*.

4.5.1 Formulário de caracterização da amostra

Foi utilizado um formulário (APÊNDICE A) para caracterização dos *experts* a saber quanto ao: sexo; idade; área de especialização; titulação acadêmica; experiência profissional assistencial no atendimento pré-hospitalar ou em urgência e emergência, ou experiência na docência no campo de disciplinas que envolvam a simulação; conhecimento sobre protocolos de atendimento à vítima de FAB; experiência com uso de simulação; experiência no desenvolvimento e avaliação de aptidões dos alunos de enfermagem; publicações científicas na área do estudo e participações em eventos, congressos, palestras como ouvinte ou mediador na temática do presente estudo.

O formulário de caracterização foi criado na plataforma do *Google Forms* e enviado por meio de *link* por *e-mail*, sendo visualizado somente após o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.5.2 Formulário de validação de face e conteúdo da simulação clínica

Foi utilizado um instrumento (APÊNDICE B) criado na plataforma do *Google Forms* para facilitar a interação e avaliação pelos *experts* que realizaram o processo de validação de face e conteúdo do *design* simulado.

O processo de avaliação do *design* das etapas da simulação clínica na totalidade abrangeu questões que norteavam a três domínios principais: I–objetivo quanto aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com o *design* da simulação (oito questões); II–estrutura e apresentação que se refere a forma de apresentar as orientações como organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação (oito questões) e III–relevância que permite avaliar as características da semântica do *design* da simulação apresentado (seis questões).

Além do *design* da simulação clínica, buscou-se validar em relação à relevância, clareza e aplicabilidade instrumentos complementares para execução da simulação clínica proposta, sendo eles: *checklist* de avaliação das habilidades psicomotoras e atitudinais; fluxograma de tomada de decisões; e teste de habilidades cognitivas acerca do atendimento a vítima de trauma e de ferimentos por arma branca.

Os itens do formulário de validação de conteúdo foram avaliados pela escala tipo *Likert* em 5 pontos ordinais para resposta e o formulário dispôs de um espaço para livre digitação em cada domínio avaliado para que os *experts* realizassem comentários e sugerissem correções ou alterações.

4.6 DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

O início do desenvolvimento do estudo se deu no 1º semestre do ano de 2023, baseando-se num levantamento na literatura acerca da temática a ser investigada. Após, deu-se a elaboração e construção do *design* da simulação clínica e a coleta de dados e validação ocorreu no 3º e 4º trimestre do ano de 2023. Os detalhes das etapas do desenvolvimento do estudo estão descritos a seguir:

4.6.1 Etapa 1: Levantamento de conteúdo a partir da literatura

O levantamento do conteúdo ocorreu por meio de buscas em periódicos científicos e bases de dados de referência, abrangendo desde artigos científicos nacionais e internacionais até a literatura cinzenta que abordasse os contextos específicos sobre a simulação clínica e o APH à vítima de FAB.

Para levantamento de conteúdo da literatura para subsidiar a construção do *design* da simulação clínica optou-se por seguir um único material didático: “Os Padrões de Melhores Práticas de Simulação de SaúdeTM” que são referências no âmbito da simulação clínica,

sustentadas por dez pilares fundamentais que orientam e norteiam a implantação das estratégias de simulação (WATTS et al., 2021).

Para o levantamento de conteúdo relacionado ao APH e aos FAB, foi realizada uma busca nas bases de dados da *Cochrane Library*, *Educational Resources Information Center* (ERIC), *Embase*, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medline/PubMed*[®], *ScienceDirect*, *Scopus*, *Web of Science* e *Google Scholar*. Para operacionalizar a busca, adotaram-se os descritores: cuidados de enfermagem e ferimentos penetrantes, seguidos da palavra-chave: ferimento por arma branca. Os dados foram avaliados pelos pesquisadores segundo os itens mais relevantes, que continham melhor arcabouço científico e que contribuíssem para a Prática de Enfermagem Baseada em Evidências (CASSIDY; FLYNN; SHUMAN, 2021) e os resultados selecionados estão apresentados no quadro 2.

Quadro 2 – Estudos selecionados na literatura científica que tratam aspectos relacionados ao atendimento pré-hospitalar e à assistência de enfermagem aos ferimentos por arma branca. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Autor, ano e origem	Principais resultados	Delineamento do estudo
Protocolos de Intervenção para o SAMU, 2016, Brasil.	Norteia o atendimento pré-hospitalar no cenário nacional brasileiro e traz condutas e protocolos assistenciais mediante os tipos de ocorrências clínicas e traumáticas.	Protocolo do Ministério da Saúde.
Andrade; Silva, 2019, Brasil.	Analisa as características dos enfermeiros no Atendimento Pré-Hospitalar, sua formação profissional e dificuldades no exercício da profissão e traz que a formação específica não garante a inexistência de dificuldades no exercício profissional no atendimento pré-hospitalar e estas evocam a necessidade de aperfeiçoamento, atualização constante e educação em saúde da população.	Estudo descritivo-exploratório.
Barros <i>et al.</i> , 2020, Brasil.	Observou-se que os principais desafios que os profissionais enfrentam durante a assistência às vítimas de violência são o estresse laboral, medo de sofrer alguma violência e o senso de justiça <i>versus</i> o cuidado humanizado. Ressaltando que estas melhorias terão reflexo positivo na assistência prestada.	Estudo qualitativo e descritivo-exploratório.
Dias <i>et al.</i> , 2020a, Brasil.	Os ferimentos por arma branca no tórax são relativamente comuns. Acometem, principalmente, homens jovens e têm associação com a violência. Para o diagnóstico das lesões, as tomografias computadorizadas são acuradas. É necessário ter um diagnóstico conciso, garantindo a ventilação antes de qualquer intervenção definitiva.	Relato de caso.
Ajayi <i>et al.</i> , 2021, Reino Unido.	Evidencia um aumento na incidência de crimes com faca por ano. Esses casos contribuem para aproximadamente 12% das chamadas de traumas graves. As agressões	Estudo prospectivo descritivo-exploratório

	femininas aumentaram de 8,4% para 14,3%. Aproximadamente, 2/3 das lesões ocorrem no tórax e abdômen com alta frequência nos finais de semana e à noite.	
Mock <i>et al.</i> , 2021, Estados Unidos.	Compara a gravidade e o padrão de lesão entre ferimentos por faca autoinfligidos e ferimentos por agressão. Os ferimentos por faca autoinfligidos tiveram maior incidência de feridas no pescoço e abdômen e os ferimentos por agressão tiveram uma pontuação de gravidade de lesão mais alta.	Estudo retrospectivo descritivo-exploratório.
Li <i>et al.</i> , 2023, China.	Tanto o gênero quanto a posição de corte têm grande impacto nas características biomecânicas do movimento de corte. Nossos dados indicam que, ao cortar com uma faca de cozinha, os homens podem induzir ferimentos mais graves do que as mulheres, e cortar diferentes partes do corpo pode gerar diferentes velocidades ou energia de corte. Comparado à posição de corte, o gênero pode ter maior influência nas características biomecânicas.	Estudo descritivo-exploratório.
NAEMT, 2023, Estados Unidos.	O <i>Prehospital Trauma Life Support</i> (PHTLS) tem a finalidade de promover o pensamento crítico como base para a prestação de cuidados de qualidade no atendimento pré-hospitalar ao paciente. O curso utiliza o livro PHTLS que cobre os seguintes tópicos: fisiologia da vida e da morte, avaliação de cena, avaliação do paciente, controle de hemorragia, via aérea, respiração, ventilação e oxigenação, circulação, choque e populações especiais.	Programa de educação continuada para atendimento pré-hospitalar de emergência em trauma.

Após a leitura, foi feito um julgamento crítico das informações mais relevantes e suas aplicabilidades no cenário nacional para proceder à elaboração do *design* da simulação e junto a esse os subsídios que sustentam a atuação da enfermagem no APH à vítima de FAB.

4.6.2 Etapa 2: Elaboração do *design* simulado

Para a criação do *design* da simulação clínica, abordou-se separadamente o processo de criação de cada fase que compõe a simulação clínica, a saber: planejamento, preparação, participação e *debriefing*, conforme os Padrões de Melhores Práticas de Simulação de SaúdeTM (WATTS *et al.*, 2021).

O planejamento não consiste em uma etapa específica da simulação clínica, porém ele é fundamental para o processo de criação do *design* da simulação clínica, ao ser destinado à descrição, organização, validação do *design* e os papéis atribuídos aos envolvidos.

A preparação é a primeira etapa e se subdivide em: pré-simulação, pré-*briefing* e *briefing*. Na pré-simulação, recomenda-se o envio de referenciais teóricos sobre o tema que

será trabalhado na simulação para o participante poder preparar previamente: a execução, a explicação sobre como ocorrerá a simulação e os benefícios para o participante, a depender da finalidade da simulação pode se realizar o pré-teste de habilidades cognitivas e o treinamento de habilidades psicomotoras e atitudinais (TYERMAN et al., 2019; WATTS et al., 2021; CHARNETSKI; JARVILL, 2021).

No *pré-briefing* é feita uma apresentação geral aos participantes do tema de aprendizagem, objetivos, como será a forma de avaliação e o funcionamento do *debriefing*. Faz-se também um contrato de ficção com o participante, explicando sobre: o ambiente de simulação, os materiais e instrumentos a serem utilizados, o tempo do cenário, quais serão os gatilhos que determinarão o início e o final e sobre as pistas que serão dadas caso os participantes não prossigam conforme o esperado (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2021a; PERSICO et al., 2021; MCDERMOTT et al., 2021).

O *briefing* é caracterizado por um momento que antecede a execução da prática da simulação, composto pela leitura do caso clínico e o esclarecimento de dúvidas aos participantes (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2020; PERSICO et al., 2021; MCDERMOTT et al., 2021).

A etapa de participação corresponde à execução do cenário clínico simulado pelos participantes. Nesta etapa, é importante que o cenário seja compatível com os objetivos de aprendizagem e que os materiais estejam conforme o que é necessário para prover o atendimento. Para facilitar a execução do cenário, o facilitador pode desenvolver um fluxograma para tomada de decisões que conterà as pistas para os participantes conduzirem o cenário da forma esperada. O facilitador pode também utilizar um *checklist* como uma forma de monitorar as habilidades psicomotoras e atitudinais dos participantes durante a execução do cenário (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2020; NOGUEIRA; DOMINGUES; BERGAMASCO, 2020; WATTS et al., 2021).

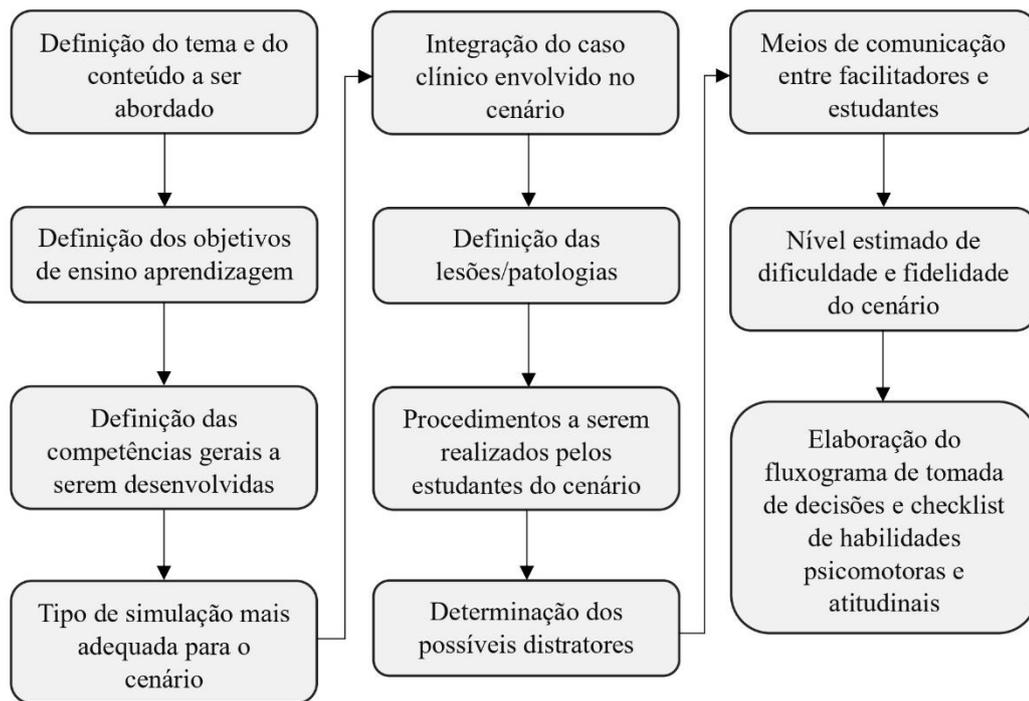
A etapa final da simulação clínica é o *debriefing*, caracterizado por um momento analítico de reflexão/discussão do cenário simulado, realizado e observado pelos participantes. Este pode ser conduzido por um ou mais facilitadores, é recomendado realizar o *debriefing* até que todos os objetivos de aprendizagem sejam discutidos e contemplados, para melhor estruturação desta etapa, existem métodos e técnicas diferentes que vão se ajustar a cada tipo de simulação (ARAÚJO et al., 2023).

O cenário da simulação foi construído, baseando-se nos critérios propostos por Fabri *et al.*, 2017 e no referencial teórico-metodológico da Taxonomia de Bloom que abrange os domínios cognitivo (conhecimento), afetivo (sentimentos e atitudes) e psicomotor

(aperfeiçoamento de habilidades procedimentais). Visa ao alcance dos objetivos propostos na simulação clínica que resultarão no desenvolvimento de competência clínica frente ao APH de enfermagem às vítimas de FAB (FERRAZ; BELHOT, 2010).

Para a construção do cenário da simulação, seguiu-se o fluxograma, conforme exemplifica a figura 4.

Figura 4 – Contexto e detalhamento do cenário simulado. Uberaba, MG, Brasil, 2024.



Fonte: Do autor, 2024.

Para a definição das metas, objetivos de aprendizagem e técnicas ensinadas e/ou orientadas no *pré-briefing* e *briefing* para, posteriormente, serem executadas pelos alunos no cenário, foram escolhidos os *guidelines*: de atendimento da edição mais atual do PHTLS e do Protocolo de Suporte Básico e Avançado de Vida do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências, que sustentam as melhores evidências disponíveis no atendimento pré-hospitalar (BRASIL, 2016; NAEMT, 2023).

O *checklist* de avaliação das habilidades psicomotoras e atitudinais, o fluxograma de tomada de decisões, e o teste de habilidades cognitivas também foram elaborados segundo os objetivos que se desejava atingir com essa simulação clínica, observando as principais evidências que sustentam a atuação da enfermagem no atendimento pré-hospitalar.

4.6.3 Etapa 3: Coleta de dados, caracterização da amostra e validação do *design*

A coleta de dados ocorreu mediante contato com os *experts* por *e-mail* contendo: um convite para participarem do estudo, um *link* para leitura e aceite do TCLE e posteriormente acesso aos formulários e em anexo constavam o *design* da simulação clínica e o teste de habilidades cognitivas, ambos no formato *Portable Document Format* (PDF) para *download* e leitura prévia. As instruções acerca do preenchimento dos formulários estavam no corpo do convite e no TCLE (APÊNDICE C) disponível no *Google Forms*. Os *experts* tiveram 30 dias corridos para preenchimento e devolutiva dos formulários com as considerações.

O preenchimento do formulário de caracterização e de avaliação do *design* simulado (APÊNDICE A e B) pelos *experts* ocorreu após a apreciação e julgamento do conteúdo que foi elaborado. O *design* foi avaliado quanto aos aspectos do objetivo, estrutura e apresentação e relevância do conteúdo proposto. Estes aspectos continham questões que auxiliavam o julgamento dentro destes domínios avaliados pela escala *Likert* em 5 pontos ordinais, a saber dos valores, 1 = concordo totalmente, 2 = concordo parcialmente, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = discordo parcialmente e 5 = discordo totalmente.

Os dados coletados de caracterização dos *experts* foram exportados para serem codificados, digitados com dupla entrada, armazenados e validados em planilhas do *Microsoft Excel*®. Posteriormente, o banco de dados foi exportado para análise no aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 23. Os dados de caracterização da amostra foram analisados por meio de medidas descritivas simples de centralidade (média, mediana) e de dispersão (mínimo, máximo, desvio-padrão). Estes dados também foram apurados em função de frequências absolutas e percentuais.

Para propor a validade do conteúdo, utilizou-se a abordagem quantitativa, tendo por base o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), realizado com base na somatória das respostas “1” e “2” de cada item do instrumento e dividido pelo número total de respostas obtidas pelos *experts* (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). Para a análise e comprovação da concordância e validade entre os aspectos do *design* da simulação e dos instrumentos foi preconizado o resultado mínimo de 80% de concordância do IVC entre as respostas obtidas em cada item julgado (POLIT; BECK, 2019).

Ao considerar a possibilidade de adequações sugeridas pelos *experts* ante o *design* da simulação e dos instrumentos, foram categorizadas as considerações fundamentadas nas semelhanças e especificidades das sugestões propostas de adequação, após pesquisadores se

reunirem para discutir e realizar as adaptações conforme necessário. Os pesquisadores considerariam a técnica de *Delphi* caso os resultados não atingissem pontuação no IVC recomendado ($\geq 80\%$) porém não foi necessária utilização da mesma (SANTOS et al., 2020a).

E, ao final, foi calculado o IVC total do *design* da simulação clínica e dos instrumentos, somando-se cada valor de IVC e dividindo o resultado pelo número de itens que compõem o instrumento de avaliação (APÊNDICE B). Segundo o resultado, classificou-se: 00% = Nenhuma concordância; 0,1 a 20% = Pobre concordância; 21 a 40% = Leve concordância; 41 a 60% = Aceitável ou Moderada concordância; 61 a 80% = Considerável concordância; 81 a 99% = Quase perfeita concordância e 100% = Perfeita concordância. E para este estudo considerou-se um critério de validade total de concordância mínima de 80% para indicar itens do *design* da simulação como válidos e IVC total preferencialmente maior que 90% (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; POLIT; BECK, 2019).

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo obedeceu aos preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que diz respeito aos aspectos éticos das pesquisas que envolvem seres humanos, sendo realizado somente após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa por meio da Plataforma Brasil sob o parecer nº 6.233.029 e CAAE: 69756023.2.0000.5154.

Todos os *experts* envolvidos neste estudo foram esclarecidos em relação à sua participação, que só ocorreu após a anuência concedida pela leitura e concordância com o TCLE (APÊNDICE C). O referido documento lhes assegurava a garantia total de sigilo das informações relacionadas à identidade pessoal e ainda sobre a possibilidade de retirar-se do estudo a qualquer momento.

5 RESULTADOS

Em consonância com: padrões de melhores práticas de simulação de saúde da INACSL; as diretrizes para atendimento da vítima de trauma do PHTLS última edição; do Protocolo de Suporte Básico e Avançado de Vida do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências; e as evidências encontradas, construiu-se o *design* da simulação clínica (APÊNDICE D). Este foi constituído por um planejamento e pelas etapas de preparação, participação, *debriefing*, um *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais (APÊNDICE E), um fluxograma de tomada

de decisões (APÊNDICE F) e um teste de habilidades cognitivas (APÊNDICE G) para mensuração da aprendizagem do tipo pré-teste e pós-teste.

No planejamento, os pesquisadores fizeram uma caracterização dos componentes do *design* para os instrutores/facilitadores. Essa parte inicial é composta pelos seguintes itens: definição do tema de aprendizagem; definição dos objetivos geral e específicos de aprendizagem; escolha do público-alvo; seleção de referenciais teóricos para a simulação; escolha modalidade de simulação; classificação da simulação; escolha dos facilitadores e determinação das responsabilidades nas etapas da simulação; definição de como funcionará a pré-simulação e explicação sobre como ocorrerá todas as fases, responsável pelo estudo prévio, definição do responsável pela explicação sobre como ocorrerá a simulação e pelo treinamento de habilidades; escolha do local da simulação; forma de validação do *design*; reunião de alinhamento entre facilitadores e envolvidos (WATTS et al., 2021; CHARNETSKI; JARVILL, 2021).

Na etapa de preparação, há as três subdivisões: pré-simulação, *pré-briefing* e *briefing*. A pré-simulação foi composta pelos itens: disponibilização de referenciais para o estudo prévio; como será a explicação sobre a simulação e os benefícios para os participantes; aplicação de pré-teste cognitivo e o planejamento do treinamento de habilidades (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2020). O *pré-briefing* foi composto pela apresentação geral aos participantes com o tema de aprendizagem, o objetivo geral e os objetivos específicos, como serão os mecanismos de avaliação e como será o *debriefing* (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2020).

No contrato de ficção, deve-se explicar sobre: como funciona o ambiente de simulação; os materiais que estarão dispostos na cena; os instrumentos, o paciente simulado e o tempo do cenário. Deve-se, também, informar aos participantes os gatilhos de início e final da cena e como serão dadas as pistas para o cenário. O *briefing* foi composto pelos itens: caso clínico; organização dos papéis durante a fase de participação; retirada de dúvidas e, se necessário, treinamento de habilidades no cenário (TYERMAN et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2020; PERSICO et al., 2021; MCDERMOTT et al., 2021).

A participação é a etapa que corresponde a execução do cenário clínico pelos participantes e os facilitadores ficam responsáveis pelos mecanismos de condução e avaliação, composta por: título do cenário; referencial de ensino do tema de aprendizagem; local; descritivo dos materiais de consumo e materiais permanentes; leitura do objetivo geral e específico de aprendizagem; caracterização da fidelidade do cenário; instrumentos e padrão de lesões do caso clínico para o paciente simulado; descrição do público-alvo (quantidade de

participantes total, quantidade de participantes no cenário, quantidade de repetições do cenário e se serão múltiplos cenários ou um único ambiente); competências que se almeja desenvolver; tempo de duração do cenário; descrição do caso clínico com as falas do paciente simulado e possíveis falas dos participantes; gatilhos de início e término da cena; papel dos participantes e quais ações serão esperadas; fluxograma de tomada de decisões; treinamento para execução do cenário e monitoramento das atividades do cenário simulado (NOGUEIRA; DOMINGUES; BERGAMASCO, 2020; WATTS et al., 2021).

Na última etapa da simulação clínica, o *debriefing* foi composto por: método; técnica; quantidade de *debriefers* (facilitadores) e tempo estimado. Para a elaboração do *debriefing* utilizou-se a técnica do G.A.S *debriefing* que consiste em um método estruturado em (G) *gather*/reunir, (A) *analyze*/analisar, (S) *sumarize*/resumir e que vem sendo recomendado pela literatura (DECKER et al., 2021; NASCIMENTO et al., 2021a) por viabilizar o processo de ensino e aprendizagem da urgência e emergência (HA; LIM, 2018).

O *design* foi elaborado com informações adicionais contendo: instruções para repetição do cenário e *feedback*; um *checklist* de avaliação das habilidades psicomotoras e atitudinais; um fluxograma de tomada de decisões para nortear os participantes caso a execução saía com ações não-esperadas e um teste de avaliação cognitiva para mensurar o conhecimento dos participantes antes e após a simulação clínica contendo dez questões afirmativas de múltiplas escolhas (MCMAHON et al., 2021).

Salienta-se que, todas as etapas, juntamente com componentes, suas descrições e os itens adicionais estão apresentados em sua totalidade no *design* da simulação clínica: atendimento pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca (APÊNDICE D) e ressalta-se que estes itens adicionais da simulação clínica passaram pelo processo de validação pelos *experts*.

Os materiais (*design* simulado, *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais, fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas) foram submetidos a priori a 34 *experts*. Obtivemos resposta de sete *experts* que aceitaram participar da pesquisa e responderam os formulários no prazo pré-estabelecido.

Segundo os critérios de Guimarães *et al.* (2015), três *experts* (42,9%) obtiveram dez pontos, dois *experts* (28,5%) com nove pontos e dois *experts* (28,5%) com seis pontos. Caracterizaram-se quanto ao sexo quatro (57,1%) do sexo feminino e três (42,9%) do sexo masculino, com idade média de 47,4 anos (DP=8,77 e variação de 38–60 anos).

Em relação às características acadêmicas e formativas, cinco (71,4%) possuem especialização em Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma, dois (28,6%) em

Enfermagem Fundamental, dois (28,6%) em Enfermagem em Terapia Intensiva Adulto, um (14,3%) em Enfermagem em Terapia Intensiva Neonatal, um (14,3%) em Enfermagem em Educação continuada, um (14,3%) em Enfermagem em Gestão e Gerenciamento, um (14,3%) em Enfermagem em Saúde Coletiva/Atenção Primária a Saúde. Seis (85,7%) possuem doutorado e um (14,3%) possui pós-doutorado. Sete (100%) possuem experiência profissional assistencial no atendimento pré-hospitalar ou em urgência e emergência; seis (85,7%) tem experiência na docência no campo de disciplinas que envolvam a simulação ou na área de urgência e emergência; seis (85,7%) afirmaram ter conhecimento sobre protocolos de atendimento a vítima de trauma ou de ferimento por arma branca; sete (100%) possuem experiência com uso de simulação ou experiência no desenvolvimento e avaliação de competências, habilidades e atitudes em alunos de enfermagem; seis (85,7%) tem estudos científicos publicados na área da simulação clínica, urgência e emergência ou no atendimento pré-hospitalar e sete (100%) participaram em eventos, congressos, palestras como ouvinte ou mediador na temática de simulação clínica, urgência e emergência ou atendimento pré-hospitalar entre os anos de 2018 a 2023.

Após a leitura prévia do material enviado, os *experts* responderam ao formulário e após fechamento da coleta de dados, calculou-se o IVC dos domínios avaliados separadamente, quanto ao objetivo, estrutura e apresentação e relevância do *design* da simulação clínica: atendimento pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca.

Em relação ao objetivo, os *experts* responderam às perguntas que investigavam a percepção deles em relação aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com o *design* da simulação clínica, como apresentado na tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição das respostas dos *experts*, Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios de avaliação do *design* da simulação clínica quanto ao objetivo. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Crítérios de avaliação em relação ao objetivo	Número de respostas válidas “1” ou “2”	IVC%
O conteúdo de cada etapa da simulação está coerente com os objetivos propostos?	07	100%
Os objetivos de aprendizagem são claros e concisos?	07	100%
O conteúdo do cenário/caso clínico proporciona o raciocínio clínico e atende aos objetivos?	07	100%
As informações apresentadas estão cientificamente corretas?	07	100%
Há uma sequência lógica de conteúdo proposto nas etapas do <i>design</i> da simulação?	07	100%

As informações apresentadas no <i>design</i> da simulação conseguem abranger satisfatoriamente o conteúdo sobre o trabalho da enfermagem no manejo de casos de ferimentos por arma branca no atendimento pré-hospitalar?	07	100%
As informações e o conteúdo são importantes para a qualidade do atendimento prestado e proporcionam o desenvolvimento de competências profissionais necessárias para os estudantes de enfermagem?	07	100%
O objetivo da simulação clínica convida e/ou instiga às mudanças de comportamento e atitude dos estudantes ante o atendimento pré-hospitalar a ferimentos por arma branca?	06	85,7%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Em relação à estrutura e apresentação, os *experts* avaliaram a forma na qual o *design* está estruturado e se apresenta orientações coerentes em todas as etapas da simulação clínica (planejamento, preparação, participação e *debriefing*), conforme tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição das respostas dos *experts*, Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do *design* da simulação clínica quanto à estrutura e apresentação. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Crítérios de avaliação em relação a estrutura e apresentação	Número de respostas válidas “1” ou “2”	IVC%
O <i>design</i> da simulação está estruturado de forma clara para que ele possa ser aplicado aos participantes?	07	100%
A escrita utilizada é de fácil compreensão para os facilitadores e participantes?	07	100%
As etapas são apresentadas de maneira estruturada e conduzem ao objetivo da simulação?	07	100%
A forma de apresentação do <i>design</i> contribui para a construção de um raciocínio lógico?	07	100%
No <i>design</i> há, pelo menos, quatro (04) evidências/sinais e sintomas para os participantes levantarem uma hipótese diagnóstica?	07	100%
No <i>design</i> há detalhes contextuais (fluxograma de tomada de decisões) que forneçam pistas com base nos resultados desejados?	07	100%
O perfil da vítima de ferimentos por arma branca fornece dados suficientes para a realização de um julgamento clínico e possibilita que o participante utilize o raciocínio clínico para realizar o atendimento?	07	100%
As seções de cada etapa da simulação estão organizadas e contemplam a estrutura da simulação clínica?	07	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Em relação à relevância, os *experts* responderam às características que avaliam o grau de significação do *design* da simulação apresentada, conforme a tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição das respostas dos *experts*, Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do *design* da simulação clínica quanto a relevância. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Crítérios de avaliação em relação a relevância	Número de respostas válidas “1” ou “2”	IVC%
O <i>design</i> desta simulação é capaz de proporcionar conhecimento e aprendizado em relação ao manejo das vítimas de ferimentos por arma branca no atendimento pré-hospitalar?	07	100%
O tema da simulação clínica retrata aspectos-chave que devem ser reforçados?	07	100%
O <i>design</i> da simulação é adequado e pertinente para o aprendizado a diferentes contextos de atendimento a vítima de trauma penetrante?	07	100%
O <i>design</i> da simulação propõe a construção das competências clínicas (habilidades cognitivas, procedimentais e atitudinais)?	07	100%
Esta simulação pode ser utilizada para o treinamento de enfermeiros (educação continuada/permanente)?	07	100%
O <i>design</i> da simulação clínica no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar pode circular no meio científico?	07	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Após, calculou-se o IVC total do *design* da simulação clínica, que apresentou valor igual a 99,3%, evidenciando “quase perfeita concordância” entre os *experts*. Assim, não houve necessidade de proceder às rodadas da técnica de *Delphi* visto a concordância obtida (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; POLIT; BECK, 2019; SANTOS et al., 2021).

Mesmo obtendo 99,3% de concordância total nas avaliações, os *experts* realizaram algumas considerações quanto às etapas do *design* da simulação clínica, conforme apresenta o quadro 3.

Quadro 3 – Considerações apontadas pelos *experts* na validação do *design* da simulação clínica. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Etapas da Simulação	Componente avaliado	Considerações apontadas pelos <i>experts</i>
Preparação:	Item 2.1.1 – Estudo Prévio	Determinar qual edição do PHTLS no texto da Pré-simulação.

Pré-simulação	Item 2.1.4 – Treinamento de Habilidades.	Acrescentar o material para cobertura da evisceração.
		No caso do curativo de três pontas, acrescentar o material, a exemplo de um plástico limpo.
		O torniquete será ensinado com ataduras ou com dispositivo próprio para isso? Como estamos na academia, sugiro ensinar com o dispositivo adequado.
		Em relação ao conteúdo descrito - usar intermediário ou extensão plástica, e não mangueiras.
		Retirar a etapa de pranchamento, pois nas diretrizes do PHTLS 9 e 10 edição não é recomendado pranchamento para vítimas de ferimentos penetrantes.
Preparação: <i>Briefing</i>	Item 2.3.1 – Caso Clínico.	Por ser ferimento por arma branca, sugiro que seja abordado o ferimento em abdome com evisceração. É uma lesão grave de incidência considerável.
		Dar ênfase ao sangramento exanguinante para ser gatilho para ser utilizado o torniquete.
		Quatro evidências (sinais e sintomas) — colocar também desconforto respiratório.
	Item 2.3.2 – Organização dos papéis.	Acrescentar no caso sinais de desconforto respiratório (curativo de três pontas).
	Item 2.3.3 – Retirada de dúvidas.	Acrescentar a apresentação do cenário e os recursos disponíveis.
Participação	Item 3.4 – Materiais.	Acrescentar o material para cobertura da evisceração.
		Retirar prancha rígida dos materiais.
		No caso do curativo de três pontas, acrescentar o material, a exemplo de um plástico limpo.
		Em relação ao conteúdo descrito. No caso do curativo de três pontas, acrescentar o material, a exemplo de um plástico limpo. usar intermediário ou extensão plástica e não mangueiras.
	Item 3.12 – Descrição do caso clínico com as falas	Dar ênfase ao sangramento e à dispneia. Trata-se de um paciente que precisa de torniquete e curativo de três pontas. Acredito que deve ser incluído falta de ar, e não o sangramento nas falas do personagem.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2024.

Após a avaliação dos *experts*, realizou-se uma reunião consensual entre os pesquisadores e discutido as considerações/sugestões feitas. Mediante isso, notou-se que as sugestões de forma geral, foram levadas em consideração para potencializar o *design* da simulação clínica, conforme demonstrado a seguir no quadro 4.

Quadro 4 – Alterações do *design* da simulação clínica após reunião entre pesquisadores. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Etapas da Simulação	Componente avaliado	Design da simulação clínica – antes da reunião	Design da simulação clínica – depois da reunião
Preparação: Pré-simulação	Item 2.1.1 – Estudo Prévio	Recomenda-se também aos alunos a leitura adicional e complementar do <i>Pré hospital Trauma Life Support</i> (PHTLS) Capítulos 3-7, 10 e 12.	Recomenda-se também aos alunos a leitura adicional e complementar do <i>Pré hospital Trauma Life Support</i> (PHTLS) 10ª Edição (edição mais atual) - Capítulos 3-7, 10 e 12.
	Item 2.1.4 – Treinamento de Habilidades.	Material necessário: Estação de treinamento: Uma sala com espaço adequado para os facilitadores e estudantes executarem as técnicas; manequim de baixa fidelidade (corpo inteiro) para simular a vítima, luvas de procedimento, ataduras de crepom de medidas variadas, compressas de algodão, esparadrapo, pacote de gazes, oxímetro de pulso, estetoscópio, máscara facial não reinalante com reservatório, mangueira de oxigênio, frasco umidificador, torpedo/cilindro de oxigênio, prancha rígida e tirantes de fixação.	Material necessário (acrescentado): dispositivo para torniquete, compressas estéreis de algodão, solução fisiológica a 0,9%, folha plástica limpa para curativo de três pontas, intermediário ou extensão plástica para oxigênio, maca para transporte. Retirado: prancha rígida e tirantes de fixação.
Preparação: <i>Briefing</i>	Item 2.3.1 – Caso Clínico.	Henrique está orientado, ansioso, agitado, queixando de dor e apresenta várias lesões perfurantes pelo corpo.	Henrique está orientado, ansioso, agitado, queixando-se de desconforto respiratório, dor, apresenta sangramento exanguinante e várias lesões perfurantes pelo corpo.
	Item 2.3.2 – Organização dos papéis.	Paciente simulado: responsável por atuar como a vítima Henrique no cenário.	Paciente simulado: responsável por atuar como a vítima Henrique no cenário, deverá se apresentar orientado, ansioso, agitado, queixando de desconforto respiratório e de dor e apresentará sangramento exanguinante e várias lesões perfurantes pelo corpo que serão produzidos por

			<i>moulage</i> , maquiagem artística e sangue falso.
	Item 2.3.3 – Retirada de dúvidas e se necessário, treinamento.	Será retirado um momento prévio à execução da cena para a retirada de dúvidas sobre o cenário, neste caso o facilitador principal será responsável por sanar dúvidas e, se necessário, explicar o papel esperado dos estudantes na execução do cenário.	Será realizada previamente a etapa de participação para apresentação do cenário e dos recursos disponíveis para execução da cena. A retirada de dúvidas, neste caso, será pelo facilitador principal, que irá sanar dúvidas e, se necessário, explicar o papel esperado dos participantes na execução do cenário.
Participação	Item 3.4 – Materiais.	<p>Materiais de consumo: luvas de procedimento, ataduras de crepom de tamanhos variados, compressas de algodão, esparadrapo, pacote de gazes, cateter nasal do tipo óculos, máscara facial, máscara facial com reservatório, cânula orofaríngea, máscara laríngea e mangueira de oxigênio.</p> <p>Materiais permanentes: mochila, oxímetro de pulso, estetoscópio, frasco umidificador e torpedão/cilindro de oxigênio, prancha rígida e tirantes.</p>	<p>Materiais de consumo (acrescentado): dispositivo para torniquete, compressas estéreis de algodão, solução fisiológica a 0,9%, folha plástica limpa para curativo de três pontas, intermediário ou extensão plástica para oxigênio,</p> <p>Materiais permanentes (acrescentado): maca para transporte. (Retirados): prancha rígida e tirantes de fixação.</p>
	Item 3.7 Instrumentos e padrão de lesões	<p>Padrão de lesões: Simular ferimento em tórax na parede ântero-lateral direita lesão perfurante com 4 cm de comprimento, bordas regulares e sangue artificial em pequena a média quantidade. Lesão perfurante na região anterior do braço com 03 cm de comprimento, bordas regulares em formato côncavo e com moderada quantidade de sangue artificial para simular hemorragia arterial. Lesão perfurante e comunicativa</p>	<p>Padrão de lesões (acrescentado): Lesão em região do flanco direito com 07 cm de comprimento, bordas regulares com presença de evisceração (pode-se utilizar <i>moulage</i> para a confecção da ferida e bexiga ou saco plástico para simular alça intestinal) com presença de sangue artificial em média quantidade.</p>

		<p>com entrada de 04 cm de comprimento e bordas regulares na palma e saída de 03 cm de comprimento e bordas regulares em dorso de mão direita e média quantidade de sangue artificial. Lesão cortante superficial de bodas regulares com 06 cm de comprimento em região zigomática e pequena quantidade de sangue artificial.</p>	
	<p>Item 3.12 – Descrição do caso clínico com as falas</p>	<p>Participante 1 – Boa tarde, me chamo (nome), sou enfermeiro e estou aqui para te atender. Qual o seu nome e me conta o que aconteceu? Paciente simulado – Me chamo Henrique, eu estava chegando aqui ao estacionamento e vi um cara que conheci numa casa de jogos, ele veio me cobrar uma dívida e eu falei que não tinha dinheiro para pagar a ele no momento e ele já tirou a faca e veio para cima de mim. Participante 1 – Certo, Henrique, qual é sua idade e você tem algum problema de saúde? Paciente simulado – Tenho 26 anos, não tenho nenhum problema não. Participante 1 – Vamos fazer alguns procedimentos em você para parar o sangramento, de 0 a 10 quanto que está doendo? Paciente simulado – 08, está doendo muito agora que o sangue esfriou. Participante 1 ou 2 – Assim que formos para a ambulância iremos fazer a medicação para a dor.</p>	<p>Participante 1 – Boa tarde, me chamo (nome), sou enfermeiro e estou aqui para te atender. Qual o seu nome e me conta o que aconteceu? Paciente simulado – Me chamo Henrique, estava chegando aqui no estacionamento e vi um cara que conheci numa casa de jogos, ele veio me cobrar uma dívida e eu falei que não tinha dinheiro para pagar a ele no momento, e ele já tirou a faca e veio para cima de mim. Participante 1 – Certo, Henrique, qual sua idade e você tem algum problema de saúde? Paciente simulado – Tenho 26 anos, não tenho nenhum problema não, estou preocupado porque esse sangramento não para. Participante 1 – Vamos fazer alguns procedimentos em você para parar o sangramento, de 0 a 10, quanto que está doendo? Paciente simulado – 08, está doendo muito agora que o sangue esfriou e a falta de ar só está aumentando. Participante 1 ou 2 – Já vamos providenciar algo</p>

		Paciente simulado – Nossa, mas não demora não por favor, estou com muito medo de morrer aqui.	para te ajudar, preciso que respire fundo e tente ficar calmo. Paciente simulado – Nossa, mas não demora não, por favor, estou com muito medo de morrer aqui.
--	--	---	--

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2024.

Para o processo de validação do *Checklist* de Habilidades Psicomotoras e Atitudinais (APÊNDICE E), os *experts* avaliaram quanto à relevância e clareza na forma de apresentação, conforme tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição das respostas dos *experts*, Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do *Checklist* de Habilidades Psicomotoras e Atitudinais. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Críticos de avaliação em relação a relevância	Número de respostas válidas “1” ou “2”	IVC%
O <i>checklist</i> contém as habilidades psicomotoras e atitudinais relevantes/representativas que são exigidas durante o atendimento a uma vítima de ferimentos por arma branca?	07	100%
A forma como são apresentadas as habilidades psicomotoras e atitudinais está clara e precisa, obedecendo à sequência lógica de atendimento?	07	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Na validação do fluxograma de tomada de decisões (APÊNDICE F), os *experts* responderam às questões avaliando a relevância/representatividade e a clareza/precisão do conteúdo exigido no cenário e no fornecimento das pistas, conforme a tabela 5.

Tabela 5 – Distribuição das respostas dos *experts*, Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios de avaliação do fluxograma de tomada de decisões. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Críticos de avaliação em relação a relevância	Número de respostas válidas “1” ou “2”	IVC%
O fluxograma de tomada de decisões apresenta relevância/representatividade no que é exigido no cenário clínico simulado?	07	100%

Apresenta clareza e precisão no fornecimento de pistas para redirecionar o desenvolvimento do cenário caso os participantes necessitem?	07	100%
---	----	------

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

E por fim, deu-se a validação do Teste de Habilidades Cognitivas acerca do Atendimento da Vítima de Trauma e de Ferimentos por Arma Branca (APÊNDICE G) pelos *experts* nos quesitos: relevância/representatividade entre temática e o proposto pela simulação, clareza e precisão no enunciado das questões e número de questões total, conforme tabela 6.

Tabela 6 – Distribuição das respostas dos *experts*, Índice de Validade de Conteúdo das etapas, relacionados aos critérios avaliação do Teste de habilidades cognitivas acerca do atendimento a vítima de trauma e de ferimentos por arma branca. N=07. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Crítérios de avaliação em relação à relevância	Número de respostas válidas “1” ou “2”	IVC%
As questões apresentadas no teste são relevantes/representativas quando associada à temática e aos objetivos da simulação clínica proposta?	07	100%
As questões apresentam clareza e precisão no enunciado e nas respostas, levando o aluno a fazer uso do julgamento clínico e de suas habilidades cognitivas para respondê-las?	06	85,7%
O número de questões está adequado e viabiliza sua aplicação como instrumento pré-teste e pós-teste na avaliação das habilidades cognitivas dos participantes?	07	100%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Na avaliação dos itens adicionais: *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais; fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas, obteve-se IVC de 100%, 100% e 95,2% respectivamente de concordância total nas avaliações dos *experts*, porém, do mesmo modo do *design* da simulação clínica, algumas considerações foram feitas, conforme apresenta o quadro 5.

Quadro 5 – Considerações apontadas pelos *experts* na validação do *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais; fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Itens adicionais avaliados	Considerações apontadas pelos <i>experts</i>
<i>Checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais (APÊNDICE E).	Acrescentar uma coluna para de parcialmente.

Fluxograma de tomada de decisões (APÊNDICE F).	No fluxograma, sugiro como conduta para os ferimentos que seja colocado não só o enfaixamento, mas, também, a compressão e a cobertura, que podem ser necessárias.
	Incluir o SAMPLA.
Teste de Habilidades Cognitivas (APÊNDICE G).	A questão 1 não está clara. Consideraria como correta as seguintes alternativas: a) Avaliação da cinemática do trauma. c) Avaliação da cena. e) Avaliação da segurança local.
	Pelo manual de escrita de questões de múltipla escolha é recomendado não colocar questões com exceto.
	Sugiro talvez aplicar o teste em três momentos. Antes (apenas com o conhecimento que possui), após aprofundamento teórico e após a realização do cenário.
	Sugiro reformular as questões 6 e 10, pois o uso do "EXCETO" no enunciado não é recomendado.
	Nas questões 6,7,8,9 colocar também mais uma alternativa incluir o E.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2024.

Após a avaliação dos *experts*, com a reunião consensual que ocorreu entre os pesquisadores, foram discutidas as considerações realizadas e as alterações. As alterações feitas no *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais, fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas estão demonstradas no quadro 6.

Quadro 6 – Alterações no *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais; fluxograma de tomada de decisões e teste de habilidades cognitivas após reunião entre pesquisadores. Uberaba, MG, Brasil, 2024.

Itens avaliados	Design da simulação clínica – antes da reunião	Design da simulação clínica – depois da reunião
<i>Checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais.	Duas colunas de avaliação “Sim” e “Não”.	Inserida a coluna de avaliação “Parcial” a qual será assinalada caso o participante desenvolva parcialmente as habilidades psicomotoras ou atitudinais.
Fluxograma de tomada de decisões.	Controle de sangramentos; realizar enfaixamento dos demais ferimentos.	Controle de sangramentos: Realizar compressão ou enfaixamento dos ferimentos com atadura de crepe e cobertura à base de gazes.
	Não há o emprego do mnemônico SAMPLA.	Incluído no fluxograma após a estabilização da vítima.
Teste de Habilidades Cognitivas.	Questão 1 – Constitui uma fase que avalia se a cena é segura para a equipe e o paciente, bem como considera cuidadosamente a	Questão 1 - Constitui uma fase que avalia se a cena é segura para a equipe e o paciente, bem como considera cuidadosamente a

	<p>natureza exata da situação e do ocorrido. Assinale a alternativa abaixo que corresponde ao que foi descrito.</p> <p>a) Avaliação da cinemática do trauma.</p> <p>b) Avaliação da vítima.</p> <p>c) Avaliação da cena.</p> <p>d) Avaliação da segurança dos envolvidos.</p> <p>e) Avaliação da segurança local.</p>	<p>natureza exata da situação e do ocorrido. Assinale a alternativa abaixo que corresponde ao que foi descrito.</p> <p>a) Sequência de avaliação XABCDE.</p> <p>b) Avaliação da vítima.</p> <p>c) Avaliação da cena.</p> <p>d) Avaliação da segurança dos envolvidos.</p> <p>e) Avaliação de riscos adicionais à vítima.</p>
	<p>Questão 6 – No atendimento pré-hospitalar, no protocolo de atendimento das vítimas de trauma, o enfermeiro deve avaliar a ventilação, respiração e oxigenação do paciente de forma ordenada e precisa para identificar possíveis sinais de deterioração do padrão respiratório. Esta conduta se baseia nas alternativas abaixo EXCETO:</p> <p>a) Avaliar qualidade e quantidade de respiração, sinais de hipóxia, cianose e observar presença de sinais de esforço respiratório.</p> <p>b) Se detectado trauma torácico do tipo hemotórax ou derrame pleural proceder com toracocentese de alívio com <i>abocath</i> 14 em linha axilar anterior no 6º arco intercostal.</p> <p>c) Contar a frequência ventilatória e classificá-la em apneia, bradipneia, normal, taquipneia ou taquipneia grave.</p> <p>d) Verificar se o paciente está bem oxigenado através de oximetria se possível.</p> <p>e) Se ventilação anormal, o tórax deve ser exposto, observado e palpado rapidamente (identificar possível causa e se possível tratar).</p>	<p>Questão 6 – No atendimento pré-hospitalar, dentro do protocolo de atendimento das vítimas de trauma, o enfermeiro deve avaliar a ventilação, respiração e oxigenação do paciente de forma ordenada e precisa para identificar possíveis sinais de deterioração do padrão respiratório, qual das alternativas abaixo se baseia essa conduta:</p> <p>a) Contar a frequência cardíaca e classificá-la em assistolia, bradicardia, normosfigmia ou taquicardia.</p> <p>b) Se detectado trauma torácico do tipo hemotórax ou derrame pleural proceder com toracocentese de alívio com <i>abocath</i> 14 em linha axilar anterior no sexto arco intercostal.</p> <p>c) Avaliar qualidade e quantidade de respiração, sinais de hipóxia, cianose e observar presença de sinais de esforço respiratório.</p> <p>d) Verificar se o paciente está bem oxigenado através do tempo de perfusão capilar.</p> <p>e) Se a vítima estiver consciente com reflexos preservados, porém com dificuldade de respirar, inserir cânula orofaríngea e dispositivo suplementar de oxigênio.</p>
	<p>Questão 7 – Uma equipe de resgate é acionada para atender a uma vítima de ferimentos por arma branca em domicílio, ocasionada por violência doméstica com tentativa de homicídio, e a vítima se</p>	<p>Questão 7 – Uma equipe de resgate é acionada para atender a uma vítima de ferimentos por arma branca em domicílio, ocasionada por violência doméstica com tentativa de homicídio e a vítima se</p>

	<p>encontra em estado grave, segundo informações colhidas. A equipe chega no local e não visualiza a equipe da polícia civil no local. Neste caso, eles devem:</p> <p>a) Proceder ao atendimento, visto a gravidade da vítima e esperar a polícia.</p> <p>b) Esperar a polícia civil chegar ao local e liberar a equipe de resgate para realizar o atendimento, mesmo sabendo da possível gravidade da vítima.</p> <p>c) Esperar a polícia civil para seguirem juntos até o local da ocorrência.</p> <p>d) Proceder ao atendimento independentemente se a polícia estiver a caminho.</p>	<p>encontra em estado grave, segundo informações colhidas. A equipe chega no local e não visualiza a equipe da polícia civil no local, neste caso eles devem:</p> <p>a) Proceder com o atendimento, visto a gravidade da vítima e esperar a polícia no local.</p> <p>b) Acionar e esperar a polícia civil chegar no local e liberar para que a equipe de resgate faça o atendimento, mesmo sabendo da possível gravidade da vítima.</p> <p>c) Acionar e esperar a polícia civil e quando ela chegar irem juntos até o local da ocorrência.</p> <p>d) Proceder com o atendimento independente se a polícia estiver a caminho.</p> <p>e) Proceder com o atendimento e acionar a polícia, caso haja necessidade.</p>
	<p>Questão 8 – Assinale a alternativa correta com a conduta preconizada nos casos de ferimentos penetrantes, no qual o objeto causador da lesão permaneceu inserido na vítima. A equipe de atendimento pré-hospitalar deve:</p> <p>a) Manter o objeto penetrante na vítima e realizar a imobilização do mesmo para evitar outras lesões no decorrer do transporte.</p> <p>b) Remover o objeto penetrante quando o mesmo for identificado e realizar compressão no local da lesão com compressa de algodão estéril.</p> <p>c) Remover o objeto imediatamente e proceder ao uso de técnicas manuais que interrompam quaisquer sangramentos.</p> <p>d) Manter o objeto penetrante na vítima e deixar a ferida exposta para avaliar perda sanguínea.</p>	<p>Questão 8 – Assinale a alternativa correta com a conduta preconizada nos casos de ferimentos penetrantes, no qual o objeto causador da lesão permaneceu inserido na vítima. A equipe de atendimento pré-hospitalar deve:</p> <p>a) Manter o objeto penetrante na vítima e realizar a imobilização do mesmo para evitar outras lesões no decorrer do transporte.</p> <p>b) Remover o objeto penetrante quando o mesmo for identificado e realizar compressão no local da lesão com compressa de algodão estéril.</p> <p>c) Remover o objeto imediatamente e proceder ao uso de técnicas manuais que interrompam quaisquer sangramentos.</p> <p>d) Manter o objeto penetrante na vítima e deixar a ferida exposta para avaliar perda sanguínea.</p> <p>e) Remover o objeto penetrante e proceder à sutura para interromper o sangramento.</p>
	<p>Questão 9 – O enfermeiro precisa saber identificar lesões que</p>	<p>Questão 9 – O enfermeiro precisa saber identificar lesões que</p>

	<p>ameaçam a vida, de forma a priorizar o atendimento e a agilizar os cuidados que serão desenvolvidos. Em relação ao atendimento do pneumotórax aberto, assinale a alternativa correta.</p> <p>a) A drenagem torácica deve ser a primeira intervenção de emergência realizada pelo enfermeiro no atendimento do pneumotórax aberto.</p> <p>b) O curativo em três pontas sobre a lesão no tórax é uma intervenção exclusivamente do médico e somente ele pode realizá-la, já que se trata de um procedimento invasivo.</p> <p>c) O pneumotórax aberto causa desconforto respiratório decrescente e índices de saturação sempre acima de 98% por não alterar o padrão ventilatório.</p> <p>d) O curativo em três pontas sobre a lesão aberta no tórax é uma intervenção de emergência indicada para o atendimento primário do politraumatizado.</p>	<p>ameaçem a vida, de forma a priorizar o atendimento e a agilizar os cuidados que serão desenvolvidos. Em relação ao atendimento do pneumotórax aberto, assinale a alternativa correta.</p> <p>a) A drenagem torácica é a primeira intervenção realizada pelo enfermeiro no atendimento do pneumotórax aberto.</p> <p>b) O curativo em três pontas sobre a lesão no tórax é uma intervenção exclusivamente do médico e somente ele pode realizá-la, já que se trata de um procedimento invasivo.</p> <p>c) O pneumotórax aberto causa desconforto respiratório decrescente e índices de saturação sempre acima de 98% por não alterar o padrão ventilatório.</p> <p>d) O curativo em três pontas sobre a lesão aberta no tórax é uma intervenção de emergência indicada no atendimento primário do politraumatizado.</p> <p>e) É indicado o uso da máscara laríngea nesse caso, para otimizar o padrão respiratório, independentemente da apresentação clínica do paciente.</p>
	<p>Questão 10 – Fazem parte dos cuidados pré-hospitalares feitos pela equipe de enfermagem a uma vítima de trauma que apresenta qualquer tipo de hemorragia, EXCETO;</p> <p>a) Realizar o controle por meio de medidas de estacamento/interrupção do fluxo sanguíneo.</p> <p>b) Puncionar preferencialmente dois acessos venosos periféricos e calibrosos.</p> <p>c) Realizar reposição volêmica através de fluídos endovenosos prescritos pelo médico.</p> <p>d) Coleta de sangue para tipagem sanguínea.</p> <p>e) Quantificar ou mensurar a perda sanguínea.</p>	<p>Questão 10 – Assinale a alternativa dos procedimentos que fazem parte dos cuidados pré-hospitalares feitos pela equipe de enfermagem a uma vítima de trauma que apresenta qualquer tipo de hemorragia;</p> <p>a) Realizar o controle por meio de medidas de estacamento/interrupção do fluxo sanguíneo e puncionar preferencialmente dois acessos venosos periféricos e calibrosos.</p> <p>b) Em ferimentos profundos, fazer a limpeza com solução adequada e proceder à sutura de músculos e pele para interromper o sangramento.</p> <p>c) Realizar reposição volêmica através de fluídos endovenosos independentemente de prescrição</p>

		médica, visto a hipotensão devido à perda sanguínea. d) Coleta de sangue para tipagem sanguínea. e) Administrar medicamentos anti-hemorrágicos sem respaldo médico.
--	--	---

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2024.

A versão final e validada do *design* da simulação clínica “Atendimento do enfermeiro no ambiente pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca” se encontra disponível no Apêndice D, com os instrumentos complementares *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais (APÊNDICE E), fluxograma de tomada de decisões (APÊNDICE F) e teste de habilidades cognitivas (APÊNDICE G).

6 DISCUSSÃO

O presente estudo é relevante e confere ineditismo à ciência da simulação clínica e da enfermagem, visto que ele oferece um *design* para a execução de uma simulação clínica voltada para o atendimento de enfermagem no ambiente pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca.

Para um adequado desenvolvimento profissional baseado no ensino-aprendizagem e fazendo o uso da simulação como estratégia pedagógica, deve-se fornecer um padrão com um roteiro que sustente a simulação clínica garantindo as melhores evidências disponíveis (CHABRERA et al., 2021). O *design* desta simulação clínica é estruturado conforme o recomendado pelas diretrizes da INACSL, sendo composto pelo planejamento e pelas etapas da simulação clínica: preparação, participação e *debriefing* validado por um comitê de *experts* no assunto quanto ao objetivo, estrutura e apresentação e relevância (HALLMARK et al., 2021).

Para conseguir êxito na validação, este *design* foi estruturado e projetado propositalmente para atingir os objetivos identificados e obtenção dos resultados esperados, sendo necessária a elaboração de um *design* sistemático, flexível e cíclico que sustente o desenvolvimento de uma aprendizagem experiencial e significativa para os participantes (WATTS et al., 2021).

O IVC atingiu “quase perfeita concordância” na etapa de validação do objetivo do *design* da simulação clínica, demonstrando apresentar: coerência, clareza, consistência dos objetivos com o conteúdo da simulação, raciocínio lógico, informações cientificamente

corretas, uma sequência lógica que consegue estabelecer o conteúdo teórico com a prática e o desenvolvimento das competências necessárias do atendimento pré-hospitalar a uma vítima de ferimento por arma branca.

O que se pode comparar com estudo que validou um cenário de simulação clínica sobre o manejo da hemorragia pós-parto, que obteve IVC acima de 95% na validação dos aspectos relacionados ao objetivo da simulação clínica (ANDRADE et al., 2019). Outro estudo que realizou a validação de dois cenários para o ensino da prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde, obteve resultados de IVC acima de 80% de concordância entre avaliadores nos escores de clareza e pertinência dos objetivos alusivos ao cenário da simulação (DIAS et al., 2022).

Em relação à validação da estrutura e apresentação das etapas da simulação clínica, o *design* alcançou “perfeita concordância” apontando que as etapas estão claras, escritas de maneira estruturada e de fácil compreensão, permitindo a construção do raciocínio e conduzindo ao objetivo proposto. Demonstra evidências para os participantes conseguirem alcançar uma hipótese diagnóstica com dados suficientes para realizar o julgamento clínico e fornecer o atendimento com base no fluxograma de tomada de decisões.

Um estudo de validação de cenário de simulação para ensino da consulta de enfermagem a pacientes com tuberculose pulmonar alcançou IVC com concordância quase perfeita ao validar a estrutura e apresentação do *design* da simulação clínica (SANTOS et al., 2021). O referido estudo corrobora os resultados encontrados, enfatizando a importância da fácil compreensão das etapas para garantir melhor desempenho na execução da simulação clínica (WATTS et al., 2021).

Na validação da relevância do *design*, alcançou-se “perfeita concordância” entre os *experts*, evidenciando que este *design* simulado se mostra capaz de proporcionar conhecimento e aprendizado no manejo das vítimas de FAB no APH. Retrata aspectos-chave para o atendimento, sendo adequado e pertinente para o aprendizado por propiciar a construção e desenvolvimento das habilidades cognitivas, procedimentais e atitudinais e podendo circular no meio científico devido a relevância de seu conteúdo.

A validação deste domínio também permitiu constar que esta simulação clínica pode ser utilizada para o treinamento de enfermeiros em educação continuada ou permanente, não se restringindo apenas a estudantes de graduação em enfermagem.

Um estudo metodológico de elaboração e validação de cenários de simulação clínica para o desenvolvimento da habilidade de comunicação em saúde de estudantes/profissionais no atendimento aos pacientes com hanseníase. Construiu três cenários e os submeteu à

validação por juízes, no qual a relevância dos cenários alcançou IVC de 90% de concordância, sendo satisfatório para o processo de validação (BARBOSA et al., 2023), mostrando que simulações relevantes tem maior impacto no processo de aprendizagem (WATTS et al., 2021).

O IVC total do *design* atingiu “quase perfeita concordância” entre os *experts* nos três domínios avaliados, mostrando sua relevância científica na elaboração e avaliação do conteúdo, de forma a potencializar para que os objetivos do ensino-aprendizagem desta simulação clínica no atendimento de enfermagem pré-hospitalar a uma vítima de ferimentos por arma branca sejam eficazes e eficientes como estratégia pedagógica (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; POLIT; BECK, 2019).

O que corrobora outros estudos nacionais e internacionais que validaram simulações clínicas e cenários através da análise do IVC por *experts* no assunto em diversas temáticas e contextos para o ensino-aprendizagem na enfermagem que obtiveram resultados com IVC total acima de 80% de concordância entre os avaliadores para julgamento de validade (ANDRADE et al., 2019; SANTOS et al., 2021; NASCIMENTO et al., 2022; DIAS et al., 2022; NOGUEIRA; MAGRO, 2023; BARBOSA et al., 2023; FLEWELLING et al., 2023).

Em relação às considerações realizadas pelos *experts*, todas foram pertinentes e vistas como potenciais para aprimorar a qualidade metodológica do *design* da simulação clínica. O acréscimo da lesão penetrante em região abdominal com presença de evisceração foi incluído devido à sua ocorrência e gravidade em vítimas de FAB, representando cerca de 2/3 ao somá-las com as lesões torácicas (AJAYI et al., 2021; CORBITT et al., 2023).

E, mediante essa inclusão, inseriram-se os cuidados relacionados ao APH de enfermagem em casos de evisceração no fluxograma de tomada de decisões e no *checklist* de habilidades procedimentais e atitudinais. A literatura aponta que no APH em casos de evisceração por FAB, deve-se cobrir as vísceras expostas com uma compressa preferencialmente estéril e umedecida com solução fisiológica a 0,9% para manter a umidade das vísceras e ocluir o orifício da lesão até chegada ao hospital (BRASIL, 2016; NAEMT, 2023; RIESBERG et al., 2021).

Segundo a 09ª e 10ª edição do PHTLS não se recomenda mais o pranchamento da vítima de FAB com a maca/prancha rígida e os cintos de fixação se não houver suspeita ou indícios de trauma raquimedular, ou cervical (NAEMT, 2023). Portanto, foi removido dos tópicos dos materiais, do *checklist* de habilidades e do fluxograma a realização do pranchamento com imobilização, para atender às evidências disponíveis.

Em relação aos gatilhos para reconhecimento do estado clínico e tomada de decisões, foram acrescentadas e modificadas falas e sintomas que serão apresentados pelo paciente

simulado durante a execução do cenário, com o propósito de instigar o processo da avaliação clínica com o raciocínio crítico para a execução das intervenções de enfermagem esperadas.

Estudos que trazem a atuação no APH afirmam que, até que se tenha exatidão da gravidade das lesões, consideram-se os pacientes como críticos e agudos. Assim, o papel da enfermagem é prevenir o agravamento do quadro da vítima e, para isso, o enfermeiro deve possuir competências profissionais para gerir o atendimento ao paciente e entender a complexidade para realizar uma intervenção adequada ante as condições de risco de vida (LI et al., 2023; TRISYANI et al., 2023).

Foram considerados validados os instrumentos que complementam esta simulação clínica: o *checklist* de habilidades e o fluxograma de tomada de decisões que obtiveram IVC com “perfeita concordância” e o teste de habilidades cognitivas que obteve IVC de “quase perfeita concordância” após as avaliações dos *experts*, julgados como válidos para o uso.

O *checklist* de habilidades, o fluxograma de tomada de decisões e o teste de habilidades cognitivas demonstraram-se relevantes, representativos ao atendimento de enfermagem a uma vítima de FAB, apresentando clareza e precisão nas informações necessárias para a execução da simulação clínica. O fluxograma apresenta uma sequência lógica para a execução do atendimento, conseguindo direcionar ou redirecionar o desenvolvimento do cenário. Já o teste de habilidades cognitivas possui questões inerentes à temática proposta e pode ser utilizado no efeito cognitivo antes e após a intervenção da simulação clínica como estratégia pedagógica de ensino-aprendizagem.

Ressalta-se que o *checklist* e o teste de habilidades cognitivas são fundamentais para a execução da simulação e avaliação do desempenho dos participantes. Segundo os padrões de melhores práticas de simulações em saúde da INACSL a avaliação do participante visa permitir o desenvolvimento e auxiliar na progressão rumo ao alcance dos resultados, podendo ser ela formativa ou somativa, sendo feita antes, durante e após o emprego da simulação clínica (MCMAHON et al., 2021).

Os instrumentos de avaliação são capazes de facilitar o ensino e aprendizado por meio da identificação de lacunas no conhecimento cognitivo, nas habilidades procedimentais e atitudinais, podendo monitorar o progresso do participante até que se alcancem os resultados esperados que são o desenvolvimento das habilidades para o alcance das competências clínicas (MCMAHON et al., 2021). Eles servem de subsídio para o facilitador ou docente, no momento do *debriefing* ou após, ao permitirem a mensuração de como foi a atuação perante a execução do cenário clínico, mostrando a prontidão, os acertos e as lacunas da aprendizagem que podem

ser melhoradas e a fixação do aprendizado após a experiência baseada na simulação (MCMAHON et al., 2021; DECKER et al., 2021).

Nas considerações feitas pelos *experts*, houve acréscimo dos procedimentos de “compressão direta e utilização da cobertura primária a base de gaze” para o controle de pequenas e médias hemorragias, visto que são medidas efetivas, de baixo custo, que podem ser executadas pelos enfermeiros com base no raciocínio clínico. Essas são recomendadas pelas diretrizes do PHTLS e pelas evidências científicas (BRASIL, 2016; NAEMT, 2023).

O mnemônico SAMPLA (S – sinais e sintomas; A – alergias; M – medicamentos; P – passado ou antecedentes pessoais; L – líquidos e alimentos ingeridos por último; A – ambiente relacionado ao trauma/evento) foi considerado e inserido no *checklist* de habilidades psicomotoras e atitudinais por ter sua recomendação consistente na obtenção de informações relevantes para o cenário de APH e facilitar a comunicação ou troca de informações entre o serviço pré-hospitalar e intra-hospitalar (NAEMT, 2023; SOUZA et al., 2020; ZHANG et al., 2020).

Em relação ao teste de habilidades cognitivas, as principais correções foram relacionadas ao enunciado das questões e à padronização do número de alternativas de múltiplas escolhas. Segundo as recomendações para redigir questões de teste escrito para ciências da saúde não é recomendável o uso da palavra “exceto” se a maioria das questões é expressa de forma positiva, pois essa inclusão de uma questão negativa tem o risco de ser perdida na leitura, dificultando a interrogativa e acarretando confusão para o leitor (BILLINGS, 2022).

Assim, a construção e validação destes instrumentos com o *design* simulado sobre o atendimento de enfermagem no cenário pré-hospitalar de um adulto vítima de ferimentos por arma branca sustentam uma estratégia de metodologia ativa que pode ser utilizada no ensino-aprendizagem por estudantes de enfermagem e enfermeiros no desenvolvimento de competências clínicas necessárias para tal tipo de atendimento.

Este estudo contribui para a pesquisa, a assistência e o ensino em enfermagem por apresentar o *design* validado de uma simulação clínica no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar, listando as condutas iniciais baseadas nas melhores evidências a serem executadas durante o atendimento pré-hospitalar de enfermagem.

Como limitações desta pesquisa, destaca-se que os estudos dessa temática estão sendo realizados e publicados há pouco tempo. Os artigos científicos nacionais e internacionais que abordam o atendimento de enfermagem em casos de APH às vítimas de FAB e de simulações clínicas ainda são escassos. Assim, não nos possibilitam acesso a um arcabouço teórico

metodológico para o desenvolvimento de cenários temáticos e comparações ligadas a urgências e emergências traumáticas.

Outra limitação a ser ponderada, apesar de se tratar de um estudo metodológico, seria a realização de um teste-piloto para testar a aparência e o julgamento dos participantes envolvidos para avaliar a simulação clínica por um todo.

Mediante isso, faz-se necessário que pesquisas adicionais possam testar esta simulação clínica com estudantes ou profissionais de saúde para validar a aparência e a realização de ensaios clínicos para testar a efetividade desta estratégia pedagógica.

Ressalta-se, ainda, a importância de estudos posteriores utilizando esta simulação clínica para determinar a sua eficácia e efetividade no conhecimento cognitivo, nas habilidades procedimentais e atitudinais/afetivas de estudantes de enfermagem e enfermeiros, para afirmar o potencial do emprego da simulação clínica como estratégia mediadora do ensino-aprendizagem.

7 CONCLUSÃO

O *design* desta simulação clínica foi construído em três etapas: preparação, participação e *debriefing*, sendo embasado nas evidências da literatura científica segundo: as recomendações nacionais do Protocolo de Suporte Básico e Avançado do serviço de atendimento médico às urgências e das diretrizes internacionais do *Prehospital Trauma Life Support* acerca do atendimento pré-hospitalar de enfermagem e nas condutas diante de ferimentos por arma branca, alcançando um índice de validade de conteúdo de “quase perfeita concordância” na validação de face e conteúdo ante os objetivos, relevância, estrutura e apresentação.

Conclui-se que esta simulação clínica pode ser utilizada como estratégia válida e confiável de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento de habilidades cognitivas, psicomotoras e atitudinais para o alcance da competência clínica no atendimento de enfermagem a uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar.

Os instrumentos complementares da simulação clínica também apresentaram validade comprovada quanto à clareza, representatividade e coerência nas informações, sendo essenciais para o desenvolvimento da simulação e se mostrando ferramentas válidas para avaliar o participante durante o processo de aprendizagem na simulação clínica.

Este *design* desenvolvido para uma simulação clínica permite e possibilita sua reprodução por facilitadores e docentes em enfermagem, que visam ensinar mediante estratégias pedagógicas ativas o atendimento pré-hospitalar de enfermagem a uma vítima de

ferimento por arma branca. Também é passível de sua adaptação conforme a estrutura e os recursos disponíveis de cada instituição para a realização desta simulação clínica.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção e validação deste *design* permitiu que uma dificuldade vivenciada pelo pesquisador durante uma atividade prática assistencial fosse idealizada e transformada em uma estratégia de ensino; esta, com base no emprego da simulação clínica, consegue sanar uma lacuna no ensino-aprendizagem do atendimento pré-hospitalar à vítima de ferimento por arma branca.

Permitindo assim que estudantes e profissionais da enfermagem se aprimorem através da simulação clínica para o desenvolvimento das habilidades cognitivas, psicomotoras, atitudinais ou afetivas para o atendimento de enfermagem no ambiente pré-hospitalar a uma vítima de ferimentos por arma branca conforme o estabelecido pelos protocolos de: Intervenções do Serviço de Atendimento Móvel às Urgências; e pelos *guidelines* de Suporte de Vida Pré-Hospitalar no Trauma, sustentado por um *design* simulado que seguiu os Padrões de Melhores Práticas de Simulação em SaúdeTM da *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning*.

Sugere-se que pesquisas adicionais sejam realizadas e com outras abordagens metodológicas com a aplicação deste *design* simulado para poder explorar a eficácia e eficiência no desenvolvimento de competências frente ao atendimento a vítima de ferimento por arma branca.

E espera-se que o *design* desta simulação clínica possa ser utilizado por docentes, facilitadores e pesquisadores como uma estratégia de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, psicomotoras e atitudinais de estudantes e profissionais no alcance de competências clínicas referentes ao atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar.

REFERÊNCIAS

- AEBERSOLD, M. The history of simulation and its impact on the future. **AACN Advanced Critical Care**, Aliso Viejo, v. 27, n. 1, p. 56-61, 1. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.4037/aacnacc2016436>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26909454/>. Acesso em: 05 dez. 2022.
- AGRA, G.; FORMIGA, N. S.; OLIVEIRA, P. S; COSTA, M. M. L.; FERNANDES, M. G. M.; NÓBREGA, M. M. L. Analysis of the concept of meaningful learning in light of the Ausubel's theory. **Revista Brasileira de Enfermagem**. [S.l.] v. 72, n. 1, p. 248-255, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0691>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/GDNMjLJgvzSJKtWd9fdDs3t/?lang=en>. Acesso em: 11 jan. 2023.
- AJAYI, B.; GUTHRIE, H.; TROMPETER, A.; TENNENT, D.; LUI, D. F. The rising burden of penetrating knife injuries. **Injury Prevention**, Londres, v. 27, n. 5, p. 467-471, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/injuryprev-2020-044016>. Disponível em: <https://injuryprevention.bmj.com/content/27/5/467>. Acesso em: 22 dez. 2023.
- AMORIM, G. C.; BERNARDINELLI, F. C. P.; NASCIMENTO, J. S. G.; SOUZA, I. F.; CONTIM, D.; CHAVAGLIA, S. R. R. Cenários simulados em enfermagem: revisão integrativa de literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Uberaba, v. 76, n. 1, e20220123, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0123pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/HtFyjWzhhWX9vzLjf9Ssgbh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 jan. 2023.
- ANDRADE, P. O. N.; OLIVEIRA, S. C.; MORAIS, S. C. R. V.; GUEDES, T. G.; MELO, G. P.; LINHARES, F. M. P. Validation of a clinical simulation setting in the management of postpartum hemorrhage. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Recife, v. 72, n. 3:624-31, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0065>. Acesso em: 05 ago. 2022.
- ANDRADE, T. F.; SILVA, M. M. J. Características dos enfermeiros no atendimento pré-hospitalar: concepções sobre a formação e exercício profissional. **Enfermagem em Foco**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p. 81-86, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.21675/2357-707x.2019.v10.n1.1444>. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1444/500>. Acesso em: 18 dez. 2022.
- ARAÚJO, V. L. F.; NASCIMENTO, J. S. G.; BERNARDINELLI, F. C. P.; REGINO, D. S. G.; BORGES, C. Z. R.; AMORIM G. C. *et al.* Debriefing plus-delta na simulação em enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**. Uberaba, v. 23, n. 2, p. e13953, 2023. DOI: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e13953.2023>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/13953>. Acesso em: 13 ago. 2023.
- AUSUBEL, D. P. **A Aprendizagem Significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo, SP: Moraes, 1983.
- AUSUBEL, D. P. **The psychology of meaningful verbal learning**. [S.l.]: Grune & Stratton, 1963. 255 p.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. 260 p.

BAKER, C.; CARY, A. H.; BENTO, M. C. Global standards for professional nursing education: the time is now. **Journal Of Professional Nursing**, Ottawa, v. 37, n. 1, p. 86-92, jan. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.10.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S8755722320301988?via%3Dihub>. Acesso em: 07 fev. 2024.

BARBOSA, M. S.; MORAIS, C. G. S.; FREITAS, V. M. S.; ALVIM, L. S.; LAURINDO, C. R.; SOUZA, E. O. M. *et al.* Desenvolvimento e validação de cenários de simulação clínica em hanseníase: comunicação em saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Juiz de Fora, v. 22, n. 11, e62342, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/62342>. Acesso em: 20 dez. 2023.

BARROS, J. P.; DAPPER, A. S. S.; VIANA, K. R. F.; MARIOT, M. D. M.; CICOLELLA, D. A. Desafios da assistência de enfermagem aos indivíduos vítimas de violência por armas de fogo e branca. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Porto Alegre, v. 12, n. 12, e5045, 2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. DOI: <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e5045.2020>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5045>. Acesso em: 04 set. 2022.

BILLINGS, M. S. (org.). **Guia para redação de questões: redigindo as questões do teste escrito para ciências da saúde**. São Paulo: NBME, 2022. 86 p.

BLAND, A. J.; TOPPING, A.; WOOD, B. A concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students. **Nurse Education Today**, Huddersfield, v. 31, n. 7, p. 664-670, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2010.10.013>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691710001966>. Acesso em: 08 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução n.º 3, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2001. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=09/11/2001&jornal=1&pagina=37&totalArquivos=160>. Acesso em: 07 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolos de intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Departamento de Atenção Hospitalar às Urgências - DAHU**: Brasília: PROADI-SUS, 2016. 482 p. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf. Acesso em: 06 set. 2023.

CASSIDY, C. E.; FLYNN, R.; SHUMAN, C. J. Preparing nursing contexts for evidence-based practice implementation: where should we go from here? **Worldviews On Evidence-Based Nursing**, Halifax, v. 18, n. 2, p. 102-110, 2021. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1111/wvn.12487>. Disponível em:
<https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/wvn.12487>. Acesso em: 09 fev. 2023.

CHABRERA C.; DOBROWOLSKA B.; JACKSON C.; KANE R.; KASIMOVSKAYA N.; KENNEDY S., *et al.* Simulation in nursing education programs: findings from an international exploratory study. **Clinical Simulation in Nursing**. Barcelona, v. 59, p 23-31, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.05.004>. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876139921000645>. Acesso em 29 ago. 2022.

CHARNETSKI, M.; JARVILL, M. Healthcare simulation standards of best practice™ Operations. **Clinical Simulation in Nursing**, [S.l.], v. 58, p. 33-39, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.012>. Disponível em:
[https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00099-2/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00099-2/fulltext). Acesso em: 19 nov. 2023.

CORBITT, M.; SCHMIDT, E.; SWIFT, K.; O'NEILL, J.; BRUNOTT, N. Overview of stab injuries in Far North Queensland: a new insight into the demographics, injury patterns and management. **Injury**, Queensland, v. 54, n. 5, p. 1386-1391, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2022.12.031>. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36604289/>. Acesso em: 22 dez. 2023.

COSTA, F. N.; MELO, K. A. S.; SILVA, T. C. S.; RIBEIRO, J. F.; ANDRADE, J. M. F. Desafios vivenciados pela equipe de atendimento pré-hospitalar. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, Cajazeiras, v. 95, n. 34, e021088, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.954>. Disponível em:
<https://teste.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/954>. Acesso em: 11 dez. 2022.

COSTA, R.; LINO, M. M.; SOUZA, A. I. J.; LORENZINI, E.; FERNANDES, G. C. M.; BREHMER, L. C. F. *et al.* Nursing teaching in covid-19 times: how to reinvent it in this context? **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 29, e20200202, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2020-0002-0002>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/tce/a/yfH55Z8QPg5S6rftGrcbJBF/?lang=en#>. Acesso em: 06 set. 2022.

DECKER, S.; ALINIER, G.; CRAWFORD, S. B.; GORDON, R. M.; JENKINS, D.; WILSON, C. Healthcare simulation standards of best practice™. The debriefing process. **Clinical Simulation In Nursing**, v. 58, p. 27-32, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.011>. Disponível em:
[https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00098-0/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00098-0/fulltext). Acesso em: 20 nov. 2023.

DIAS, A. A. L.; SOUZA, R. S.; EDUARDO, A. H. A.; FELIX, A. M. S.; FIGUEIREDO, R. M. Validação de dois cenários de simulação clínica para ensino de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, São Carlos, v. 24, e70072, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v24.70072>. Disponível em:
<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/70072/39504>. Acesso em: 14 dez. 2023.

DIAS, M. A. F.; MACEDO, F. P. P. C.; COELHO, M. A. R. C.; TOMMASO, G. R.; RODRIGUEZ, J. E. R.; NASCIMENTO, D. V. F. *et al.* Ferimento em tórax com arma branca oculta na lesão: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Manaus, v. 45, e3221, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e3221.2020>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3221>. Acesso em: 06 set. 2022.

DIAS, M. A. M.; OLIVEIRA, A. N. H.; SOUZA, J. S.; ROSA, F. T.; MAIA, T. S. C.; BELARMINO, L. M. Domínio das metodologias ativas por docentes de curso de graduação em Enfermagem. **Research, Society and Development**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 8, e364985169, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5169>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5169>. Acesso em: 11 ago. 2022.

FABRI, R. P.; MAZZO, A.; MARTINS, J. C. A.; FONSECA, A. S.; PEDERSOLI, C. E.; MIRANDA, F. B. G., *et al.* Development of a theoretical-practical script for clinical simulation. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 51, e03218, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016265103218>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/BQr7hRjtgCwF3c9BsDR7Wtq/?lang=en#>. Acesso em: 17 ago. 2022.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 2, n. 17, p. 421-431, jan. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/bRkFgcJqbGCDp3HjQqFdqBm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2022.

FLEWELLING, G.; AUGUSTINE, B.; GROOM, J. A.; EDGREN, K. E.; SIMMONS, V. C. Design and validation of a simulation scenario and assessment tool: a pilot projet. **AANA Journal**, Park Ridge, v. 91, n. 1, p. 46-54, 2023. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/bacb8a02e9875570a6d84c603c961537/1?pq-origsite=gscholar&cbl=41335>. Acesso em: 22 dez. 2023.

GHEZZI, J. F. S. A.; HIGA, E. F. R.; LEMES, M. A.; MARIN, M. J. S. Strategies of active learning methodologies in nursing education: an integrative literature review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Marília, v. 74, n. 1, e20200130, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0130>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/BnCnYPX9ZQZbqnLQmjM3TJg/?lang=en#>. Acesso em 11 jan. 2024.

GUIMARÃES, H. C. Q. C. P.; PENA, S. B.; LOPES, J. L.; LOPES, C. T.; BARROS, A. L. B. L. Experts for Validation Studies in Nursing: new proposal and selection criteria. **International Journal Of Nursing Knowledge**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 130-135, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/2047-3095.12089>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25782343/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

HA, E.-H; LIM, E. J. Peer-led written debriefing versus instructor-led oral debriefing: using multimode simulation. **Clinical Simulation In Nursing**, Seul, v. 18, p. 38-46, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2018.02.002>. Disponível em: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(17\)30168-8/abstract](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(17)30168-8/abstract). Acesso em: 06 maio 2023.

HALLMARK, B.; BROWN, M.; PETERSON, D. T.; FEY, M.; DECKER, S.; WELLS-BEEDE, E., *et al.* Healthcare simulation standards of best practiceTM Professional development. **Clinical Simulation In Nursing**, [S.l.], v. 58, p. 5-8, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.007>. Disponível em: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00094-3/fulltext#%20](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00094-3/fulltext#%20). Acesso em 20 set. 2023.

HARVEY, E. M.; FREEMAN, D.; WRIGHT, A.; BATH, J.; PETERS, V. K.; MEADOWS, G., *et al.* Impact of advanced nurse teamwork training on trauma team performance. **Clinical Simulation in Nursing**, Roanoke, v. 30, p. 7-15, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2019.02.005>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876139918302779>. Acesso em: 16 set. 2022.

HUTZ C. S.; BANDEIRA D. R.; TRENTINI C. M. (org.). **Psicometria**. Porto Alegre: Artmed, 2015. 188 p. ISBN 9788582712368.

KANEKO, R. M. U.; LOPES, M. H. B. M. Realistic health care simulation scenario: what is relevant for its design? **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 53, p. e03453, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018015703453>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/wcQrCdz4ZcXgQxC9vpHcrKJ/?lang=en#ModalArticles>. Acesso em: 12 set. 2022.

KAPUCU, S. The effects of using simulation in nursing education: a thorax trauma case scenario. **International Journal of Caring Sciences**, Ankara, v. 10, n. 2, p. 1069-1074, 2017. Disponível em: http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/47_kapucu_original_10_2.pdf. Acesso em: 16 set. 2022.

KOHAN, W. O. Paulo Freire e o valor da igualdade em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 45. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-4634201945201600>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/fHZDML53D8X6xTsRzgHL8Qp/?lang=pt#>. Acesso em: 01 ago. 2022.

KOLB, D. A. **Experiential Learning: experience as the source of learning and development**: Prentice-Hall, [S.l.], 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development/citation/download. Acesso em: 10 jan. 2023.

LEE, J.; SON, H. K. Comparison of learning transfer using simulation problem-based learning and demonstration: an application of papanicolaou smear nursing education. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Seongnam City, v. 18, n. 4, p. e1765, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18041765>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1765>. Acesso em: 06 set. 2021.

LENTSCK, M. H.; SATO, A. P. S.; MATHIAS, T. A. F. Epidemiological overview – 18 years of ICU hospitalization due to trauma in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 53, p. 83, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001178>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/yJh5HVyZJrrrgqHgwNSdYLQ/?lang=pt#>. Acesso em: 04 set. 2022.

LI, S.; YUAN, S.; SHI, Y.; GUO, W.; YANG, C.; WANG, M., *et al.* Biomechanical characteristics of slashing attack on different body parts of a dummy using a kitchen knife. **International Journal of Legal Medicine**, Pequim, v. 137, n. 1, p. 259-266, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00414-022-02859-1>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35713717/>. Acesso em: 06 jan. 2023.

LIMA, D. S.; VASCONCELOS, I. F.; QUEIROZ, E. F.; CUNHA, T. A.; SANTOS, V. S.; ARRUDA, F. A. E. L., *et al.* Simulação de incidente com múltiplas vítimas: treinando profissionais e ensinando universitários. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Recife, v. 46, n. 3, p. e20192163, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-6991e-20192163>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/VJPgJ4wwyh34KMmYrqTXcFz/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2022.

LIMA, S. F.; D'EÇA JUNIOR, A.; SILVA, R.A.R.; PEREIRA JÚNIOR, G.A. Conhecimentos básicos para estruturação do treinamento de habilidades e da elaboração das estações simuladas. In: PEREIRA JÚNIOR, G.A.; GUEDES, H.T.V. (org.). **Simulação em saúde para ensino e avaliação: conceitos e práticas**. São Carlos: Ed. Cubo, 2021. Cap. 3. p. 53-83.

MCDERMOTT, D. S.; LUDLOW, J.; HORSLEY, E.; MEAKIM, C. Healthcare simulation standards of best practice™ Prebriefing: preparation and briefing. **Clinical Simulation In Nursing**, [S.l.], v. 58, p. 9-13, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.008>. Disponível em: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00095-5/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00095-5/fulltext). Acesso em: 20 nov. 2023.

MCCMAHON, E.; JIMENEZ, F. A.; LAWRENCE, K.; VICTOR, J. Healthcare simulation standards of best practice™ Evaluation of learning and performance. **Clinical Simulation In Nursing**, [S.l.], v. 58, p. 54-56, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.016>. Disponível em: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00103-1/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00103-1/fulltext). Acesso em 22 nov. 2023.

MIKOWSKI, S. B. M.; GARCIA, B. R. Z. Diretrizes curriculares nacionais na formação do enfermeiro. **Contribuciones A Las Ciencias Sociales**, Joinville, v. 16, n. 12, p. 31530-31546, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.55905/revconv.16n.12-148>. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/3729/2445>. Acesso em: 08 jan. 2024.

MOCK, K.; MCNICKLE, A. G.; FLORES, C. E.; RADOW, B.; VELEZ, K.; KUHL, D. A.; *et al.* Are self-inflicted stab wounds less severe than assaults? Analysis of injury and severity by intent. **Journal Of Surgical Research**, Las Vegas, v. 261, p. 33-38, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2020.12.012>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33412506/>. Acesso em: 04 jan. 2023.

MUNROE, B.; BUCKLEY, T.; CURTIS, K.; MORRIS, R. Designing and implementing full immersion simulation as a research tool. **Australasian Emergency Nursing Journal**, Nova Gales do Sul, v. 19, n. 2, p. 90-105, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2016.01.001>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26917415/>. Acesso em: 06 set. 2022.

NAEMT, National Association of Emergency Medical Technicians. **PHTLS: Prehospital Trauma Life Support**. 10. ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning, [S.l.], 2023. 767 p.

NASCIMENTO, F. C.; ARAÚJO, A. P. F.s; VIDUEDO, A. F. S.; RIBEIRO, L. M.; LEON, C. G. R. M. P.; SCHARDOSIM, J. M. Scenario validation for clinical simulation: prenatal nursing consultation for adolescents. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 75, n. 3, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0791>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/mNrNwwBws64Mvk3k4vMgzFN/?lang=pt#ModalTutorss1>. Acesso em: 20 dez. 2023.

NASCIMENTO, J. S. G.; COSTA, A. B. F.; SANGIOVANI, J. C.; SILVA, T. C. S.; REGINO, D. S. G.; DALRI, M. C. B. Pré-simulação, pré-briefing ou briefing na simulação em enfermagem: quais as diferenças? **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Ribeirão Preto, Goiás, Brasil, v. 22, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/60171>. Acesso em: 27 abr. 2023.

NASCIMENTO, J. S. G. **Efetividade do co-debriefing na simulação clínica do suporte básico de vida**: estudo piloto randomizado. 2021. 429 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, 2021.

NASCIMENTO, J. S. G.; PIRES, F. C.; CASTRO, J. P. R.; NASCIMENTO, K. G.; OLIVEIRA, J. L. G. de; DALRI, M. C. B. Instructor-led oral debriefing technique in clinical nursing simulation: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 74, n. 5, p. 20190750, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0750>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/mCvpmCW8q6WzdJskGbF4wjF/?lang=en>. Acesso em: 06 maio 2023.

NASCIMENTO, J. S. G.; PIRES, F. C.; NASCIMENTO, K. G.; REGINO, D. S. G.; SIQUEIRA, T. V.; DALRI, M. C. B. Methodological quality of validation of studies on simulated scenarios in nursing. **Rev. Rene**, Ribeirão Preto, v. 22, p. e62459, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20212262459>. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/62459>. Acesso em: 06 set. 2022.

NOGUEIRA L. S.; DOMINGUES T. A. M.; BERGAMASCO E. C. Construção do cenário simulado. In: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo, org. **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem**. São Paulo: COREN SP; 2020. p. 47-63.

NOGUEIRA, J. W. S.; MAGRO, M. C. S. Construção e validação de cenário para reconhecimento de sepsis por estudantes de Enfermagem: estudo metodológico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 76, n. 4, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0537pt>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/ZHQWvZZwCRs87ZGQxHHpBXQ/?lang=pt>. Acesso em: 10 dez. 2023.

PEREIRA, I. M.; NASCIMENTO, J. S. G.; REGINO, D. S. G.; PIRES, F. C.; NASCIMENTO, K. G.; SIQUEIRA, T. V. *et al.* Modalidades e classificações da simulação como estratégia pedagógica em enfermagem: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, p. 8829, 24 set. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.25248/reaenf.e8829.2021>. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/8829/5393>. Acesso em: 07 fev. 2024.

PERSICO, L.; BELLE, A.; DIGREGORIO, H.; WILSON-KEATES, B.; SHELTON, C. Healthcare simulation standards of best practice™ Facilitation. **Clinical Simulation In Nursing**, [S.l.], v. 58, p. 22-26, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.010>. Disponível em: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00097-9/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00097-9/fulltext). Acesso em: 19 nov. 2023.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 9ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

QUICK, J. A. Simulation Training in Trauma. **Science Of Medicine**: Feature Series, Missouri, v. 5, n. 115, p. 447-450, 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6205286/pdf/ms115_p0447.pdf. Acesso em: 16 set. 2022.

RAJAGURU, V.; PARK, J. Contemporary integrative review in simulation-based learning in nursing. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Seul, v. 18, n. 2, p. 726, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18020726>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/2/726>. Acesso em: 18 ago. 2022.

RIBEIRO, V. S.; GARBUIO, D. C.; ZAMARIOLLI, C. M.; EDUARDO, A. H.; CARVALHO, E. C. Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 659-666, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800090>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/HBvRvkXgQxtcJJQjNzBjJCw/?lang=pt>. Acesso em: 20 ago. 2022.

RIESBERG, J. C.; GURNEY, J.; MORGAN, M.; NORTHERN, D. M.; ONIFER, D. J.; GEPHART, W. J.; *et al.* The management of abdominal evisceration in tactical combat casualty care: guideline change. **Journal Of Special Operations Medicine**, [S.l.], v. 21, n. 4, p. 138, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.55460/9u6s-1k7m>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34969144/>. Acesso em: 23 dez. 2023.

RILEY-BAKER, J. K.; FLORES, B. E.; YOUNG-MCCAUGHAN, S. Outcomes educating nursing students using an evolving, simulated case scenario. **Clinical Simulation in Nursing**, San Antonio, v. 39, p. 7-17, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2019.10.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S187613991930129X>. Acesso em: 16 set. 2022.

SANTOS, A. P. F. B.; ANDRADE, J. F.; ALVES, G. C. da S.; SILVA, S. D.; SANCHES, C.; CHEQUER, F. M. D. A análise do uso da técnica Delphi na tomada de decisão em pacientes críticos: uma revisão sistemática. **Revista de Medicina**, Itaúna, v. 99, n. 3, p. 291-304, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i3p291-304>. Acesso em: 25 abr. 2023.

SANTOS, M. E. S.; SANTOS, L. N.; ANDRADE, J. S.; SILVA, J. R. Ss. Validação de cenário de simulação realística para ensino do raciocínio diagnóstico na consulta de enfermagem a pacientes com tuberculose pulmonar. **Research, Society And Development**,

São Cristóvão, v. 10, n. 13. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21351>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21351/19045>. Acesso em: 19 dez. 2023.

SANTOS, L. C.; CONCEIÇÃO, K. O.; MELO, M. S.; BARREIRO, M. S. C.; FREITAS, C. K. A. C.; RODRIGUES, I. D. C. V. Características e repercussões da simulação como estratégia para o ensino-aprendizagem em enfermagem: revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde**, São Cristóvão, v. 27, n. 1, p. 70, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.17696/2318-3691.27.1.2020.1911>. Disponível em: <https://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/1911>. Acesso em: 14 ago. 2022.

SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 649-59, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300022>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2237-96222017000300649&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20 dez. 2022.

SOUZA, M. M.; XAVIER, A. C.; ARAUJO, C. A. R.; PEREIRA, E. R.; DUARTE, S. C. M.; BROCA, P. V. Communication between pre-hospital and intra-hospital emergency medical services: literature review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 6, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0817>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/TFLpCVHwXCzWXM4G4q7NNnb/#>. Acesso em: 20 dez. 2023.

STAWICKI, S. P.; MARCKS, V.; HAYES, K. Operating room trauma simulation: the St. Luke's university health network experience. **International Journal of Critical Illness and Injury Science**, Pensilvânia, v. 10, n. 1, p. 4-8, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.4103/ijciis.ijciis_17_20. Disponível em: <https://www.ijciis.org/article.asp?issn=2229-5151;year=2020;volume=10;issue=1;page=4;epage=8;aulast=Marcks>. Acesso em: 16 set. 2022.

TELES, M. G.; MENDES-CASTILLO, A. M. C.; OLIVEIRA-KUMAKURA, A. R. S.; SILVA, J. L. G. Clinical simulation in teaching pediatric nursing: students perception. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Campinas, v. 73, n. 2, e20180720, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0720>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/6m8g6L7zZzfBmsfBp4WKS5x/?lang=pt#>. Acesso em: 07 fev. 2024.

TRISYANI, Y.; EMALIYAWATI, Etika.; PRAWESTI, A.; MIRWANTI, R.; MEDIANI, H. S. Emergency nurses' competency in the emergency department context: a qualitative study. **Open Access Emergency Medicine**, Bandung, v. 15, p. 165-175, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/oaem.s405923>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10183472/>. Acesso em: 14 dez. 2023.

TYERMAN, J.; LUCTKAR-FLUDE, M.; GRAHAM, L.; COFFEY, S.; OLSEN-LYNCH, E. A systematic review of health care presimulation preparation and briefing effectiveness. **Clinical Simulation in Nursing**, Kingston, v. 27, p. 12-25, 2019. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2018.11.002>. Disponível em:
[https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(18\)30202-0/fulltext#relatedArticles](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(18)30202-0/fulltext#relatedArticles).
Acesso em: 20 ago. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Enfermagem**: apresentação do curso. Uberaba, MG: UFTM, 2023. Disponível em: <http://www.uftm.edu.br/enfermagem>.
Acesso em: 03 ago. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Resolução COPPG/UFTM N° 25, de 9 de setembro de 2021**. Aprova o Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde – PPGAS da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, MG: UFTM, 2019. Disponível em: <https://www.uftm.edu.br/stricto-sensu/ppgas>. Acesso em: 08 fev. 2024.

WARREN, J. N.; LUCTKAR-FLUDE, M.; GODFREY, C.; LUKEWICH, J. A systematic review of the effectiveness of simulation-based education on satisfaction and learning outcomes in nurse practitioner programs. **Nurse Education Today**, Newfoundland, v. 46, p. 99-108, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.023>. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691716301708?via%3Dihub>.
Acesso em: 04 ago. 2022.

WATTS, P. I.; MCDERMOTT, D. S.; ALINIER, G.; CHARNETSKI, M.; LUDLOW, J.; HORSLEY, E. *et al.*, Healthcare simulation standards of best practice™ Simulation design. **Clinical Simulation In Nursing**, [S.l.], v. 58, p. 14-21, 2021. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.009>. Disponível em:
[https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00096-7/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00096-7/fulltext). Acesso em: 02 ago. 2022.

WIJNEN-MEIJER, M.; BRANDHUBER, T.; SCHNEIDER, A.; BERBERAT, P.O. Implementing Kolb's experiential learning cycle by linking real experience, case-based discussion and simulation. **Journal Of Medical Education and Curricular Development**, Munique, v. 9, e238212052210915, 2022. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1177/23821205221091511>. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9112303/>. Acesso em: 12 jan. 2024

ZHANG, Z.; BRAZIL, J.; OZKAYNAK, M.; DESANTO, K. Evaluative Research of Technologies for Prehospital Communication and Coordination: a systematic review. **Journal Of Medical Systems**, Nova York, v. 44, n. 5, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10916-020-01556-z>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32246206/>. Acesso em: 18 dez. 2023.

APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DOS *EXPERTS*

08/01/2024, 11:29

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Pesquisa: Construção e validação de um *design* simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar

[Faça login no Google](#) para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

* Indica uma pergunta obrigatória

Formulário de caracterização

Este formulário visa obter uma visão geral da amostra dos experts em relação a variáveis socioeducacionais.

Sexo biológico *

Feminino

Masculino

Idade *

Sua resposta



08/01/2024, 11:29

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Área de Especialização *

- Enfermagem em Doenças Emergentes, Reemergentes e Negligenciadas
- Enfermagem em Saúde Coletiva/Atenção Primária a Saúde
- Enfermagem em Saúde da Criança e do Adolescente
- Enfermagem em Saúde da Mulher/Obstetrícia
- Enfermagem em Saúde do Adulto e do Idoso
- Enfermagem em Saúde Mental
- Enfermagem Fundamental
- Enfermagem na Gestão e Gerenciamento
- Enfermagem em Urgência, Emergência e Trauma
- Enfermagem em Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica
- Enfermagem em Terapia Intensiva Adulto
- Outro:

Titulação acadêmica (considere o maior nível) *

- Especialista
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

Possui experiência profissional assistencial no atendimento pré-hospitalar ou em urgência e emergência? *

- Sim
- Não

08/01/2024, 11:29

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Possui experiência na docência no campo de disciplinas que envolvam a simulação ou na área de urgência e emergência? *

- Sim
- Não

Possui conhecimento sobre protocolos de atendimento a vítima de trauma ou de ferimento por arma branca? *

- Sim
- Não

Possui experiência com uso de simulação ou experiência no desenvolvimento e avaliação de competências, habilidades e atitudes em alunos de enfermagem? *

- Sim
- Não

Possui publicações científicas na área do estudo (simulação clínica, urgência e emergência, atendimento pré-hospitalar) ? *

- Sim
- Não

Considerando os anos de 2018 a 2023 você possui participações em eventos, congressos, palestras como ouvinte ou mediador dentro da temática do presente estudo? (Simulação clínica, urgência e emergência, atendimento pré-hospitalar) *

- Sim
- Não

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeW88RyCj948M9CyTka3Y8KJa4vQPuHdEqUI1QaXtQ74b0lyA/formResponse>

3/5

Link de acesso: <https://forms.gle/YcpPfl18JeVnYiN57>.

APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE VALIDAÇÃO DO *DESIGN* DA SIMULAÇÃO CLÍNICA

08/01/2024, 11:30

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Pesquisa: Construção e validação de um *design* simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar

[Faça login no Google](#) para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

* Indica uma pergunta obrigatória

Instrumento de avaliação do *design* da simulação

Após a leitura e análise do *design* da simulação clínica, responda a seguir o instrumento de validação de conteúdo, considerando todas as etapas da simulação que foram apresentadas no *design*.

Orientações:

- a) Marque o que melhor representa a sua opinião de acordo com os critérios abaixo:
 - 1) Concordo Totalmente;
 - 2) Concordo Parcialmente;
 - 3) Nem concordo, nem discordo;
 - 4) Discordo Parcialmente;
 - 5) Discordo Totalmente;
- b) Nem concordo, nem discordo = *expert* considera não ter subsídios para opinar sobre o item;
- c) Para as opções “concordo parcialmente”, “discordo parcialmente” e “discordo totalmente”, escreva no espaço “sugestões”, o motivo pelo qual assim você considerou o item e qual deve ser a modificação;
- d) Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é a sua opinião acerca do assunto. Por favor responda todos os itens.



08/01/2024, 11:30

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

1 - Objetivo

Referem-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com o *design* da simulação clínica.



08/01/2024, 11:30

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Objetivo *

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Discordo Parcialmente	Discordo Totalmente
Os conteúdos de cada etapa da simulação estão coerentes com os objetivos propostos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os objetivos de aprendizagem são claros e concisos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O conteúdo do cenário/caso clínico proporciona o raciocínio clínico e atende aos objetivos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As informações apresentadas estão cientificamente corretas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Há uma sequência lógica de conteúdo proposto nas etapas do design da simulação?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As informações apresentadas no design da simulação conseguem abranger bem o conteúdo sobre o trabalho de	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

08/01/2024, 11:30 Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

O trabalho de
enfermagem no
manejo de casos
de ferimentos
por arma branca
no atendimento
pré-hospitalar?

As informações
e o conteúdo são
importantes para
a qualidade da
assistência
prestada e
proporcionam o
desenvolvimento
de competências
clínicas
necessário para
os estudantes de
enfermagem?



O objetivo da
simulação
clínica convida
e/ou instiga às
mudanças de
comportamento
e atitude dos
estudantes
frente ao
atendimento pré-
hospitalar a
ferimentos por
arma branca?



Sugestões se você considerou o item Concordo Parcialmente ou Discordo Parcialmente e qual deve ser a modificação, se possível indicar o subitem ou a numeração onde o item se encontra.

Sua resposta



08/01/2024, 11:30

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

2 - Estrutura e Apresentação

Refere-se a forma que o *design* está estruturado e se apresenta orientações coerentes em todas as etapas da simulação clínica (planejamento, preparação, participação e *debriefing*)



Estrutura e Apresentação *

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Discordo Parcialmente	Discordo Totalmente
O design da simulação está estruturado de forma clara para que ele possa ser aplicado aos estudantes de enfermagem?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A escrita utilizada é de fácil compreensão para os facilitadores e estudantes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As etapas são apresentadas de maneira estruturada e conduzem ao objetivo da simulação?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A forma de apresentação do design contribui para a construção de um raciocínio lógico?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No design há pelo menos quatro (04) evidências/sinais e sintomas para os estudantes levantarem uma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

08/01/2024, 11:30 Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

hipótese
diagnóstica?

No design há
detalhes
contextuais
(árvore de
tomada de
decisões) que
fornecem pistas
com base nos
resultados
desejados?

O perfil da vítima
de ferimentos
por arma branca
fornece dados
suficientes para
a realização de
um julgamento
clínico e
possibilita que o
estudante utilize
o raciocínio
clínico para
realizar o
atendimento?

As seções de
cada etapa da
simulação estão
organizadas e
contemplam a
estrutura da
simulação
clínica?

08/01/2024, 11:30

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Sugestões se você considerou o item Concordo Parcialmente ou Discordo Parcialmente e qual deve ser a modificação, se possível indicar o subitem ou a numeração onde o item se encontra.

Sua resposta

3 - Relevância

Refere-se às características que avaliam o grau de significação do *design* da simulação apresentada.



Relevância *

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Discordo Parcialmente	Discordo Totalmen
O design desta simulação é capaz de proporcionar conhecimento e aprendizado em relação ao manejo das vítimas de ferimentos por arma branca no atendimento pré-hospitalar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O tema da simulação clínica retrata aspectos-chave que devem ser reforçados ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O design da simulação é adequado e pertinente para o aprendizado a diferentes contextos de atendimento a vítima de trauma penetrante?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O roteiro da simulação propõe a construção das competências clínicas (habilidades cognitivas, procedimentais e atitudinais)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esta simulação pode ser utilizada para o treinamento de enfermeiros (educação continuada/permanente)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O design da simulação clínica no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar pode circular na mídia científica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

08/01/2024, 11:30 Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...
 NO MEIO CIENTÍFICO?

no meio científico?

Sugestões se você considerou o item Concordo Parcialmente ou Discordo Parcialmente e qual deve ser a modificação, se possível indicar o subitem ou a numeração onde o item se encontra.

Sua resposta

Após ler o APÊNDICE A - Checklist de Avaliação das habilidades Psicomotoras e Atitudinais, avalie-o considerando: *

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
--	---------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------	---------------------

O checklist contém as habilidades psicomotoras e atitudinais relevantes/representativas que são exigidas durante o atendimento a uma vítima de ferimentos por arma branca?

A forma como são apresentadas as habilidades psicomotoras e atitudinais está clara e precisa obedecendo a sequência lógica de atendimento?



08/01/2024, 11:30

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Sugestões se você considerou o item Concordo Parcialmente ou Discordo Parcialmente e qual deve ser a modificação.

Sua resposta

Após ler o APÊNDICE B - Arvore de Tomada de Decisões, avalie-o considerando: *

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Nem concordo, nem discordo	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
--	---------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------	---------------------

A árvore de tomada de decisões apresenta relevância/representatividade no que é exigido no cenário clínico simulado?

Apresenta clareza e precisão no fornecimento de pistas para redirecionar o desenvolvimento do cenário caso os estudantes necessitem?



Sugestões se você considerou o item Concordo Parcialmente ou Discordo Parcialmente e qual deve ser a modificação.

Sua resposta



Após ler o Teste de Habilidades Cognitivas acerca do Atendimento a Vítima de Trauma e de Ferimentos por Arma Branca, avalie-o conforme: *

Nem
Concordo Totalmente Concordo Parcialmente concordo, nem discordo Discordo parcialmente Discordo totalmente

As questões apresentadas no teste são relevantes/representativas quando associada a temática e aos objetivos da simulação clínica proposta?

As questões apresentam clareza e precisão no enunciado e nas respostas, levando o aluno a fazer uso do julgamento clínico e de suas habilidades cognitivas para respondê-las?

O número de questões está adequado e viabiliza sua aplicação como instrumento pré-teste e pós-teste na avaliação das habilidades cognitivas dos estudantes ?

◀ ▶

Sugestões se você considerou o item Concordo Parcialmente ou Discordo Parcialmente e qual deve ser a modificação.

Sua resposta

Voltar

Enviar

Página 5 de 5

Limpar formulário

Link de acesso: <https://forms.gle/YcpPfl18JeVnYiN57>.

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

08/01/2024, 11:26

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Pesquisa: Construção e validação de um *design* simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar

Olá, somos pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e convidamos você a participar da pesquisa "Construção e validação de um *design* simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar" que objetiva desenvolver e validar um *design* de uma simulação clínica no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar.

[Faça login no Google](#) para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

* Indica uma pergunta obrigatória

E-mail *

Seu e-mail

Se possuir interesse em nosso convite, por favor, leia e caso esteja de acordo, *
consista o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a seguir

- Abrir o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- Não tenho interesse em participar.

Próxima

Página 1 de 5

Limpar formulário

Pesquisa: Construção e validação de um *design* simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar

Faça login no Google para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos você a participar da pesquisa “Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar”. Sua participação é importante, pois os membros responsáveis desta pesquisa consideraram-no um expert no assunto. O objetivo deste estudo é desenvolver um design de cenário clínico simulado para a o atendimento de enfermagem pré-hospitalar de uma vítima de ferimento por arma branca. Caso você aceite participar desta pesquisa, será necessário preencher dois formulários online um que se refere a caracterização do comitê de experts, e outro para avaliar o cenário elaborado quanto a objetivo, estrutura, apresentação e relevância, com tempo estimado de 20-30 minutos, na data de 30 dias corridos após o aceite deste termo.

Os riscos desta pesquisa podem se manifestar na perda da confidencialidade do participante, para minimizar os riscos serão tomadas as seguintes providências; os experts que compõe o comitê serão identificados por códigos numéricos para manter o sigilo dos dados do participante e somente os pesquisadores terão acesso aos dados que foram codificados.

Espera-se que de sua participação na pesquisa os benefícios sejam que o design da simulação construída alcance a validade de face e conteúdo, para ser então utilizado para subsidiar, padronizar e qualificar a execução das etapas da simulação clínica no atendimento pré-hospitalar de enfermagem a vítimas de trauma; assim como você estará contribuindo de forma indireta na segurança do paciente, visto que essa metodologia de ensino visa a replicação de situações reais em um ambiente seguro e controlado permitindo ao aprendiz a chance de errar sem causar danos.

Você poderá obter quaisquer informações relacionadas a sua participação nesta pesquisa, a qualquer momento que desejar, por meio dos pesquisadores do estudo. Sua

08/01/2024, 11:27 Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

participação é voluntária, e em decorrência dela você não receberá qualquer valor em dinheiro. Você poderá optar por não participar do estudo, ou se retirar a qualquer momento, sem que haja qualquer constrangimento ou prejuízo quanto a relação com os pesquisadores, bastando você dizer ao pesquisador que lhe entregou este documento. Você não será identificado neste estudo, pois a sua identidade será de conhecimento apenas dos pesquisadores da pesquisa, sendo garantido o seu sigilo e privacidade.

Contato dos pesquisadores:

Pesquisador Responsável: Suzel Regina Ribeiro Chavaglia

E-mail: suzel.chavaglia@uftm.edu.br

Ramal: 3700-6826

Endereço: R. Frei Paulino, 30 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-180

Pesquisador Assistente: Gustavo Correa de Amorim

E-mail: gustavocorrea@unipam.edu.br

Telefone: (34) 9 9937-9919

Endereço: R. Frei Paulino, 30 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-180

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-6803, ou no endereço Av. Getúlio Guaritá, 159, Casa das Comissões, Bairro Abadia – CEP: 38025-440 – Uberaba-MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

Voltar

Próxima

Página 2 de 5 Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em UFTM - Universidade Federal do Triângulo Mineiro. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários



08/01/2024, 11:28

Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por ar...

Pesquisa: Construção e validação de um *design* simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar

Faça login no Google para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

* Indica uma pergunta obrigatória

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Consentimento, após esclarecimento

Eu, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará a relação entre os pesquisadores. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo. Concordo em participar do estudo. Concordo em participar do estudo "Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar" e receberei uma via assinada deste documento.

Você consente participar da pesquisa? *

- Eu consinto participar da pesquisa.
- Não concordo em participar.

[Voltar](#)[Próxima](#)Página 3 de 5 [Limpar formulário](#)

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeW88RyCj948M9CyTka3Y8KJa4vQPuhdEqUI1QaXtQ74b0lyA/formResponse>

1/3

Link de acesso: <https://forms.gle/YcpPfl18JeVnYiN57>.

APÊNDICE D – DESIGN DA SIMULAÇÃO CLÍNICA

1 Planejamento	
Descrição: Etapa inicial da simulação destinada a descrição, organização e validação do processo realizado pelos facilitadores/instrutores.	
Componente	Descrição
1.1 Tema de aprendizagem	Atendimento do Enfermeiro no ambiente pré-hospitalar de um adulto vítima de ferimentos por arma branca.
1.2 Objetivo de aprendizagem geral	Desenvolver competência clínica nos estudantes de graduação em enfermagem ou enfermeiros para o atendimento pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca.
1.3 Público-alvo	Estudantes de graduação em enfermagem ou enfermeiros.
1.4 Referenciais teóricos pedagógicos para a simulação	INACSL - <i>International Nursing Association for Clinical and Simulation Learning</i> . David A. Kolb. <i>Experiential Learning: experience as the source of learning and development</i> . David P. Ausubel. <i>The Psychology of Meaningful Verbal Learning</i> .
1.5 Modalidade de simulação	Simulação clínica.
1.6 Classificação da simulação segundo sua estrutura	Ambiente: Simulação <i>in-situ</i> . Instrumento: Simulação com paciente simulado e uso de manequins de baixa fidelidade. Fidelidade do cenário: Alta fidelidade. Categoria profissional: Única (Enfermagem). Simulação clínica de alta fidelidade, <i>in-situ</i> , com uso de paciente simulado (ator), direcionada a estudantes de graduação em enfermagem e enfermeiros.
1.7 Facilitadores (nomes) responsáveis pelas fases de Planejamento: Etapa de Preparação	Três facilitadores: (1) Facilitador principal: (nome) Responsável pela organização, coordenação, preparo de todas as etapas e retirada de dúvidas. (2) Co-facilitador: (nome) Responsável pelo auxílio e apoio no treinamento de habilidades e no preenchimento do <i>checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais e dos principais pontos levantados no <i>debriefing</i> . (3) Co-facilitador: (nome) Responsável pelo auxílio e apoio no treinamento de habilidades.
1.8 Pré-simulação	Responsável: Facilitador principal
1.8.1 Estudo prévio	Responsável: Facilitador principal

<p>1.8.2 Explicação sobre como ocorrerá a simulação e os benefícios para o participante</p>	<p>Responsável: Facilitador principal</p> <p>A simulação clínica ocorrerá em três momentos: (1) disponibilização de material teórico para estudo; (2) treinamento de habilidade; (3) realização do <i>pré-briefing</i>, <i>briefing</i>, execução do cenário e <i>debriefing</i>. Com a participação na simulação clínica o participante terá a oportunidade de adquirir conhecimento acerca da temática e treinar habilidades psicomotoras e afetivas em relação a um atendimento pré-hospitalar à uma vítima de ferimentos por arma.</p>
<p>1.8.3 Treinamento de habilidades</p>	<p>Responsável: Facilitador principal e co-facilitadores:</p> <p>O treinamento de habilidades ocorrerá em um espaço específico (laboratório de habilidades) ou adaptado para que os participantes possam treinar as habilidades técnicas exigidas na execução do cenário acompanhados dos facilitadores. As habilidades que serão treinadas são; realização do atendimento seguindo o protocolo XABCDE do trauma; realização de torniquete; curativo em três pontas; instalação de dispositivo suplementar de oxigênio; enfaixamento compressivo e curativos para controle de sangramentos e evisceração; aplicação da Escala de Coma de Glasgow.</p>
<p>1.8.4 Pré-briefing</p>	<p>Responsável: Facilitador principal</p>
<p>1.8.5 Briefing</p>	<p>Responsável: Facilitador principal</p>
<p>1.8.6 Participação</p>	<p>Responsável: Facilitador principal</p>
<p>1.8.7 Condução do cenário</p>	<p>Responsável: Facilitador principal</p>
<p>1.8.8 Debriefing</p>	<p>Responsável: Facilitador principal</p>
<p>1.8.9 Avaliações</p>	<p>Responsável: Facilitador principal e um co-facilitador</p>
<p>1.9 Local da simulação</p>	<p>Ambiente extra-hospitalar com atendimento a ser realizado em local que caracterize ou seja um estacionamento/garagem.</p>
<p>1.10 Validação do Design</p>	<p>Será utilizado o processo de validação por <i>experts</i> no assunto. Como meio de validação adotará um instrumento de avaliação através da escala do tipo <i>Likert</i> e realizará o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo de cada item avaliado e depois de todos os itens do instrumento para configurar a soma total. Espera-se obter resultado maior ou igual a 80% de concordância entre todos os itens para atingir validação. Caso haja itens discordantes será realizado o método de <i>Delphi</i> entre os <i>experts</i> para se alcançar consenso.</p>

1.11 Reunião de alinhamento entre os facilitadores e envolvidos	Recomenda-se um encontro para o alinhamento de todo processo da simulação clínica entre os facilitadores envolvidos para esclarecimento de eventuais dúvidas.
2. Preparação	
Descrição: Etapa que propicia o estudo e preparação prévia dos participantes sobre a temática de aprendizagem e recomendações para participação na simulação clínica. Esta etapa pode ser viabilizada pela disponibilização de referenciais e materiais de estudo sobre a temática e através de aulas presenciais ou <i>online</i> , plataformas instrucionais da instituição ou demais recursos educacionais.	
2.1 Pré-simulação	
2.1.1 Estudo Prévio (referenciais teóricos)	Será disponibilizado para os participantes um material teórico para leitura e estudo prévio que aborde o conceito de trauma, segurança e cinemática da cena, fisiopatologia do trauma e a sequência de atendimento pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca e breves informações sobre a simulação clínica, juntamente com instruções práticas que tenham o descritivo dos procedimentos que podem ser executados durante o atendimento a vítima de ferimentos por arma branca. A disponibilização destes materiais ocorrerá 15 dias antes da realização da etapa de participação. Recomenda-se também aos alunos a leitura adicional e complementar do <i>Pré hospital Trauma Life Support (PHTLS) 10ª Edição</i> (ou a edição mais atual) - Capítulos 3-7, 10 e 12. O segundo momento consiste na execução das habilidades psicomotoras pelos participantes no treinamento de habilidades que poderá ocorrer previamente a etapa de participação ou antes a depender da disponibilidade do facilitador.
2.1.2 Explicação sobre como ocorrerá a simulação e os benefícios para o participante	Essa explicação ocorrerá mediante contato prévio com participantes e através do material de estudo prévio disponibilizado. No material deve conter uma apresentação geral da simulação clínica e suas etapas e sobre como a simulação clínica será capaz de promover o desenvolvimento das competências profissionais no foco do atendimento pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca. A depender da finalidade do uso desta simulação, o facilitador poderá fornecer declaração de participação aos participantes do tipo formação complementar ou como horas de extensão.
2.1.3 Aplicação de pré-teste cognitivo	Recomenda-se a aplicação de um pré-teste, o qual deve ser aplicado na fase de participação, no <i>pré-briefing</i> . O pré-teste consiste na aplicação de um questionário com

	perguntas que estão diretamente relacionados aos objetivos de aprendizagem da simulação e a sequência de etapas do atendimento a vítima de trauma, com finalidade de mensurar nível de conhecimento prévio a simulação clínica.
2.1.4 Treinamento de Habilidades	<p>O treinamento de habilidades ocorrerá na etapa de preparação, no qual recomenda-se que seja montada uma estação mediada pelos facilitadores, onde os participantes deverão executar a avaliação inicial do atendimento à vítima de trauma, proceder com medidas para contenção de hemorragia exsanguinante, fornecer oxigenoterapia de suporte, realizar curativos e preparar a vítima para transporte. O treinamento de habilidades pode variar em questão de tempo a depender do desempenho e quantidade de participantes envolvidos, recomenda-se que ele seja feito pelo menos uma vez pelos facilitadores e após seja feito pelos participantes.</p> <p>Material necessário: <u>Estação de treinamento:</u> Sala de espaço adequado para os facilitadores e participantes executarem as técnicas, manequim de baixa fidelidade (corpo inteiro) para simular a vítima, luvas de procedimento, dispositivo para torniquete, ataduras de crepom de medidas variadas, compressas estéreis de algodão, solução fisiológica a 0,9%, folha plástica limpa para curativo de três pontas, esparadrapo, pacote de gazes, oxímetro de pulso, estetoscópio, máscara facial não reinalante com reservatório, intermediário ou extensão plástica para oxigênio, frasco umidificador, torpedo/cilindro de oxigênio e maca para transporte.</p>
2.2 Pré-briefing	
Apresentação geral aos participantes	
2.2.1 Tema de aprendizagem	Atendimento do enfermeiro no ambiente pré-hospitalar de um adulto vítima de ferimentos por arma branca.
2.2.2 Objetivos geral e específicos	<p><u>Objetivo geral:</u> Desenvolver competência clínica nos estudantes de graduação em enfermagem ou enfermeiros para o atendimento pré-hospitalar a um adulto vítima de ferimentos por arma branca.</p> <p><u>Objetivos específicos:</u> 1 – Habilidade cognitiva: Compreender a sequência do atendimento preconizado pelo PHTLS à uma vítima de ferimentos por arma branca.</p>

	<p>2 – Habilidade psicomotora: Executar o passo a passo do atendimento pré-hospitalar a uma vítima de ferimentos por arma branca.</p> <p>3 – Habilidade afetiva: Desenvolver autoconfiança e satisfação acerca do atendimento pré-hospitalar a uma vítima de ferimentos por arma branca.</p>
2.2.3 Mecanismos de avaliação	<p>Recomenda-se para as avaliar as habilidades cognitivas um questionário com perguntas relacionadas aos objetivos da simulação, do tipo pré-teste e pós-teste, a ser aplicado na etapa de <i>pré-briefing</i> e após o <i>debriefing</i>.</p> <p>Para avaliar as habilidades psicomotoras e procedimentais fazer-se uso do <i>checklist</i> que contemple as habilidades psicomotoras e atitudinais esperadas no atendimento, a ser preenchido pelos facilitadores no momento da execução do cenário pelos participantes.</p> <p>E para avaliação das habilidades afetivas recomenda-se utilizar a “Escala de Satisfação e Autoconfiança na Aprendizagem” (ALMEIDA et al., 2015) que deverá ser preenchida pelos participantes após aplicação do pós-teste para mensurar o grau de satisfação e de autoconfiança adquiridos através da simulação clínica.</p>
2.2.4 Debriefing	<p>O <i>debriefing</i> será mediado pelo facilitador responsável, a ser realizado em um período estimado de 30 minutos ou ao se atingir os objetivos de aprendizagem. A metodologia a ser utilizada no <i>debriefing</i> consiste no método G.A.S. onde G (<i>gather</i>) visa reunir as informações e tranquilizar os participantes, A (<i>analyze</i>) é feita uma análise do que foi feito, destacando pontos positivos, negativos e as evidências da literatura e S (<i>summarize</i>) visa resumir a vivência dos participantes na execução do cenário e expor os ganhos que eles tiveram para a formação profissional.</p>
Contrato de ficção	
2.2.5 Explicação sobre o ambiente de simulação	<p>O ambiente de simulação poderá ser realizado em um estacionamento ou em uma sala que simule o espaço. Nesse momento é pedido silêncio por parte dos participantes que não estarão na execução da cena, seriedade com o momento da execução do cenário simulado e que no momento do <i>debriefing</i> seja solicitada a palavra para fala na discussão.</p>
2.2.6 Explicação sobre os materiais	<p>Os materiais a serem utilizados no momento da cena consistem; mochila de costas com os materiais: luvas de procedimento, dispositivo de torniquete, ataduras de crepom de medidas variadas, compressas estéreis de</p>

	algodão, solução fisiológica a 0,9%, folha plástica limpa para curativo de três pontas, esparadrapo, pacote de gazes, oxímetro de pulso, estetoscópio, máscara facial não reinalante com reservatório, intermediário ou extensão plástica para oxigênio, frasco umidificador e disposto na cena haverá um torpedão/cilindro de oxigênio e uma maca para transporte.
2.2.7 Explicação sobre o instrumento usado na simulação	No treinamento de habilidades será utilizado um manequim de baixa fidelidade para que os participantes possam executar as técnicas previstas. No cenário clínico será utilizado um paciente simulado, treinado previamente pelo facilitador responsável para executar a simulação de uma vítima de ferimentos por arma branca com lesões em face, membros superiores e no tórax, o paciente simulado estará consciente e orientado e fornecerá o relato do ocorrido e conversará com os participantes que estiverem executando a cena.
2.2.8 Explicação sobre o tempo do cenário	O cenário poderá ser executado no tempo estimado de 15 minutos.
2.2.9 Determinação dos gatilhos de início e final	O início da cena se dará após leitura do caso clínico, o facilitador direcionará os participantes dizendo “ <i>Podem iniciar a cena, se identificando e perguntando como a vítima está e o que ocorreu</i> ” e a cena encerrará após a vítima estar pronta para o transporte com a fala do facilitador: “ <i>Cenário encerrado</i> ”.
2.2.10 Explicação sobre as pistas para o cenário	O facilitador principal poderá fornecer pistas através do fluxograma de tomada de decisões por comando verbal no qual ele as dirá se os participantes não conseguirem ou não realizarem o esperado, na tentativa de redirecionar o desenvolvimento do cenário.
2.3 Briefing	
2.3.1 Caso Clínico	Henrique, 26 anos, se envolveu em uma briga devido dívidas de jogos, ao chegar em um estacionamento, há cerca de 20 minutos. Uma funcionária do estacionamento ligou para a equipe de resgate e relatou o ocorrido e logo após a mesma ligou para a polícia e relatou que o agressor tinha deixado o local, que estava de motocicleta e portava uma faca. Henrique está orientado, ansioso, agitado, queixando de desconforto respiratório, dor e apresenta sangramento exanguinante e várias lesões perfurantes pelo corpo. A polícia já está no local o que indica que a cena está segura e Henrique está sentado e encostado na parede aguardando atendimento. Os enfermeiros da equipe de

	resgate chegam para iniciar o atendimento. Podem iniciar a cena, se identificando e perguntando como a vítima está e o que ocorreu.
2.3.2 Organização dos papéis	<p><u>Papéis dos facilitadores:</u></p> <p><u>Facilitador principal:</u> Facilitação do início da etapa de preparação, participação com o fornecimento de pistas, verificação do <i>checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais (APÊNDICE E) da execução da cena e <i>debriefing</i>.</p> <p><u>Co-facilitador 1:</u> verificação do <i>checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais (APÊNDICE E) da execução da cena.</p> <p><u>Paciente simulado:</u> responsável por atuar como a vítima Henrique no cenário, deverá se apresentar orientado, ansioso, agitado, queixando de desconforto respiratório e de dor e apresentará sangramento exanguinante e várias lesões perfurantes pelo corpo que serão produzidos por moulage, maquiagem artística e sangue falso.</p> <p><u>Papéis dos participantes:</u></p> <p><u>Participante 1:</u> Enfermeiro líder: responsável por iniciar a cena, abordar a vítima e verificar quais são as condutas primordiais.</p> <p><u>Participante 2:</u> Enfermeiro que irá atuar no auxílio de execução das técnicas e do atendimento, podendo tomar condutas caso o enfermeiro líder não se atente a pontos primordiais na participação do cenário.</p>
2.3.3 Retirada de dúvidas e se necessário, treinamento.	Será feito prévio a etapa de participação para apresentação do cenário e dos recursos disponíveis para execução da cena e retirada de dúvidas, neste caso o facilitador principal será responsável por sanar dúvidas e se necessário explicar o papel esperado dos participantes na execução do cenário.
3. Participação	
Descrição: A etapa de participação corresponde a execução do cenário clínico simulado pelos participantes.	
3.1 Título do cenário	Atendimento do enfermeiro no ambiente pré-hospitalar à um adulto vítima de ferimentos por arma branca
3.2 Referenciais para ensino do tema de aprendizagem	<u>Vide item 2.1.1</u>
3.3 Local	Estacionamento do Centro Educacional da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Endereço: Av. Frei Paulino, nº 30 - Bairro Abadia, Uberaba – MG.
3.4 Materiais	<u>Materiais de consumo:</u> luvas de procedimento, dispositivo de torniquete, ataduras de crepom de tamanhos variados,

	<p>compressas estéreis de algodão, solução fisiológica a 0,9%, folha plástica limpa para curativo de três pontas, esparadrapo, pacote de gazes, cateter nasal do tipo óculos, máscara facial, máscara facial com reservatório, cânula orofaríngea, máscara laríngea e intermediário ou extensão plástica para oxigênio.</p> <p><u>Materiais permanentes:</u> mochila, oxímetro de pulso, estetoscópio, frasco umidificador, torpedo/cilindro de oxigênio e maca para transporte.</p> <p><u>Materiais para os facilitadores:</u> prancheta, caneta e material impresso necessário para as avaliações.</p> <p><u>Materiais para o paciente simulado:</u> vestimenta diária de um adulto, maquiagem artística, <i>moulage</i> para simular os ferimentos e sangue falso.</p>
3.5 Objetivos geral e específicos de aprendizagem	Vide item 2.2.2
3.6 Fidelidade do cenário	Alta fidelidade.
3.7 Instrumentos e padrão de lesões	<p><u>Paciente simulado:</u> ator ou pessoa treinada pelos facilitadores para simular o caso clínico e interagir com os participantes no momento da simulação, necessário simular as lesões (ferimentos causados pela arma branca) com <i>moulage</i> e maquiagem artística.</p> <p><u>Padrão de lesões:</u> Simular ferimento em tórax na parede ântero-lateral direita lesão perfurante com 4 cm de comprimento, bordas regulares e sangue artificial em pequena a média quantidade. Lesão perfurante na região anterior do braço com 03 cm de comprimento, bordas regulares em formato côncavo e com moderada quantidade de sangue artificial para simular hemorragia arterial. Lesão perfurante e comunicativa com entrada de 04 cm de comprimento e bordas regulares na palma e saída de 03 cm de comprimento e bordas regulares em dorso de mão direita e média quantidade de sangue artificial. Lesão cortante superficial de bordas regulares com 06 cm de comprimento em região zigomática e pequena quantidade de sangue artificial. Lesão em região do flanco direito com 07 cm de comprimento, bordas regulares com presença de evisceração (pode se utilizar <i>moulage</i> para a confecção da ferida e bexiga ou saco plástico para simular alça intestinal) com presença de sangue artificial em média quantidade.</p>
3.8 Caso houver o uso: fidelidade do manequim	Esta simulação clínica utiliza no cenário um paciente simulado (co-facilitador ou ator) para aumentar a

	fidelidade da simulação e garantir aos participantes um experiencia mais próxima da realidade para potencializar o desenvolvimento de habilidades afetivas no atendimento pré-hospitalar à uma vítima de ferimentos por arma branca.
3.9 Público-alvo <ul style="list-style-type: none"> - Quantidade de participantes no total - Quantidade de participantes do cenário - Quantidade de repetições do cenário - Múltiplos cenários ou um ambiente? 	A simulação clínica se dirige a participantes de graduação em enfermagem. Os autores sugerem que ela seja aplicada em grupos de no máximo dez participantes, sendo que destes, dois participantes por vez farão a execução do cenário, e os mesmos poderão executar o cenário até duas vezes (a dispor do tempo dos facilitadores para a execução da simulação clínica) invertendo o papel dos participantes e a simulação será realizada em um único ambiente. No momento de execução do cenário, os dois participantes farão a cena e os outros oito ficarão em silêncio observando a cena, após conclusão do cenário com os primeiros participantes ele ainda será executado por mais duas participantes, podendo ser repetido por mais uma vez, respeitando o limite imposto pelo cenário e a inversão de papeis. No total o cenário será realizado por quatro participantes e poderá ser repetido no máximo por quatro vezes.
3.10 Competências que se almeja desenvolver	Habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas na compreensão da sistematização e execução do atendimento a uma vítima de ferimentos por arma branca e ganho de satisfação e autoconfiança para atuação nestes casos após execução da simulação.
3.11 Tempo duração do cenário	O cenário tem previsão de duração de 15 minutos.
3.12 Descrição do caso clínico com as falas	Henrique, 26 anos, se envolveu em uma briga devido dívidas de jogos, ao chegar em um estacionamento, há cerca de 10 minutos. Uma funcionária do estacionamento ligou para a equipe de resgate e relatou o ocorrido, e logo após a mesma ligou para a polícia e relatou que o agressor tinha deixado o local, que estava de motocicleta e portava uma arma branca (faca). Henrique está orientado, ansioso, agitado, queixando de desconforto respiratório, dor, apresenta sangramento exanguinante e várias lesões perfurantes pelo corpo. A polícia já está no local o que indica que a cena está segura e Henrique está sentado e encostado na parede aguardando atendimento. Os enfermeiros da equipe de resgate chegam para iniciar o atendimento. Podem iniciar a cena, se identificando e

	<p>perguntando como ele está e o que ocorreu! Dito isso os 02 participantes entram em cena, espera-se as seguintes falas:</p> <p>Participante 1 – <i>Boa tarde, me chamo (nome), sou enfermeiro e estou aqui para te atender. Qual seu nome e me conta o que aconteceu?</i></p> <p>Paciente simulado – <i>Me chamo Henrique, estava chegando aqui no estacionamento e vi um cara que conheci numa casa de jogos, ele veio me cobrar uma dívida e eu falei que não tinha dinheiro para pagar ele no momento e ele já tirou a faca e veio pra cima de mim.</i></p> <p>Participante 1 – <i>Certo, Henrique qual sua idade e você tem algum problema de saúde?</i></p> <p>Paciente simulado – <i>Tenho 26 anos, não tenho nenhum problema não, estou preocupado porque esse sangramento não para.</i></p> <p>Participante 1 – <i>Vamos fazer alguns procedimentos em você para parar o sangramento, de 0 a 10 quanto que está doendo?</i></p> <p>Paciente simulado – <i>08, está doendo muito agora que o sangue esfriou e a falta de ar só está aumentando.</i></p> <p>Participante 1 ou 2 – <i>Já vamos providenciar algo para te ajudar, preciso que respire fundo e tente ficar calmo.</i></p> <p>Paciente simulado – <i>Nossa, mas não demora não por favor, estou com muito medo de morrer aqui.</i></p>
<p>3.13 Gatilhos de início e término</p>	<p>Vide item 2.2.9.</p>
<p>3.14 Papeis dos participantes e quais ações de espera em cada papel</p>	<p><u>Participante 1:</u> Enfermeiro líder: responsável por iniciar a cena, abordar a vítima e verificar quais são as condutas primordiais no atendimento e tomada de decisões frente ao esperado pelo caso clínico.</p> <p><u>Participante 2:</u> Enfermeiro que irá atuar no auxílio de execução das técnicas e do atendimento, podendo tomar condutas caso o Enfermeiro líder não se atente a pontos primordiais na execução do cenário.</p>
<p>3.15 Fluxograma de tomada de decisão</p>	<p>(APÊNDICE F)</p>
<p>3.16 Treinamento para o cenário</p>	<p>Recomenda-se na pré-simulação que antecede o pré-briefing, onde os facilitadores esclarecerão dúvidas emergentes a execução do cenário, podendo até demonstrar a forma de início, porém os participantes não treinarão na cena devido a necessidade de avaliar as competências profissionais adquiridas nas fases da simulação.</p>

3.17 Monitoramento da atividade no cenário simulado	O facilitador responsável e o co-facilitador preencherão o <i>checklist</i> de habilidades psicomotoras e atitudinais no momento da execução do cenário.
4. Debriefing	
Descrição: Etapa caracterizada por um momento analítico de reflexão/discussão do cenário simulado, realizado e observado pelos participantes, conduzido por um ou mais facilitadores. Recomenda-se realizar o <i>debriefing</i> até que todos os objetivos de aprendizagem sejam discutidos e contemplados.	
4.1 Método	G.A.S <i>debriefing</i> (vide item 2.2.4), norteado pelas perguntas referentes ao método: 1) G (<i>gather</i>) – “Como vocês estão se sentindo após a vivência?” 2) A (<i>analyze</i>) – “Quais os pontos positivos neste atendimento?”; “Quais os pontos que necessitam melhorar?” 3) S (<i>summarize</i>) – “O que chamou a sua atenção nesta vivência?”; “O que você leva dessa experiência para a sua vida profissional?”
4.2 Técnica	Será utilizada a técnica de <i>debriefing</i> oral por apenas um facilitador.
4.3 Quantidade de <i>debriefers</i> (facilitadores)	Facilitador responsável.
4.5 Tempo	Tempo estimado de 30 minutos ou até se atingir os objetivos esperados.
5. Repetição do cenário e <i>feedback</i>	
5.1 O cenário será repetido?	Pretende-se realizar o cenário quatro vezes com o grupo de dez alunos.
5.2 O cenário será repetido pelos mesmos participantes?	O cenário poderá ser repetido até duas vezes pelos mesmos participantes invertendo o papel distribuído a eles.
5.3 O cenário será repetido por outros participantes?	Após a realização do cenário os participantes que estavam realizando a cena passarão a observá-la e serão convidados 02 participantes que estavam observando para realizarem a execução da cena.
REFERÊNCIAS	
<p>ALMEIDA, R. G. dos S. <i>et al.</i> Validação para a língua portuguesa da Escala Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 6, n. 23, p. 1007-1013, 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/0104-1169.0472.2643.</p> <p>AUSUBEL, D. P. The Psychology of Meaningful Verbal Learning. [S.l.]: Grune & Stratton, 1963. 255 p.</p> <p>INACSL STANDARDS COMMITTEE, WATTS, P. I.; MCDERMOTT, D. S.; ALINIER, G.; CHARNETSKI, M.; NAWATHE, P.A, et al. Healthcare simulation standards of best practice™ Simulation design. Clinical Simulation in Nursing, [S.l.], v. 58, p. 14-21, 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.009.</p>	

KOLB, D. A. **Experiential Learning**: experience as the source of learning and development. [S.l]: Prentice-Hall, 2014.

NAEMT, National Association of Emergency Medical Technicians. **PHTLS**: Prehospital Trauma Life Support. 10. ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning, 2023. 767 p.

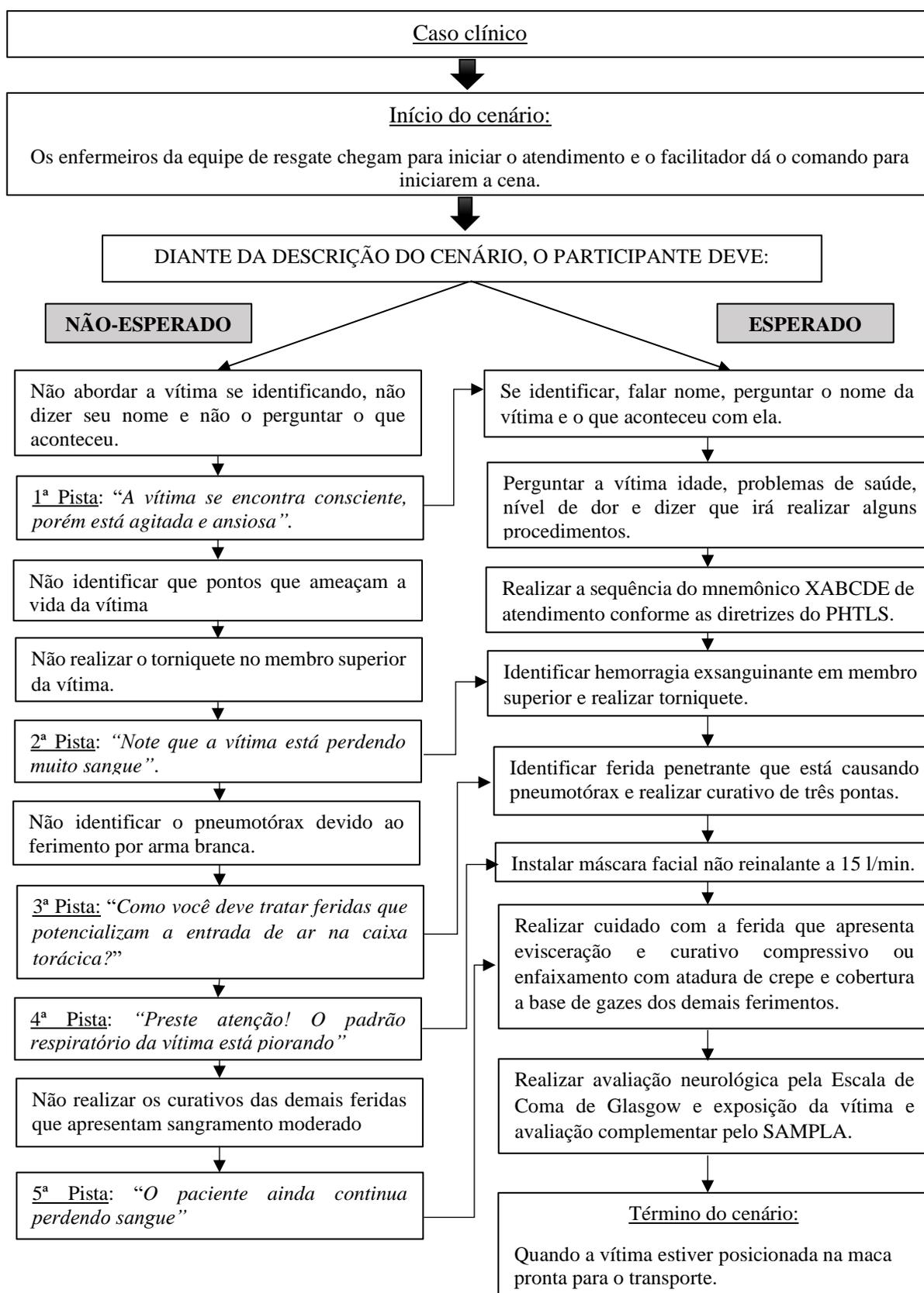
**APÊNDICE E – CHECKLIST DE HABILIDADES PSICOMOTORAS E
ATTITUDINAIS**

Nome do facilitador: _____.

Nome dos participantes: _____ ; _____.

Descrição das habilidades e atitudes	Sim	Parcial	Não
1. Utiliza corretamente os EPIs necessários para o atendimento: luva de procedimento e máscara;			
2. Aborda a vítima, dizendo nome, função ou cargo;			
3. Pergunta nome da vítima e o que aconteceu;			
4. Informa que irá iniciar para o atendimento;			
5. Inicia o atendimento de acordo com o preconizado pelo protocolo do PHTLS;			
6. X – Reconhece hemorragia de grandes vasos em membro superior;			
7. Informa que irá realizar o torniquete como medidas de interromper a hemorragia;			
8. Realiza torniquete como medida de controle da hemorragia;			
9. A – Visualiza perviabilidade de vias aéreas e investigação de necessidade do uso do colar cervical;			
10. Pergunta a vítima se em algum momento ele caiu, ou recebeu pancadas fortes na coluna para descartar o uso do colar cervical;			
11. B – Inicia a avaliação da ventilação e oxigenação notando que o padrão respiratório da vítima está alterado;			
12. Identifica lesão torácica penetrante e aspirativa;			
13. Informa que irá realizar um curativo no tórax da vítima;			
14. Realiza curativo em três pontas garantindo intervenção imediata;			
15. Instala oxímetro de pulso na vítima;			
16. Inicia oxigenoterapia com máscara facial não reinalante a 15 l/min;			
17. C – Inicia avaliação da circulação e controle de demais sangramentos;			
18. Realiza cuidado em ferida abdominal com evisceração com compressa estéril e umedecida com solução fisiológica sobre a víscera;			
19. Informa que realizará o curativo/enfaixamento das outras lesões;			
20. Realiza curativo compressivo com compressas ou gazes e faixa de crepom ou compressão manual em demais lesões perfurantes;			
21. Avalia perfusão periférica do membro que está com torniquete e de membro livre de lesões;			
22. D – Inicia avaliação neurológica com aplicação da Escala de Coma de Glasgow			
23. E – Inicia a avaliação por exposição;			
24. Informa a necessidade de expor a vítima para buscar outras lesões (expor pelo menos o tórax devido possibilidade de outras lesões);			
25. Expõe a vítima na busca de outras lesões ou evidências;			
26. Avalia o nível de dor através de pergunta verbal;			
27. Realiza o emprego do mnemônico SAMPLA para avaliação complementar			
28. Comunica com colega de equipe a estabilidade da vítima para proceder transporte;			
29. Solicita e apoia a vítima a se acomodar sobre a maca de transporte;			
30. Sinaliza para equipe que o paciente está pronto para o transporte.			

APÊNDICE F – FLUXOGRAMA DE TOMADA DE DECISÕES



**APÊNDICE G – TESTE DE HABILIDADES COGNITIVAS ACERCA DO
ATENDIMENTO A VÍTIMA DE TRAUMA E FERIMENTOS POR ARMA BRANCA**

() Pré-teste () Pós-teste

Nome: _____.

Questão 1 - Constitui-se de uma fase que avalia se a cena é segura para a equipe e o paciente, bem como considera cuidadosamente a natureza exata da situação e do ocorrido. Assinale a alternativa abaixo que corresponde ao que foi descrito.

- a) Sequência de avaliação XABCDE.
- b) Avaliação da vítima.
- c) Avaliação da cena.
- d) Avaliação da segurança dos envolvidos.
- e) Avaliação de riscos adicionais na vítima.

Questão 2 - A avaliação primária de uma vítima de trauma deve ser realizada de forma dinâmica e integrada de acordo com o protocolo de atendimento inicial do politraumatizado, de acordo com o Prehospital Trauma Life Support (PHTLS). O primeiro e último passo o protocolo de atendimento ao trauma consiste em:

- a) Abertura de vias aéreas e avaliação da disfunção neurológica.
- b) Controle de hemorragias exsanguinantes e avaliação da disfunção neurológica.
- c) Abertura de vias aéreas e exposição da vítima com controle do ambiente.
- d) Controle de hemorragias exsanguinante e abertura de vias aéreas.
- e) Controle de hemorragias exsanguinantes e exposição da vítima com controle do ambiente.

Questão 3 - Lesão resultante da entrada de ar no espaço entre a pleura visceral e a parietal causado por uma ferida torácica penetrante e aspirativa que culmina no colapamento pulmonar. Qual quadro abaixo se caracteriza com o que está descrito acima?

- a) Hemotórax fechado.

- b) Pneumotórax aberto.
- c) Derrame pleural.
- d) Tórax hipertensivo.
- e) Tórax instável.

Questão 4 - Uma das principais causas de morte no trauma é a hemorragia exsanguinante que é geralmente associada a amputação de membros ou rompimento de grandes vasos. Para tal é necessário intervenção de forma eficaz e imediata. Neste caso, escolha a alternativa abaixo que deve ser utilizada no ambiente pré-hospitalar para o controle de hemorragias exsanguinantes em membros superiores ou inferiores:

- a) Compressão local com enfaixamento compressivo.
- b) Pressão direta no local da lesão.
- c) Cauterização de vasos.
- d) Torniquete.
- e) Administração de ácido tranexâmico.

Questão 5 - De acordo com o protocolo de atendimento do PHTLS, o mnemônico XABCDE é um padrão para guiar o atendimento a uma vítima de trauma. Assinale a alternativa que melhor descreve o que é avaliado na letra A:

- a) Abertura de vias aéreas.
- b) Ventilação, oxigenação e estabilização da coluna cervical.
- c) Aberturas de vias aéreas e estabilização da coluna cervical.
- d) Ventilação e oxigenação.
- e) Abertura de vias aéreas, ventilação e oxigenação.

Questão 6 - No atendimento pré-hospitalar, dentro do protocolo de atendimento as vítimas de trauma, o

enfermeiro deve avaliar a ventilação, respiração e oxigenação do paciente de forma ordenada e precisa para identificar possíveis sinais de deterioração do padrão respiratório, qual das alternativas abaixo se baseia essa conduta:

- a) Contar a frequência cardíaca e classificá-la em assistolia, bradicardia, normosfigmia ou taquicardia.
- b) Se detectado trauma torácico do tipo hemotórax ou derrame pleural proceder com toracocentese de alívio com abocath 14 em linha axilar anterior no 6º arco intercostal.
- c) Avaliar qualidade e quantidade de respiração, sinais de hipóxia, cianose e observar presença de sinais de esforço respiratório.
- d) Verificar se o paciente está bem oxigenado através do tempo de perfusão capilar.
- e) Se a vítima estiver consciente com reflexos preservados, porém com dificuldade de respirar, inserir cânula orofaríngea e dispositivo suplementar de oxigênio.

Questão 7 – Uma equipe de resgate é acionada para atender a uma vítima de ferimentos por arma branca em domicílio, ocasionada por violência doméstica com tentativa de homicídio e a vítima se encontra em estado grave, segundo informações colhidas. A equipe chega no local e não visualiza a equipe da polícia civil no local, neste caso eles devem:

- a) Proceder com o atendimento, visto a gravidade da vítima e esperar a polícia no local.
- b) Acionar e esperar a polícia civil chegar no local e liberar para que a equipe de resgate faça o atendimento, mesmo sabendo da possível gravidade da vítima.
- c) Acionar e esperar a polícia civil e quando ela chegar irem juntos até o local da ocorrência.
- d) Proceder com o atendimento independente se a polícia estiver a caminho.
- e) Proceder com o atendimento e acionar a polícia, caso haja necessidade.

Questão 8 – Assinale a alternativa correta com a conduta preconizada nos casos de ferimentos penetrantes, no qual o objeto causador da lesão permaneceu inserido na vítima, a equipe de atendimento pré-hospitalar deve:

- a) Manter o objeto penetrante na vítima e realizar a imobilização do mesmo para evitar outras lesões no decorrer do transporte.
- b) Remover o objeto penetrante quando o mesmo for identificado e realizar compressão no local da lesão com compressa de algodão estéril.
- c) Remover o objeto imediatamente e proceder com uso de técnicas manuais que interrompam quaisquer sangramentos.
- d) Manter o objeto penetrante na vítima e deixar a ferida exposta para avaliar perda sanguínea.
- e) Remover o objeto penetrante e proceder sutura para interromper o sangramento.

Questão 9 – O enfermeiro precisa saber identificar lesões que ameaçam a vida, de forma a priorizar o atendimento e a agilizar os cuidados que serão desenvolvidos. Em relação ao atendimento ao pneumotórax aberto, assinale a alternativa correta.

- a) A drenagem torácica é a primeira intervenção realizada pelo enfermeiro no atendimento ao pneumotórax aberto.
- b) O curativo em três pontas sobre a lesão no tórax é uma intervenção exclusivamente do médico e somente ele pode realizá-la já que se trata de um procedimento invasivo.
- c) O pneumotórax aberto causa desconforto respiratório decrescente e índices de saturação sempre acima de 98% por não alterar o padrão ventilatório.
- d) O curativo em três pontas sobre a lesão aberta no tórax é uma intervenção de emergência indicada no atendimento primário ao politraumatizado.
- e) É indicado o uso da máscara laríngea nesse caso para otimizar o padrão respiratório, independente da apresentação clínica do paciente.

Questão 10 – Assinale a alternativa dos procedimentos que fazem parte dos cuidados pré-hospitalares feitos pela equipe de enfermagem a uma vítima de trauma que apresenta qualquer tipo de hemorragia;

a) Realizar o controle por meio de medidas de estacamento/interrupção do fluxo sanguíneo e puncionar preferencialmente dois acessos venosos periféricos e calibrosos.

b) Em ferimentos profundos fazer a limpeza com solução adequada e proceder sutura de músculos e pele para interromper o sangramento.

c) Realizar reposição volêmica através de fluídos endovenosos independente de prescrição médica, visto a hipotensão devido a perda sanguínea.

d) Coleta de sangue para tipagem sanguínea.

e) Administrar medicamentos anti-hemorrágicos sem respaldo médico.

Gabarito 1-C | 2-E | 3-B | 4-D | 5-C | 6-C | 7-B | 8-A | 9-D | 10-A

ANEXO A – PAREECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA



PAREECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Construção e validação de um design simulado no atendimento de enfermagem às vítimas de ferimento por arma branca no pré-hospitalar

Pesquisador: Suzel Regina Ribeiro Chavaglia

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 69756023.2.0000.5154

Instituição Proponente: Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PAREECER

Número do Parecer: 6.233.029

Apresentação do Projeto:

O projeto está sendo reapresentado com o objetivo de atender pendência(s) apontada(s) no parecer nº 6.183.127.

As informações elencadas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2133729.pdf, de 14/07/2023) e do Projeto Detalhado (Protocolo_de_projeto_CEP.docx, de 14/07/2023).

Segundo os pesquisadores:

"INTRODUÇÃO: Os avanços tecnológicos globais, têm contribuído para a prevenção e tratamento dos agravos à saúde (BARROS et al., 2020). Porém, mesmo diante das inovações e mudanças existentes, no contexto das emergências o trauma é uma condição que exige rápida identificação da gravidade e ainda é considerado um problema de saúde pública, tendo em vista sua alta morbimortalidade (DIAS et al., 2020; NAEMT, 2020).

Define-se o trauma como um mecanismo que envolve a troca de energia do ambiente com o corpo, resultando em lesões que podem acometer os órgãos (PARREIRA et al., 2017). Estatisticamente o trauma ocupa o quarto lugar no ranking de internações em Unidades de Terapia Intensiva no Brasil, tendo em grande escala como precursor, a violência e acidentes de trânsito,

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões

Bairro: Abadia **CEP:** 38.025-440

UF: MG **Município:** UBERABA

Telefone: (34)3700-6803

E-mail: cep@uftm.edu.br



Continuação do Parecer: 6.233.029

capazes de provocar lesões traumáticas que se dividem em dois grupos: contusos, caracterizadas por lesões que ocorrem quando há impacto violento de superfícies duras contra o corpo humano e penetrantes, decorrentes de objetos pontiagudos ou perfurocortantes (LENTSCK; SATO; MATHIAS, 2019; BARROS et al., 2020).

Um dos principais exemplos de lesão penetrante é o Ferimento por Arma Branca (FAB), ocasionada por objetos capazes de perfurar ou cortar, constituídos de lâminas ou pontas, que atingem geralmente, o tronco, membros superiores e cabeça da vítima, comprometendo a integridade de órgãos e levando a hemorragias, choques, infecções e óbito (NAEMT, 2020).

A enfermagem, se insere neste contexto desempenhando um papel fundamental no atendimento às vítimas de trauma, principalmente no que se refere ao primeiro atendimento, o qual está vinculado a um serviço de urgência e emergência e é prestado no Atendimento Pré-Hospitalar (APH) por organizações de saúde (BRASIL, 2016).

Para atender a demanda de enfermeiros qualificados para prestação do atendimento às vítimas de trauma há que se pensar em estratégias de ensino para estes profissionais. Neste sentido, a busca por um processo de ensino-aprendizagem capaz de estabelecer a aquisição e aperfeiçoamento das habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas, as instituições de ensino superior em enfermagem e os profissionais docentes, vem se mobilizando para implementar, modelos e estratégias pedagógicas que sustentem a qualidade da educação (COSTA et al., 2020).

Desta forma, surgem as metodologias ativas de ensino nos processos de ensino-aprendizagem nos cursos de formação em enfermagem (NASCIMENTO et al., 2021). Os métodos ativos possuem a capacidade de minimizar barreiras pedagógicas, reduzir a sobrecarga e a ambiguidade das informações aos discentes, além de articular teoria e prática e propiciar um aprendizado significativo (KOHAN, 2019; DIAS et al., 2020). Dentre as metodologias ativas, destaca-se a simulação clínica, caracterizada como uma estratégia que replica situações reais, em um ambiente seguro e controlado, culminando no desenvolvimento das competências clínicas desejadas (CHABRERA et al., 2021; SANTOS et al., 2020; RIBEIRO et al., 2018; WARREN et al., 2016).

Na perspectiva do atendimento ao trauma, principalmente no FAB, treinamentos realizados em cenários simulados tem o potencial de melhorar os desfechos e minimizar sequelas para as vítimas (QUICK, 2018), além de, impactarem positivamente na prontidão da equipe para atendimento do trauma, na retenção de habilidades específicas do aprendiz e na capacidade de potencializar a formação do pensamento crítico (STAWICKI; MARCKS; HAYES, 2020).

Frente a importância da temática para o desenvolvimento de competências clínicas em

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia **CEP:** 38.025-440
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3700-6803 **E-mail:** cep@uftm.edu.br



Continuação do Parecer: 6.233.029

enfermagem e para que os futuros profissionais possam prestar um atendimento seguro às vítimas de FAB, este estudo tem como finalidade construir, validar e disponibilizar para a comunidade científica, docentes de enfermagem e facilitadores de ensino, um design de uma simulação clínica para o atendimento pré-hospitalar da vítima de ferimento por arma branca."

Objetivo da Pesquisa:

Segundo os pesquisadores:

"Objetivo geral: Desenvolver e validar um design de uma simulação clínica no atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar."

"Objetivos específicos:

1. Sintetizar na literatura científica as principais evidências acerca do atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar para a construção de uma simulação clínica;
2. Construir o design de uma simulação clínica para o atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar;
3. Validar em face e conteúdo o design de um cenário clínico simulado para o atendimento de enfermagem à uma vítima de ferimento por arma branca no pré-hospitalar."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores:

"Alguns riscos relacionados ao estudo podem ocorrer como: risco de perda da confidencialidade do participante. Como medida de prevenção destes riscos, sugere-se que o avaliador somente abra o formulário dispondo de tempo para concluir todas as etapas da avaliação e os questionários serão identificados por códigos numéricos para manter o sigilo dos dados do participante. Somente os pesquisadores terão acesso aos dados obtidos e eles ficarão responsáveis por essa codificação. Espera-se que os benefícios decorrentes da participação nesta pesquisa sejam que o design da simulação construída alcance a validade de conteúdo, para ser então utilizado para subsidiar, padronizar e qualificar a execução das etapas da simulação clínica no atendimento pré-hospitalar de enfermagem a vítimas de trauma. Esta pesquisa também objetiva contribuir diretamente com o

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia **CEP:** 38.025-440
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3700-6803 **E-mail:** cep@uftm.edu.br



Continuação do Parecer: 6.233.029

ganho de competências, habilidades e atitudes de estudantes ou profissionais da área de enfermagem frente ao atendimento ao trauma dada a temática central do estudo.

De forma indireta, obtém-se avanços na segurança do paciente, pois através da simulação clínica oferecemos um espaço controlado para o treinamento de habilidades, com a possibilidade de erro pelo executante sem oferecer risco ao paciente. E a pesquisa também poderá corroborar com estudos de áreas afins, podendo maximizar a utilização da simulação clínica nos espaços de ensino-aprendizagem para profissionais de saúde."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de retorno de parecer anterior 6.183.127, em que os pesquisadores atenderam as solicitações do CEP-UFTM.

Os pesquisadores propõem realizar um estudo junto à comitê de experts os que apresentarem pontuação mínima de cinco pontos, valor mínimo considerado expert, segundo os critérios de (GUIMARÃES et al., 2015), e com atuação, formação ou docência na área de simulação e atendimento às urgências e emergências no âmbito da enfermagem. Profissionais experts que não tenham experiência clínica de no mínimo quatro anos na área de urgência e emergência.

Equipe de pesquisadores vinculada na Plataforma Brasil: Suzel Regina Ribeiro Chavaglia (Responsável Principal) e Gustavo Correa de Amorim (Pesquisador Assistente).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos de apresentação obrigatória adequados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 ou CNS 510/16 e Norma Operacional 001/2013, o Colegiado do CEP-UFTM manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O CEP-UFTM informa que de acordo com as orientações da CONEP, o pesquisador deve notificar na página da Plataforma Brasil, o início do projeto. A partir desta data de aprovação, é necessário o

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia **CEP:** 38.025-440
UF: MG **Município:** UBERABA
Telefone: (34)3700-6803 **E-mail:** cep@uftm.edu.br



Continuação do Parecer: 6.233.029

envio de relatórios parciais (semestrais), assim como também é obrigatória, a apresentação do relatório final, quando do término do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2133729.pdf	14/07/2023 14:54:12		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Protocolo_de_projeto_CEP.docx	14/07/2023 12:33:00	GUSTAVO CORREA DE AMORIM	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_Design_Trauma.pdf	18/05/2023 16:21:44	Suzel Regina Ribeiro Chavaglia	Aceito
Outros	Anexo_A_Instrumento_de_caracterizacao_e_de_validacao.docx	10/05/2023 08:40:20	GUSTAVO CORREA DE AMORIM	Aceito
Outros	Carta_convite.docx	10/05/2023 08:34:57	GUSTAVO CORREA DE AMORIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_consentimento_livre_e_esclarecido.docx	10/05/2023 08:33:40	GUSTAVO CORREA DE AMORIM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.docx	10/05/2023 08:33:25	GUSTAVO CORREA DE AMORIM	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERABA, 11 de Agosto de 2023

Assinado por:
Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Getúlio Guaritá, nº 159, Casa das Comissões
Bairro: Abadia CEP: 38.025-440
UF: MG Município: UBERABA
Telefone: (34)3700-6803 E-mail: cep@uftm.edu.br