



Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"

**STEVAN ARAUJO BERTOLANI**

**EVIDÊNCIAS DE VALIDAÇÃO DE UM CENÁRIO DE SIMULAÇÃO  
PARA O ATENDIMENTO INICIAL A VÍTIMA DE TRAUMA**

**Assis/SP**  
2021



Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"

**STEVAN ARAUJO BERTOLANI**

**EVIDÊNCIAS DE VALIDAÇÃO DE UM CENÁRIO DE SIMULAÇÃO  
PARA O ATENDIMENTO INICIAL A VÍTIMA DE TRAUMA**

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Enfermagem do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientanda: Stevan Araújo Bertolani  
Orientador: Prof. Ma. Caroline Lourenço Almeida

**Assis/SP**  
2021

# **EVIDÊNCIAS DE VALIDAÇÃO DE UM CENÁRIO DE SIMULAÇÃO PARA O ATENDIMENTO INICIAL A VÍTIMA DE TRAUMA**

**STEVAN ARAUJO BERTOLANI**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de Enfermagem do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e da Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção de Certificado de Conclusão.

**Orientador:** Profa. Ma. Caroline Lourenço de Almeida

**Examinador:** Prof. Dr. Daniel Augusto da Silva

**Assis/SP**

**2021**

B546e BERTOLANI, Stevan Araújo  
Evidências da validação de um cenário de simulação para o  
atendimento inicial a vítima de trauma / Stevan Araújo Bertolani.  
– Assis, 2021.

38p.

Trabalho de conclusão do curso (Enfermagem). – Fundação  
Educativa do Município de Assis-FEMA

Orientadora: Ms. Caroline Lourenço de Almeida

1.Enfermagem-trauma 2.Simulação-trauma

CDD 610.736

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, minha família, amigos e orientadora, por estarem sempre ao meu lado e me sustentado e apoiado até aqui. A vocês minha eterna gratidão.

## **AGRADECIMENTOS**

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas muito importantes em minha vida, dentre as quais agradeço:

Em primeiro lugar, a Deus, que fez com os meus objetivos fossem alcançados, durante todos os meus anos de estudos e me sustentou nos dias difíceis quando achei que não conseguiria.

A minha família, em especial meus pais, que me incentivaram a cada momento e não permitiram que eu desistisse, que compreenderam as minhas ausências enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

A professora Caroline, por ter sido minha orientadora, que durante esses últimos meses sempre esteve me motivando a conclusão deste trabalho e ter desempenhado tal função com dedicação e amizade.

Aos professores do curso de Enfermagem que através dos seus ensinamentos permitiram que eu pudesse hoje estar concluindo este trabalho.

Aos meus amigos, por toda trajetória pela qual convivemos intensamente durante os últimos cinco anos, principalmente nesses dois últimos anos mesmo com a pandemia sempre estiveram me apoiando, obrigado pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como profissional, mas também como pessoa.

## EPÍGRAFE

*“Eu atribuo o meu sucesso a isto: eu nunca  
desisto ou dou alguma desculpa...”  
(Florence Nightingale)*

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Características sociodemográficas dos avaliadores. ....	25
<b>Tabela 2:</b> Porcentagem de adequação dos itens do cenário simulado sobre atendimento inicial a vítima de trauma de acordo com os requisitos avaliados .....	27
<b>Tabela 3:</b> Avaliação da qualidade do cenário simulado para o atendimento a vítima de trauma considerando a média, desvio padrão e IC. ....	28

## RESUMO

O trauma se configura como um importante causa de morte em todas as faixas etárias e grupos sociais, acarretando um custo social e econômico incalculável. Qualquer pessoa está sujeita a traumas, sendo extremamente importante que todos os profissionais de saúde, especialmente os profissionais de enfermagem, tenham o domínio dos conhecimentos básicos necessários para que seja possível ofertar ao paciente uma assistência adequada. Objetivo deste estudo foi verificar as evidências de validade de conteúdo de um cenário de simulação de alta fidelidade para o atendimento inicial a vítima de trauma de maneira a descrever o planejamento e execução da construção do cenário utilizado no processo ensino aprendizagem através da simulação realística. Esse estudo é um recorte de uma tese de doutorado cujo objetivo foi avaliar a simulação como estratégia de ensino na aquisição de conhecimento no atendimento inicial a vítima de trauma por alunos de enfermagem. O foco do estudo foi na construção do instrumento que visa avaliar o conhecimento do estudante, que após o desenvolvimento foi submetido à validação do conteúdo por especialistas da área, que foram selecionados através de busca no currículo lattes, onde havia comprovação da experiência com trauma e/ou simulação realística de no mínimo 3 anos. O instrumento cenário clínico para atendimento inicial ao trauma foi construído a partir da ferramenta eletrônica *Google forms* e era composto por variáveis relativas as características pessoal e profissional dos especialistas, que em seguida avaliaram individualmente o instrumento checklist O desenho do cenário de simulação abrangeu cinco subcomponentes descritos a seguir: objetivos, fidelidade, resolução de problemas, pistas e *debriefing*. Resultados da pesquisa apontou que as mulheres ainda são a maioria da categoria 87,5% dos profissionais da enfermagem, no que se refere à experiência profissional no trauma, notamos uma concentração maior de 1 a 3 anos (62,5%) e ao tempo de experiência na simulação realística notamos também a predominância maior de 1 a 3 anos (75,0%). Conclui-se de forma global, o instrumento apresentou evidências de validade satisfatória. A expectativa é que o cenário validado seja divulgado e possa ser utilizado pelas escolas de enfermagem para o ensino do trauma, seja em laboratório de habilidades ou na prática clínica.

**Palavras-chave:** Enfermagem no Trauma. Estudos de Validação. Ensino.

## **ABSTRACT**

Trauma is configured as an important cause of death in all age groups and social groups, causing an incalculable social and economic cost. Any person is subject to trauma, and it is extremely important that all health professionals, especially nursing professionals, have the basic knowledge required to provide the patient with adequate care. The purpose of this study was to verify the evidence of content validity of a high-fidelity simulation scenario for the initial care of trauma victims in order to describe the planning and execution of the scenario construction used in the teaching-learning process through realistic simulation. This study is a part of a doctoral thesis whose objective was to evaluate simulation as a teaching strategy in the acquisition of knowledge in the initial care of trauma victims by nursing students. The focus of the study was on the construction of the instrument that aims to assess the student's knowledge, which after development was submitted to content validation by experts in the area, who were selected through a search on the literature's curriculum, where there was proof of experience with trauma and/or realistic simulation of at least 3 years. The clinical scenario instrument for initial trauma care was built using the electronic tool Google forms and was composed of variables related to the personal and professional characteristics of the specialists, who then individually evaluated the checklist instrument. The design of the simulation scenario included five subcomponents described as follows: objectives, fidelity, problem solving, clues, and debriefing. Results of the research pointed out that women are still the majority of the category 87.5% of the nursing professionals, with regard to professional experience in trauma, we noticed a higher concentration of 1 to 3 years (62.5%) and to the time of experience in realistic simulation we also noticed a higher predominance of 1 to 3 years (75.0%). In conclusion, in a global way, the instrument presented evidence of satisfactory validity. The expectation is that the validated scenario will be disseminated and can be used by nursing schools for teaching trauma, either in a skills laboratory or in clinical practice.

**Keywords:** Nursing in Trauma. Validation Studies. Teaching.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>15</b>
2.1	OBJETIVO GERAL	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>16</b>
3.1	SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO- APRENDIZAGEM NA ENFERMAGEM	16
3.2	VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO E APLICABILIDADE	18
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>21</b>
4.1	ASPECTOS ÉTICOS	21
4.2	DESENHO, LOCAL DE ESTUDO E PERÍODO	21
4.3	AMOSTRA; CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	21
4.4	PROTOCOLO DO ESTUDO	22
4.5	ANÁLISE DOS DADOS E ESTATÍSTICA	23
<b>5</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>APÊNDICE</b>	<b>36</b>
9.1	CENÁRIO SIMULAÇÃO REALÍSTICA ATENDIMENTO INICIAL AO PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA	36
9.2	CARTA CONVITE AOS JUÍZES DE PESQUISA	44
9.3	INSTRUÇÕES PARA OS JUÍZES	45
<b>10</b>	<b>ANEXO</b>	<b>46</b>
10.1	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	46
10.2	APROVAÇÃO DO CEP	48



# 1 INTRODUÇÃO

O trauma é um importante causa de morte em todas as idades e grupos sociais, pois acarreta um custo social e econômico incalculável. Qualquer pessoa é suscetível a traumas e, portanto, é importante que todos os profissionais de saúde, principalmente o profissional de enfermagem, tenham os conhecimentos básicos que lhes permitam abordar de forma adequada os cuidados iniciais (SILVA; PESSOA e MENEZES, 2016).

Um paciente com múltiplas lesões ou politraumatizado, pode apresentar reações sistêmicas sequenciais que levam à disfunção ou falha de órgãos e sistemas vitais, que, embora não diretamente feridos, podem gerar um desfecho fatal (GREGG, 2019).

Desenvolver uma ação integral ao traumatizado, é um fator predeterminante para o aumento da taxa de sobrevivência e redução de sequelas, sendo a ação de enfermagem imprescindível e fundamental dentro das equipes pré-hospitalares e de emergência hospitalar (ATLS, 2018).

Publicação recente que analisou 78.310 casos de traumatizados graves identificou que mais da metade (53, 2%) dos óbitos na casuística aconteceu nas primeiras 24 horas de admissão hospitalares (RAUF *et al.*, 2019), demonstrando a importância dos primeiros cuidados prestados aos doentes nos momentos iniciais pós-lesão.

Neste contexto, a formação e capacitação em saúde devem visar o preparo dos graduandos e profissionais para uma assistência livre de riscos e com segurança para o paciente.

Considerando a segurança dos pacientes, a formação em enfermagem tem passado por diversas mudanças e a simulação clínica surge como uma estratégia promissora no processo de ensino e de aprendizagem. O uso de tecnologias que replicam cenários que se assemelham à prática envolve a participação ativa de estudantes e profissionais em ambientes controlados e realísticos (COSTA *et al.*, 2016).

Tal técnica tem sido cada vez mais utilizada, por ser um importante recurso de formação desses profissionais, pois estimula no desenvolvimento de competências e habilidade de comunicação, atenção à saúde, tomada de decisões e liderança, sendo quesitos imprescindíveis na formação de profissionais que atuarão na resolução da situação exposta (GARBUIO *et al.*, 2016).

Assim, o uso da simulação realística apresenta-se enquanto estratégia de ensino viável para preparar alunos de enfermagem no cenário da prática assistencial ao politraumatizado. Pode-se utilizá-la, inclusive, no ambiente acadêmico e hospitalar. A simulação permite que os alunos identifiquem comportamentos que necessitam de melhorias, ao oferecer a oportunidade de praticar e desenvolver habilidades em um ambiente não ameaçador, longe de atendimento ao paciente, uma vez que o estresse e a ansiedade podem aumentar as chances de erro não aceitáveis na prática real (ANDRADE *et al.*, 2019).

No entanto, é necessário que os cenários permitam ao aluno vivenciar situações com realismo em ambiente seguro para, posteriormente, refletir sobre suas ações sem colocar em risco a vida de um paciente real. Nesse sentido, a construção do cenário é uma das etapas extremamente importantes da simulação e seu realismo dependerá do objetivo da simulação (NEVES; PAZIN-FILHO, 2018), da estrutura do laboratório, dos recursos disponíveis (JERÔNIMO; PEIXOTO & BRANDÃO, 2018), da complexidade das ações (JERÔNIMO; PEIXOTO & BRANDÃO, 2018) e do nível de fidelidade (JERÔNIMO; PEIXOTO e BRANDÃO, 2018 & NEVES; PAZIN-FILHO, 2018).

Seu desenvolvimento requer tempo e habilidades; logo, a disponibilização de cenários validados pode contribuir para a qualidade e experiência da prática simulada (NEVES; PAZIN-FILHO, 2018; GARBUIO *et al.*, 2016).

Para o sucesso da simulação, é importante que o cenário esteja baseado nos objetivos de aprendizagem. Quando os objetivos da estratégia de ensino e do cenário estão bem delimitados e claros, pode-se oportunizar ao discente um cenário clínico com informações consistentes que suprimirão as lacunas na prática (ANDRADE, *et al.*, 2016).

Geralmente, recomenda-se a projeção do cenário simulado a um grupo de profissionais qualificados com experiência prática para que indiquem a necessidade de adequações e criação de distratores cotidianos, garantindo, assim, características que reflitam o mundo real (MUNROE; BUCKLEY; CURTIS; MORRIS, 2016).

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi validar e testar um cenário clínico de simulação de alta fidelidade para o atendimento inicial a vítima de trauma como estratégia de ensino para alunos de enfermagem. Para tanto, propõe-se através desta pesquisa buscar respostas para a seguinte questão norteadora: Existe evidência de validade de conteúdo do cenário simulado construído com bases científicas de protocolos de atendimento a vítima de trauma?

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- Verificar as evidências de validade de conteúdo de um cenário de simulação de alta fidelidade para o atendimento inicial a vítima de trauma.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o planejamento e execução da construção do cenário utilizado no processo ensino aprendizagem através da simulação realística.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura que respalda este estudo engloba dois momentos: simulação realística como estratégia de ensino-aprendizagem, validação de conteúdo e aplicabilidade.

#### 3.1 SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA ENFERMAGEM

A formação profissional das equipes de enfermagem e médica, ao longo dos anos, foi alicerçada em processos educativos essencialmente tradicionais, baseados na transmissão e reprodução de informações em detrimento da construção reflexiva do conhecimento. Porém, quando se leva em consideração as características do mundo atual do trabalho e a necessidade de adequação do setor da saúde às novas realidades existentes, faz-se necessário refletir sobre a relevância das metodologias ativas de ensino aprendizagem que auxiliem na formação de sujeitos com competência técnica, ativos, críticos, reflexivos, criativos e preparados para a atuação real (COSTA *et al.*, 2017; MESQUITA; MENESES; RAMOS, 2016; COUTO, 2014).

Dentre as metodologias ativas, a simulação realística ganha destaque no Brasil e no mundo como uma possibilidade de ensino capaz de envolver aspectos inerentes ao conhecimento, desenvolvimento de habilidades psicomotoras e atitudinais, estimulando os estudantes a coordenarem todas as competências simultaneamente (TEIXEIRA *et al.*, 2015 *apud* TIBÚRCIO, 2018).

O ensino baseado em simulação é um método que potencializa o treinamento de graduandos de enfermagem e a realização de ações antes da vivência com o paciente real. Ao participarem da experiência simulada, os estudantes têm a oportunidade de entrar em contato prévio com ações próprias da assistência em enfermagem, em ambientes controlados, onde poderão treinar, repetir e errar antes da vivência real, possibilitando o desenvolvimento e melhoria dessas ações, que

aumentará os padrões de segurança do paciente alcançar (BORTOLATO-MAJOR *et al.*, 2018).

Elucida-se que a simulação realística pode permitir que o estudante identifique os fatores estressores presentes naquele momento, bem como desenvolva reflexão crítica do aprendizado (BESERRA *et al.*, 2020).

Na área da saúde, especificamente, se apresenta como uma tentativa de reproduzir os aspectos essenciais de um cenário clínico para que, quando um cenário semelhante ocorrer num contexto real, a situação possa ser gerenciada pela equipe com êxito (VILELLA; LEITE; NASSA, 2010).

Permite que os estudantes vivenciem situações cotidianas em um ambiente fictício e seguro, com intuito de promover o aprendizado e o senso crítico. Propiciando um ambiente simulado de uma cena semelhante ao ambiente hospitalar; estimular os estudantes a identificarem potencialidades e fragilidades (MAGNAGO *et al.*, 2019).

Podem-se englobar diversos níveis de complexidade, desde simuladores humanos de baixa fidelidade - mais utilizados no desenvolvimento de habilidades manuais específicas, até simuladores de alta fidelidade - especialmente recomendados para o aprendizado de situações que envolvam a deterioração clínica do paciente (SILVA *et al.*, 2020).

As atividades da simulação realística devem ser planejadas e organizadas conforme os conteúdos teóricos, fazendo a elaboração dos casos clínicos, roteiro de execução, *checklist* de acompanhamento e avaliação, para que os estudantes tenham a oportunidade de adequação da prática à teoria com segurança, agilidade e confiança durante sua atuação em ambientes clínico (MAGNAGO *et al.*, 2019).

Os atores foram preparados a partir de reuniões, envolvendo-os juntamente com os pesquisadores, esclarecendo e definindo as formas de atuação e as falas. Após esse procedimento, os cenários passaram pela testagem e validação de especialistas quanto a aparência e conteúdo (COSTA *et al.*, 2020).

A simulação no ensino de enfermagem surge como uma resposta à inovação do ensino atrelada ao avanço da tecnologia, de modo a desenvolver

integradamente habilidades técnicas. O novo currículo proposto o profissional necessitava ter capacidade para aplicar conhecimentos e competências exigidas em sua atuação diária, ou seja, sua formação precisava ser orientada por competências, voltadas para a construção do conhecimento no processo ensino-aprendizagem (SILVA *et al*,2016).

O debriefing pode acontecer pós-simulação ou na simulação, é um processo intencional e importante, projetado para coordenar, fortalecer e transferir aprendizagem de um exercício de aprendizagem experiencial (COUTINHO *et al*, 2014).

### 3.2 VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO E APLICABILIDADE

Acredita-se que, a elaboração e validação de um instrumento para simulação possa facilitar o ensino e a aprendizagem dessa metodologia de cuidado no contexto da formação acadêmica e contribuir para o fortalecimento da prática assistencial da enfermagem (TOSTES *et al*, 2021).

Atualmente, instrumentos de medida têm sido utilizados para auxílio à validação de conteúdo, constituindo ferramentas que medem indicadores e atribuem valores numéricos a conceitos abstratos, os quais podem ser observáveis e mensuráveis, contribuindo para aprimorar a práxis em saúde (LEITE *et al*, 2018).

A validade de conteúdo é também definida de uma forma mais abrangente, isto é, avalia o grau em que cada elemento de um instrumento de medida é relevante e representativo de um específico constructo com um propósito particular de avaliação (ALEXANDRE; COLUC, 2011).

Os estudos de validação são conteúdo com fontes essenciais na busca por evidências e na redução da probabilidade de erros no atendimento ao trauma e tomada de decisão do enfermeiro (SANTOS *et al*,2016).

A técnica de Delphi consiste num conjunto de questionários que são respondidos, de maneira sequencial, individualmente pelos participantes, com informações resumidas sobre as respostas do grupo aos questionários anteriores.

Os resultados são analisados pelos pesquisadores entre cada rodada de questionários. São observadas as tendências e as opiniões dissonantes, bem como suas justificativas, sistematizando-as e compilando-as para, posteriormente, as reenviar ao grupo. Assim, depois de conhecer as opiniões dos outros membros e a resposta do grupo, os participantes têm a oportunidade de refinar, alterar ou defender as suas respostas e enviar novamente aos pesquisadores, para que eles reelaborem o novo questionário a partir dessas novas informações. O objetivo do Delphi não é chegar a uma resposta única ou a um consenso, mas simplesmente obter o maior número possível de respostas e opiniões de grande qualidade, de um grupo de especialistas, de modo a subsidiar tomadas de decisão (MARQUES e FREITAS, 2018).

O modelo de Pasquali, apesar de ser da psicologia é observado em pesquisas de Enfermagem e envolve a teoria da elaboração de instrumentos de medida de fenômenos subjetivos, com a composição de três conjuntos de procedimentos: teóricos, empíricos (experimentais) e analíticos (estatísticos) (PASQUALI, 2010).

O primeiro procedimento contempla a fundamentação teórica sobre o construto para o qual se quer elaborar um instrumento de medida, isto é, a definição das suas propriedades, a conceção da dimensionalidade desses atributos, bem como a definição constitutiva e operacional desses, a construção dos itens e a validação de conteúdo (PASQUALI, 2010).

O segundo consiste nas etapas e técnicas de aplicação do instrumento piloto, bem como na colheita de informações que possam avaliar as propriedades psicométricas do instrumento; e o terceiro são os procedimentos analíticos, que determinam as análises estatísticas dos dados com vista à validação do instrumento desenvolvido (PASQUALI, 2010).

Além disso, para o julgamento dos itens de um instrumento existem doze critérios, relacionados com o referencial metodológico de Pasquali que dão subsídio para a validação de conteúdo desse instrumento, embora atinjam o campo da validação aparente, uma vez que avaliam propriedades psicométricas do instrumento, que indicam se os itens são compreensíveis à população alvo. Esses constituem-se em critério comportamental, objetividade, simplicidade, clareza,

relevância, precisão, variedade, modalidade, tipicidade, credibilidade, amplitude e equilíbrio (PASQUALI, 2010).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo é um recorte de uma tese de doutorado cujo objetivo foi avaliar a simulação realística como estratégia de ensino na aquisição de conhecimento no atendimento inicial a vítima de trauma por alunos de enfermagem. Seguiu-se os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, de modo que a proposta foi apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa Da universidade Estadual de Londrina, por meio do parecer consubstanciado nº 3.989.981 (CAAE: 28941520.3.1001.5231) de 2020.

### 4.2 DESENHO, LOCAL DE ESTUDO E PERÍODO

Estudo do tipo metodológico com foco na construção e validação de um cenário de simulação para atendimento inicial a vítima de trauma para estudantes de enfermagem. Foi desenvolvido no período de janeiro a março de 2020, sendo composto 3 etapas.

A primeira etapa consistiu na construção do instrumento que visa avaliar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre o processo de atendimento inicial a vítima de trauma, com base nas literaturas atuais e em reflexões sobre práticas. Trata-se de um cenário composto por 12 itens, contendo: definição dos temas; objetivos; público alvo; instrutor; local do cenário; observadores; descrição dos cenários; orientação para dialogo/ atuação do ator; recursos e materiais necessários; pontos críticos; tempo dos cenários e orientação par o *debriefing*. Após o desenvolvimento do instrumento, ele foi submetido à validação de conteúdo por especialistas da área, dando início a segunda etapa.

### 4.3 AMOSTRA; CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os especialistas foram selecionados através de busca no currículo lattes, onde havia comprovação da experiência com trauma e/ou simulação realística de

no mínimo 3 anos. A partir daí, houve contato por e-mail, totalizando 197 e-mails. Destes, e depois de aceite foram selecionados 20 especialistas, com base nos critérios de que são sugeridos de 06 a 20 sujeitos para compor a etapa de validação de conteúdo (PASQUALI, 2010).

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos especialistas foram: possuir graduação e pós graduação na até área da saúde; comprovada prática clínica em atendimento a vítima de trauma de no mínimo 3 anos; comprovada prática em simulação realística no ensino aprendizagem de no mínimo 3 anos ou ter publicado pesquisas ou estudos de conclusão de titulação relacionado ao tema. O critério de exclusão definido foi a não participação em todas as etapas do processo.

Os participantes selecionados receberam o *link* do *Google forms*, onde continha uma carta convite com a apresentação da pesquisa e de seus objetivos, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o instrumento para avaliação. Dos 20 especialistas selecionados, 8 aceitaram participar e concluíram a análise do instrumento no prazo estipulado de 20 dias.

#### 4.4 PROTOCOLO DO ESTUDO

O instrumento cenário clínico para atendimento inicial ao trauma foi construído a partir da ferramenta eletrônica *Google forms* e era composto por variáveis relativas as características pessoal e profissional dos especialistas, tais como: sexo, instituição em que trabalha, idade, formação profissional, qualificação profissional, tempo de experiência na assistência, trauma e docência. Em seguida: eles avaliaram o instrumento *checklist*.

As questões foram avaliadas individualmente tendo como base nove requisitos (PASQUALI, 2010): utilidade/pertinência, consistência, clareza, objetividade, simplicidade, exequibilidade, atualização, vocabulário e precisão. A avaliação pelos juízes ocorre a partir da classificação de cada item em adequado, adequado com alterações ou inadequado. Nos dois últimos casos, os motivos ou problemas com os itens deveriam ser explicitados e sugestões deveriam ser feitas, a fim de que eles pudessem ser refeitos ou melhorados.

#### 4.5 ANÁLISE DOS DADOS E ESTATÍSTICA

Após a avaliação, foi realizada análise dos dados mediante o Índice de Confiabilidade, Desvio Padrão e Média para mensuração do nível de concordância e consistência dos juízes em relação à permanência ou não dos itens do instrumento, levando em conta a junção das indicações de “inadequado” e “adequado com alterações” como uma única categoria para análise. Como critério de aceitação, foi estabelecida a concordância superior a 0,65 entre os juízes, sendo considerado bom (POLIT; BECK, 2006; ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Também foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a concordância dos juízes quanto à representatividade da medida em relação ao conteúdo estudado (RUBIO *et al.*, 2003). Por esse método, os itens do instrumento são considerados válidos se obtiverem índices maiores que 0,90 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Após a avaliação das sugestões dos juízes e aceite, conforme evidências científicas que justifiquem a alteração, foi realizado nova análise de Índice de Confiabilidade, Desvio Padrão e Média e IVC, considerando que ao aceitar as recomendações atendeu-se ao critério de adequação.

Os dados foram organizados em planilha de dados eletrônica e exportados para um *software* estatístico. Depois de codificados e tabulados, foram analisados por meio de estatística descritiva e apresentados sob forma de tabela. O instrumento foi reformulado de acordo com o parecer e as sugestões dos juízes.

## 5 RESULTADO

Dos oitos juízes que avaliaram o instrumento, a maioria era mulheres (87,5%), possuindo mestrado como maior titulação (50,0%). Em se tratando do tempo de experiência na assistência, a distribuição do tempo foi bem espalhada indo desde o grupo de 1 a 3 anos até superior a 12 anos, sem uma concentração específica. No tempo de experiência na docência, a distribuição do tempo foi bem espalhada, com uma certa concentração em de 1 a 3 anos (37,5%) e em superior a 12 anos (25,0%). Com a experiência profissional no trauma, notamos uma concentração maior de 1 a 3 anos (62,5%). Relatando o tempo de experiência na simulação realística, houve uma predominância maior de 1 a 3 anos (75,0%).

Característica	Grupo	N	%
Sexo	Feminino	7	87,5%
	Masculino	1	12,5%
Formação Profissional	Especialização	0	0,0%
	Mestrado	4	50,0%
	Doutorado	3	37,5%
	Pós doutorado	1	12,5%
Tempo de experiência na assistência	1 a 3 anos	3	37,5%
	4 a 6 anos	1	12,5%
	7 a 9 anos	2	25,0%
	10 a 12 anos	1	12,5%
	Superior a 13 anos	1	12,5%
Tempo de experiência na docência	1 a 3 anos	3	37,5%
	4 a 6 anos	1	12,5%
	7 a 9 anos	1	12,5%
	10 a 12 anos	1	12,5%
	Superior a 13 anos	2	25,0%
Tempo de experiência profissional no trauma	1 a 3 anos	5	62,5%
	4 a 6 anos	1	12,5%
	7 a 9 anos	0	0,0%

	10 a 12 anos	0	0,0%
	Superior a 13 anos	2	25,0%
Tempo de experiência na simulação realística	1 a 3 anos	6	75,0%
	4 a 6 anos	0	0,0%
	7 a 9 anos	1	12,5%
	10 a 12 anos	0	0,0%
	Superior a 13 anos	1	12,5%

**Tabela 1:** Características sociodemográficas dos avaliadores. Assis-SP, Brasil, 2021.

**Fonte:** Dados dos autores

O cenário simulado elaborado e validado está descrito no quadro 1, o mesmo foi construído tendo como base o modelo proposto pela National League Nursing/ Jeffries Simulations Framework (NLN/JSF) (JEFFRIES, 2012).

Quadro 1 – Definição do tema abordado e a descrição do cenário realizado na simulação realística no atendimento inicial a vítima de trauma com os alunos de enfermagem

TEMA	CENÁRIO
Cena da ocorrência do acidente	Vítima Luís Cláudio Correa Campos, 42 anos, motociclista. Durante um entrega habitual, transitando pela avenida principal da cidade a 100 km/hr, clima quente com sol, perde a direção da motocicleta de 150 cilindrada e colidi frontalmente com um muro. Pedro Alcantara, comerciante, que estava logo atrás em seu carro, viu todo o acidente, parou o carro e ao ver Luís Claudio desacordado decidiu colocá-lo no seu próprio carro e leva-lo ao hospital mais próximo.
Recebendo paciente na sala de emergência	Homem chega na sala de emergência trazido por transeunte nos braços relatando acidente de moto, colisão com muro. O paciente é colocado na maca e as informações do local do acidente conhecida pelo transeunte identificada: colisão frontal com muro a 100km/hr, inconsciência no local. Paciente permanece inconsciente, sangramento em via área, respiração ruidosa, equimose periorbital (olhos guaxinim), ferimento aberto no tórax e escoriações pelo corpo

Atendendo paciente na sala de emergência	Paciente inconsciente, secreção sanguinolenta em via aérea superior. Equimose periorbital, taquidispneico, tórax assimétrico. Enchimento capilar acima de 2 segundos. Abdomo distendido. SSVV: PA: 100 x 60 mmHg; P: 120 bpm; Sat O2: 85%; FR: 30 irpm. Você e seu colega de plantão estão sozinhos na sala de emergência, uma terceira pessoa foi chamar o médico plantonista, vocês precisam iniciar o atendimento
--	--

SSVV: sinais vitais; bmp: batimentos por minuto; Sat O2: saturação de oxigênio; irpm: incursões respiratórias por minuto; PA: pressão arterial; P: pulso; FR: frequência respiratória

O desenho do cenário de simulação abrangeu cinco subcomponentes descritos a seguir: objetivos, fidelidade, resolução de problemas, pistas e *debriefing*. Os objetivos definidos para a estratégia de ensino-aprendizagem foram: preparar os alunos de enfermagem para atuar no atendimento inicial a vítima de trauma, de forma a garantir a segurança da equipe e do paciente; preparar os alunos de enfermagem para o reconhecimento e atendimento das lesões fatais e potencialmente fatais na vítima de trauma e avaliar a capacidade dos alunos de enfermagem de administrar situação de estresse.

Em relação a fidelidade, optou-se por utilizar ator, ao invés de manequins, pois para o atendimento a vítima de trauma, em todas as suas etapas, a interação humana, a comunicação e os aspectos éticos são essenciais. O ator foi treinado e caracterizado para o cenário.

Os juízes avaliaram a adequação as questões, com base em nove requisitos, o conteúdo do questionário do conhecimento composto pelas seguintes questões: 1) Definição dos temas; 2) Objetivos; 3) Cena da ocorrência do acidente; 4) Recebendo paciente na sala de emergência; 5) Atendendo paciente na sala de emergência; 6) Parte 1; 7) Parte 2; 8) Parte 3 ; 9) Perfil do ator e Cena; 10) Situação 1 - Orientação da fala e atuação do ator; 11) Situação 2 - Orientação da fala e atuação do ator; 12) Situação 3, 4 e 5 - Orientação da fala e atuação do ator; 13) Pontos Críticos; 14) Tempo dos cenários e orientação para debriefing, conforme mostra a tabela (6.2).

Considerando a porcentagem de adequação por requisitos de adequação às questões, alguns dos itens foram avaliados como inadequados por 1 avaliador (itens 4, 6, 7, 8 e 13), no geral as adequações relativamente altas com percentual mínimo de 75% de adequado. As questões 4, 9 e 10 tiveram 100% de adequação segundo os avaliadores, conforme mostra a tabela (6.2). Podemos analisar na primeira linha a quantidade e percentual, já na segunda linha temos o intervalo de confiança para o percentual.

Questão	Adequado	Adequado com alteração	Inadequado
Definição dos temas	6 (75,0%) (40,9% ; 92,9%)	2 (25,0%) (7,1% ; 59,1%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Objetivos	7 (87,5%) (52,9% ; 97,8%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Cena da ocorrência do acidente	7 (87,5%) (52,9% ; 97,8%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Recebendo paciente na sala de emergência	7 (87,5%) (52,9% ; 97,8%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)
Atendendo paciente na sala de emergência	8 (100,0%) (67,6% ; 100,0%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Parte 1	6 (75,0%) (40,9% ; 92,9%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)
Parte 2	6 (75,0%) (40,9% ; 92,9%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)
Parte 3	6 (75,0%) (40,9% ; 92,9%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)
Perfil do ator e Cena	7 (87,5%) (52,9% ; 97,8%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Situação 1 - Orientação da fala e atuação do ator	8 (100,0%) (67,6% ; 100,0%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Situação 2 - Orientação da fala e atuação do ator	8 (100,0%) (67,6% ; 100,0%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Situação 3, 4 e 5 - Orientação da fala e atuação do ator	7 (87,5%) (52,9% ; 97,8%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)
Pontos Críticos	6 (75,0%) (40,9% ; 92,9%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)
Tempo dos cenários e orientação para %;	7 (87,5%) (52,9% ; 97,8%)	1 (12,5%) (2,2% ; 47,1%)	0 (0,0%) (0,0% ; 32,4%)

**Tabela 2:** Porcentagem de adequação dos itens do cenário simulado sobre atendimento inicial a vítima de trauma de acordo com os requisitos avaliados. Assis- SP, Brasil, 2021.

**Fonte:** Dados dos autores

Os juízes avaliaram a qualidade do questionário, apresentando todas as médias que ficaram altas, acima de 9.25, podemos analisar que tivemos que os limites inferiores dos Intervalos de confiança ficaram acima de 8.2 pontos, indicando um alto nível de avaliação, conforme mostra a tabela (6.3).

Questão	Média	Desvio Padrão	IC
De acordo com a utilidade/Pertinência, o conteúdo é relevante e atende a finalidade relativa ao objetivo proposto.	9,5	0,8	(8,9; 10,1)
Considerando a consistência. O conteúdo apresenta profundidade suficiente para a compreensão da temática.	9,5	0,9	(8,7; 10,3)
Considerando a clareza. Explicitado de forma clara, simples e inequívoca.	9,4	1,2	(8,4; 10,4)
Objetividade. Permite resposta pontual.	9,3	1,2	(8,3; 10,2)
Simplicidade. O conteúdo expressa uma única ideia.	9,3	1,2	(8,3; 10,2)
Exequível. A unidade é aplicável.	9,3	1,2	(8,3; 10,2)
Atualização. Os conteúdos seguem as práticas baseadas em evidências mais atuais.	9,6	0,7	(9,0; 10,2)
Vocabulário. Palavras escolhidas corretamente e sem gerar ambiguidades	9,6	0,7	(9,0; 10,2)
Precisão. Cada item de avaliação é distinto dos demais, não se confundem.	9,3	1,2	(8,3; 10,2)
Sequência Instrucional dos tópicos. A sequência dos conteúdos se mostra de forma coerente e em ordem de execução/aprendizado correta.	9,3	1,2	(8,3; 10,2)

**Tabela 3:** Avaliação da qualidade do cenário simulado para o atendimento a vítima de trauma considerando a média, desvio padrão e IC. Assis- SP, Brasil, 2021.

**Fonte:** Dados dos autores.

## 6 DISCUSSÃO

O trauma é um importante causa de morte em todas as idades e grupos sociais, pois acarreta um custo social e econômico incalculável. Qualquer pessoa é suscetível a traumas e, portanto, é importante que todos os profissionais de saúde, principalmente o profissional de enfermagem, tenham os conhecimentos básicos que lhes permitam abordar de forma adequada os cuidados iniciais (SILVA; PESSOA e MENEZES, 2016).

A aprendizagem através da simulação pode contribuir de forma significativa para assegurar tanto uma formação profissional de qualidade, quanto para a segurança do paciente. No entanto, para o desenvolvimento de uma simulação, é fundamental que o aluno consiga perceber, entender, analisar e acompanhar o cenário. A utilização da simulação no processo de ensino-aprendizagem de enfermagem toma como base a problematização do cotidiano, tendo em vista que a aproximação da realidade habitual possibilita que a educação se torne significativa. Pelas experiências adquiridas nas situações vivenciadas, objetiva-se conjugar o processo indutivo de conhecimento, parco em generalizações, ao processo dedutivo, intermediado por conceitos sistematizados em sistemas explicativos globais, organizados em uma lógica socialmente desenvolvida e autenticamente reconhecida (FREITAS, *et al*, 2016).

Os estudos de validação possuem como principal objetivo buscar evidências que possibilitam a redução da probabilidade de erros no atendimento ao trauma e tomada de decisão do enfermeiro (SANTOS *et al*, 2016).

No que se refere aos avaliadores, observou-se que todos os profissionais atendem aos quesitos necessários, possuindo o domínio do conhecimento necessário, bem como a experiência necessária para avaliar e validar instrumentos para simulação em unidades de atendimento de trauma.

Com relação a avaliação dos percentuais de adequação das questões, o percentual foi elevado, com um mínimo de 75%, além de apenas um avaliador considerar algum quesito inadequado. Como critério de aceitação, foi estabelecida a concordância superior a 0,65 entre os juízes, sendo considerado bom (POLIT;

BECK, 2006; ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Dessa forma, o instrumento de simulação foi considerado aprovado.

Acerca da qualidade do questionário, todas as médias foram altas, acima de 9.25, e os limites inferiores dos Intervalos de confiança ficaram acima de 8.2 pontos, indicando um alto nível de avaliação. De acordo com Pasquali (2010), as questões devem ser avaliadas individualmente tendo como base dez requisitos: utilidade/pertinência, consistência, clareza, objetividade, simplicidade, exequibilidade, atualização, vocabulário, precisão e sequência instrucional dos tópicos.

A avaliação é realizada classificando cada item em adequado, adequado com alterações ou inadequado. Nos dois últimos casos, os motivos ou problemas com os itens deveriam ser explicitados e sugestões deveriam ser feitas, a fim de que eles pudessem ser refeitos ou melhorados. Com base nos resultados obtidos, o questionário foi considerado com alta qualidade.

Assim sendo, a elaboração e validação de um instrumento para simulação contribui de forma significativa para facilitar o ensino e a aprendizagem dessa metodologia de cuidado no contexto da formação acadêmica, contribuindo para o fortalecimento da prática assistencial da enfermagem (TOSTES *et al*, 2021).

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A aprendizagem através da simulação pode contribuir de forma significativa para assegurar a formação profissional de qualidade, bem como a segurança do paciente. No entanto, para o desenvolvimento de uma simulação, é fundamental que o aluno seja capaz de perceber, entender, analisar e acompanhar o cenário.

Para tanto a validação dos instrumentos de simulação é fundamental, pois o principal objetivo da validação é buscar evidências que possibilitam a redução da probabilidade de erros no atendimento e tomada de decisão do enfermeiro.

O cenário simulado desenvolvido para o atendimento inicial a vítima de trauma que contempla passos importantes do protocolo de atendimento, foi avaliado por oito juízes especialistas a partir de nove requisitos. Todas as questões, apresentaram nível de concordância entre os juízes acima de 90%.

De forma global, o instrumento apresentou evidências de validade satisfatória. A expectativa é que o cenário validado seja divulgado e possa ser utilizado pelas escolas de enfermagem para o ensino do trauma, seja em laboratório de habilidades ou na prática clínica.

## 8 REFERÊNCIAS

ALEXANDRE NMC; MZO COLUC MZO Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas **Ciênc. saúde coletiva** v.16 n.7. Rio de Janeiro July 2011 <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>. Acesso em 08 jul. 2021.

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. **Advanced trauma life support**. 10 th edition. Chicago: American College of Surgeons, Committee on Trauma; 2018. Disponível em: <https://viaaerearcp.files.wordpress.com/2018/02/atls-2018.pdf>. Acesso em 08 jul. 2021.

ANDRADE, PRISCYLA DE OLIVEIRA NASCIMENTO ET AL. Validation of a clinical simulation setting in the management of postpartum haemorrhage. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]. 2019, v. 72, n. 3 [Accessed 8 July 2021], pp. 624-631. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0065>>. Epub27 June 2019. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0065>.

BESERRA EP, CAMELO LBM, TELES LMR, BARBOSA JEC, CAVALCANTE VMV, GUBERT FA, et al. Realistic simulation in immunization: satisfaction, selfconfidence and performance of nursing students. **Rev Rene**. 2020; 21:e44514. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202144514>. Acesso em: 08 jul. 2021.

BORTOLATO-MAJOR C, ARHUR JP, SILVA ATM, MANTOVANI MF, VINÍCIUS J, FELIX JVC, BOOSTEL R. Contribuições da simulação para estudantes de graduação em enfermagem. **Rev Enferm UFPE Online**. 2018; v.12, n. 6, p.1751-62. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a230633p1751-1762-2018>. Acesso em: 08 jul. 2021.

CARVALHO LR, ZEM-MASCARENHAS SH. Construction and validation of a sepsis simulation scenario: a methodological study. **Rev Esc Enferm USP**. 2020; 54:e03638. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019021603638>. Acesso em: 08 jul. 2021.

COSTA, R. R., MEDEIROS, S. M., COUTINHO, V. R., MAZZO, A., & ARAÚJO, M. S. (2020). Satisfação e autoconfiança na aprendizagem de estudantes de enfermagem: Ensaio clínico randomizado. **Escola Anna Nery**, v. 24, n.1, e20190094 DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2019-0094. Acesso em: 08 jul. 2021.

COSTA RRO, MEDEIROS SMM, VITOR AF, LIRA ALBC, MARTINS JCA, ARAÚJO MS. Tipos e finalidades da simulação no ensino de graduação em enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Rev Baiana Enferm**. 2016; v.30, n.3), p.1-11. DOI: 10.18471/rbev3013.16589. Acesso em: 08 jul. 2021.

COUTINHO VRD; MARTINS JCA; PEREIRA MFCR. Construção e Validação da Escala de Avaliação do Debriefing associado à Simulação (EADaS) **Revista de Enfermagem Referência** – v. IV - n. 2 – p. 41-50. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1392>. Acesso em: 08 jul. 2021.

FREITAS DA, SANTOS EMS, LIMA LVS, MIRANDA LN, VASCONCELOS EL, NAGLIATE PC. Teachers' knowledge about teaching-learning process and its importance for professional education in health. *Interface (Botucatu)*. 2016; v. 20, n. 57, p.437-48. Disponível em: [https://issuu.com/revista.interface/docs/2016\\_v.20\\_n\\_57](https://issuu.com/revista.interface/docs/2016_v.20_n_57). Acesso em 05 jul. 2021.

GARBUIO DC, DE SOUZA OLIVEIRA AR, KAMEO SY, MELO ES, DALRI MCB, CARVALHO EC. Clinical simulation in nursing: experience report on the construction of a scenario. **J Nurs UFPE online** [Internet]. 2016, v.10, n. 8), p. 3149-55. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11388/13143>. Acesso em 05 jul. 2021.

GREGG A, TUTTEK J, LEATHERWOOD MD, CRAWFORD W, FRIEND R, CROWTHER M, et al. Systematic Review of Community Paramedicine and EMS Mobile Integrated Health Care Interventions in the United States. **Popul health manag.** 2019 DOI: <https://doi.org/10.1089/pop.2018.0114>. Acesso em 05 jul. 2021.

JEFFRIES PR, ANGELA MM, CORINNE AW. Simulation as a vehicle for enhancing collaborative practice models. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2008 Dec; v.20, n.4, p.471-80. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ccell.2008.08.005>. Acesso em 05 jul. 2021.

JERÔNIMO IRL, CAMPOS JF, PEIXOTO MAP, BRANDÃO MAG. Uso da simulação clínica para aprimorar o raciocínio diagnóstico na enfermagem. *Esc Anna Nery*. 2018; v.22, n.3, p. e20170442. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0442. Acesso em 05 jul. 2021.

KANEKO RMU, LOPES MHBM. Realistic health care simulation scenario: what is relevant for its design? **Rev Esc Enferm USP**. 2019; v.53, p e03453. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018015703453>. Acesso em 05 jul. 2021.

KIM J, PARK J, SHIN S. Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. *BMC Med Educ* [Internet]. 2016 [cited 2017 July 25]; v.16, p. 152. Available from: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-016-0672-7>. Acesso em 05 jul. 2021.

LEITE SS, ÁFIO ACE, CARVALHO LV, SILVA JM, ALMEIDA PC, PAGLIUCA LMF. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. **Rev Bras Enferm** [Internet]. 2018; v. 71, Suppl 4, p. 1635-41. [Thematic Issue: Education and teaching in Nursing] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>. Acesso em 05 jul. 2021.

MACLEAN S, KELLY M, GEDDES F, DELLA P. Use of simulated patients to develop communication skills in nursing education: An integrative review. *Nurse Educ Today*. 2017 48:90-8. Disponível em: [https://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917\(16\)30212-X/fulltext](https://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917(16)30212-X/fulltext). Acesso em 05 jul. 2021.

MAGNAGO TSBS, SILVA JS, TAÍS CARPES LANES, ONGARO JD, LUZ EMF, TUCHTENHAGEN P, ANDOLHE R. Simulação realística no ensino de segurança do paciente: relato de experiência. **Rev. Enferm. UFSM**. 2019; v.10 e13, p. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769236616>. Acesso em 05 jul. 2021.

MARQUES, J B; VARANDA E FREITAS, D. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação 11 Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). **Pro-Posições** [online]. 2018, v. 29, n. 2 [Acessado 8 Julho 2021], pp. 389-415. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>>. ISSN 1980-6248. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>.

MENDONÇA, CTA. **Vivência do enfermeiro em simulação de alta fidelidade no contexto da saúde**. 2016. Dissertação (Mestrado em Fundamentos e Administração de Práticas do Gerenciamento em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. doi:10.11606/D.7.2018.tde-27042018-094349. Acesso em: 2021-07-08.

MESQUITA, HAC; TEIXEIRA, SANTANA, BS; MAGRO, MCS. Effect of realistic simulation combined to theory on self-confidence and satisfaction of nursing professionals. **Escola Anna Nery** [online]. 2019, v. 23, n. 1 [Acessado 8 Julho 2021], e20180270. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0270>>. Epub 24 Jan 2019. ISSN 2177-9465. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0270>.

MUNROE B, BUCKLEY T, CURTIS K, MORRIS R. Designing and implementing full immersion simulation as a research tool. **Australas Emerg Nurs J**. 2016; v.19, n. 2, p. 90-105. Disponível em: [https://www.ausemergcare.com/article/S1574-6267\(16\)00002-1/fulltext](https://www.ausemergcare.com/article/S1574-6267(16)00002-1/fulltext). Acesso em 05 jul. 2021.

NEVES FF, PAZIN-FILHO A. Construindo cenários de simulação: pérolas e armadilhas. **Sci Med**. 2018; v. 28, n. 1, p. ID28579. DOI: <http://doi.org/10.15448/1980-6108.2018.1.28579>. Acesso em 05 jul. 2021.

RAUF R, VON MATTHEY F, CROENLEIN M, ZYSKOWSKI M, VAN GRIENSVEN M, BIBERTHALER P, et al. (2019) Mudanças na distribuição temporal da mortalidade intra-hospitalar em pacientes gravemente feridos - Uma análise do Trauma Register DGU. **PLoS ONE**, v. 14, n. 2, p. e0212095. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212095>. Acesso em 05 jul. 2021.

REWORÊDO, Luciana da Silva et al. O USO DA TÉCNICA DELPHI EM SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE ESTUDOS BRASILEIROS. **Arquivos de**

**Ciências da Saúde**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 16-21, jul. 2015. ISSN 2318-3691. doi: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.22.2.2015.136>. Acesso em 05 jul. 2021.

SALVADOR CAB, TONIOSSO JP, NOGUEIRA LDP, LARÊDO SMP. Simulação realística, estratégia metodológica para a formação de profissionais na área da saúde: uma revisão integrativa/**Rev. Bra. Edu. Saúde**, v. 9, n.4, p. 58-64, out-dez, 2019/ DOI: <https://doi.org/10.18378/rebes.v9i4.6466>. Acesso em 05 jul. 2021.

SANTOS CT, ALMEIDA MA, LUCENA AF. The Nursing Diagnosis of risk for pressure ulcer: content validation. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2016; v.24, p. e2693. [Access]; DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0782.2693>. Acesso em 05 jul. 2021.

SILVA APM, PINA JC, ROCHA PK, ANDERS JC, SOUZA AIJ, OKIDO ACC. Capacitação de cuidadores de crianças com necessidades especiais de saúde: contribuições da simulação. **Texto Contexto Enferm** [Internet]. 2020: e20180448. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0448>. Acesso em 05 jul. 2021.

SILVA HC, PESSOA RL, MENEZES RMP. Trauma in elderly people: access to the health system through pre-hospital care. **Rev latino-am enferm**. 2016; v. 24: e2690. Doi: 10.1590/1518-8345.0959.2690. Acesso em 05 jul. 2021.

SILVA RC, TORRES AAP, VALADÃO SR, SOARES TMS. A simulação do cuidado como um cenário de aprendizagem em enfermagem. **J Nurs Health**. 2016; v. 6, Supl, p.164-72

SILVA RP, SANTOS VS, MORAES JS, ANDRADE IRC, ABREU RNDC, FREITAS JG. Aplicabilidade da simulação realística na graduação de enfermagem: experiência em incidentes com múltiplas vítimas. **Rev baiana enferm**. 2020; v.34, p. e34648. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/34648>. Acesso em 08 jul. 2021.

TOSTES MFP, BISERRA CL, SILVA BT, COVRE ER, NEVES IF, REIS HM. **Validação de conteúdo de instrumento para o ensino do processo de enfermagem em sala de recuperação pós-anestésica**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1744>. Acesso em 05 jul. 2021.

VARANDA SS; BENITES LC. **Validação de instrumentos na pesquisa qualitativa: contribuições de um professor pesquisador em formação / 2017 - ISSN 2176-1396.** Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25241\\_12155.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25241_12155.pdf). Acesso em 05 jul. 2021.

## **9 APÊNDICE**

### **9.1 CENÁRIO SIMULAÇÃO REALÍSTICA ATENDIMENTO INICIAL AO PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA.**

#### **CENÁRIO SIMULAÇÃO REALÍSTICA ATENDIMENTO INICIAL AO PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA.**

##### **1. DEFINIÇÃO DOS TEMAS**

- 1.1 Garantir segurança dos profissionais e do paciente;
- 1.2 Reconhecer a física do trauma que produziu as lesões (cinemática);
- 1.3 Usar avaliação primária par identificar condições potencialmente fatais e potencialmente fatais;
- 1.4 Fornecer o manejo apropriado do mnemônico do trauma XABCDE na avaliação inicial;

##### **2. OBJETIVOS**

- 2.1 Preparar os alunos de enfermagem para atuar em todas as etapas do atendimento inicial da vítima de trauma, de forma a garantir a segurança da equipe e da vítima;
- 2.2 Preparar os alunos de enfermagem para o reconhecimento e atendimento das lesões fatais e potencialmente fatais na vítima de trauma;
- 2.3 Avaliar a capacidade dos alunos de enfermagem de administrar situação de estresse.

##### **3. PÚBLICO ALVO**

- 3.1 Alunos de enfermagem

##### **4. INSTRUTORES**

- 4.1 Caroline Lourenço de Almeida

##### **5. LOCAL DO CENÁRIO**

5.1 Laboratório de Enfermagem, localizado no Hospital Universitário da Universidade de Londrina (UEL).

5.2 Laboratório de Enfermagem, localizado no bloco 4 da Fundação Educacional do Município de Assis/SP (FEMA)

6. **OBSERVADORES** (voluntários que estarão acompanhando a simulação e preenchendo *checklist*)

6.1 6 Residentes de enfermagem na UEL e 6 alunos de graduação de enfermagem treinados na FEMA

## 7. DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS

### 7.1 Cena da ocorrência do acidente

Paciente Luís Cláudio Correa Campos, 42 anos, motociclista. Durante um entrega habitual, transitando pela avenida principal da cidade a 100 km/hr, clima quente com sol, perde a direção da motocicleta de 150 cilindrada e colidi frontalmente com um muro. Pedro Alcantara, comerciante, que estava logo atrás em seu carro, viu todo o acidente, parou o carro e ao ver Luís Claudio desacordado decidiu colocá-lo no seu próprio carro e leva-lo ao hospital mais próximo.

### 7.2 Recebendo paciente na sala de emergência

Homem chega na sala de emergência trazido por transeunte nos braços relatando acidente de moto, colisão com muro. O paciente é colocado na maca e as informações do local do acidente conhecida pelo transeunte identificada: colisão frontal com muro a 100km/hr, inconsciência no local. Paciente permanece inconsciente, sangramento em via área, respiração ruidosa, equimose periorbital (olhos guaxinim), ferimento aberto no tórax e escoriações pelo corpo.

### 7.3 Atendendo paciente na sala de emergência

Paciente inconsciente, secreção sanguinolenta em via aérea superior. Equimose periorbital, taquidispneico, tórax assimétrico. Enchimento capilar acima de 2 segundos. Abdome distendido. SSVV: PA: 100 x 60 mmHg; P: 120 bpm; Sat O<sub>2</sub>: 85%; FR: 30 irpm. Você e seu colega de plantão estão sozinhos na sala de emergência, uma terceira pessoa foi chamar o médico plantonista, vocês precisam iniciar o atendimento.

	<b>Etapa I</b> <b>X e A</b>	<b>Etapa II</b> <b>B</b>	<b>Etapa III</b> <b>C</b>	<b>Etapa IV</b> <b>D</b>	<b>Etapa V</b> <b>E</b>
<b>Grandes Hemorragias</b>	-----	-----	-----	-----	-----
<b>Via aérea</b>	Obstrução parcial devido sangramento/ ruidosa	Pérvia	Pérvia	Pérvia	Pérvia
<b>Respiração Ventilação/ Padrão respiratório</b>	Tórax Assimétrico; Taquidispneico	Tórax Assimétrico, Pele descorada Taquidispneico	Tórax simétrico, pele descorada, Taquipneico	Tórax simétrico, pele corada, eupneico	Tórax simétrico, pele corada, eupneico
<b>Frequência respiratória</b>	Maior que 30 irpm	25 irpm	16 irpm	16 irpm	16 irpm
<b>Saturação oxigênio</b>	85%	90%	94%	94%	94%
<b>Enchimento capilar</b>	Maior que 2 segundos	Maior que 2 segundos	2 segundos	2 segundos	2 segundos
<b>Hemorragia externa</b>	Pequeno sangramento hemitórax a esquerda	Pequeno sangramento hemitórax a esquerda	Curativo valvulado tórax	Curativo valvulado tórax	Curativo valvulado tórax
<b>Hemorragia interna</b>	Abdome distendido/ doloroso a palpação	Abdome distendido/ doloroso a palpação	Abdome distendido/ doloroso a palpação	-----	
<b>Frequência Cardíaca</b>	130 bpm	130 bpm	130 bpm	100 bpm	100 bpm
<b>Pressão Arterial</b>	100x60 mmHg	100x60 mmHg	100x60 mmHg	110x70 mmHg	
<b>Neurológico</b>	Irresponsivo; Pupilas anisocorias (D maior E); Ocular: 2 Verbal: 2 Motora: 4	Agitado; Pupilas anisocorias (D maior E); Ocular: 4 Verbal: 4 Motora: 6	Agitado/ confuso Pupilas anisocorias (D maior E); Ocular: 4 Verbal: 4 Motora: 6	Agitado/ confuso Pupilas anisocorias (D maior E); Ocular: 4 Verbal: 4 Motora: 6	Responsivo, Pupilas anisocorias (D maior E); Ocular: 4 Verbal: 4 Motora: 6

<b>Exposição da vítima</b>	Ausência de lesões/ fraturas	Ausência de lesões/ Fraturas	Ausência de lesões/ Fraturas	Ausência de lesões/ Fraturas	Ausência de lesões/ Fraturas
<b>Paciente</b>	Encontra-se irresponsivo, taquidispneico após manobra de liberação via aérea; Respiração ruidosa, sangramento oral	Torna-se responsivo, geme de dor, relata dificuldade para respirar, inicia agitação psicomotora, quer levantar	Poliqueixoso, agitado, períodos de confusão mental. Muita dor abdome	Confuso, períodos de agitação psicomotora. Responde perguntas quando questionado.	Inicia tremores devido frio.
<b>Instrutor</b>		Caso equipe questione ferimento no tórax, instrutor descreve ferida aberta com saída de bolhas de ar e sangramento.	Caso equipe questione o abdome após examiná-lo, instrutor descreve tórax distendido e maciço a percussão.	-----	Caso equipe questione paciente não apresenta fraturas.
<b>O que esperar</b>	A equipe reconhece e identifica imediatamente a obstrução parcial da via aérea, realiza a estabilização da coluna vertebral manualmente e abertura da via aérea pela manobra de <i>jaw thrust</i> , aspira via aérea com aspirador de ponta rígida; se irresponsividade e e respiração ruidosa, instalam cânula orofaríngea.	A equipe instala colar cervical e fornece oxigênio por máscara de alto fluxo; Retira cânula orofaríngea; Realiza ausculta e percussão do tórax, reconhece ferimento aberto no tórax e realiza o curativo valvulado. Tenta acalmar o paciente.	A equipe examina o abdome, reconhece possível hemorragia interna. Instala acesso venoso e ringer lactato aquecido.	A equipe realiza exame neurológico, faz anamnese rápida considerando AMPLA.	A equipe realiza exposição da vítima, palpa extremidades a procura de fraturas. Controla hipotermia com manta térmica ou cobertores.

## **8. ORIENTAÇÃO PARA O DIÁLOGO/ATUAÇÃO DO ATOR**

### **8.1 Perfil do ator**

- Homem motociclista, 42 anos. Trabalha de motoboy a mais de 10 anos, casado, três filhos, sem doenças de base, não fazem uso de medicamentos diário, refere alergia a dipirona, cirurgia prévia de fêmur direito a três anos, almoçou a 2 horas.

### **8.2 Cena**

- Colisão frontal com muro a 100 km/hr, usava capacete, foi retirado por transeuntes, estava inconsciente. Levado em carro passeio ao hospital, banco traseiro.

### **8.3 Sala de emergência**

#### **Situação 1: Atendimento da via aérea**

- Atuação 1: Ator deve estar inconsciente, apneia;
- Atuação 2: Se a equipe liberar via aérea, iniciar taquidispnéia, emitir som de gorgolejo;
- Se não realizar manobra manter inconsciente e apneia;
- Atuação 3: Se a equipe aspirar via aérea, apresentar som de ronco e manter-se irresponsivo com taquidispnéia;
- Se não aspirar manter taquidispnéia e gorgolejo;
- Atuação 4: Se a equipe colocar cânula orofaríngea, ofertar oxigênio e colocar colar cervical, iniciar responsividade, abertura ocular espontânea, sinais de náuseas pela cânula, se a equipe não a retirar, e perguntas como: Onde estou? Quem são vocês? Manter taquidispnéia e relatar dor no tórax e dificuldade para respirar;
- Se não colocarem o colar, tentar levantar e relatar dor no pescoço;
- Se não instalar oxigênio, manter som de ronco e taquidispnéia;

#### **Situação 2: Atendimento da ventilação/respiração**

- Atuação 5: Se a equipe realizar exame físico do tórax e detectar ferimento aberto e realizar o curativo valvulado, apresentar melhoria do padrão respiratório e iniciar queixa de dor abdominal;
- Se não detectarem o ferimento aberto no tórax, manter taquidispnéia, queixar se de dor no tórax e muita dificuldade para respirar;

- Se detectarem o ferimento, porém não realizarem ou realizarem inadequadamente o curativo valvulado, ator deve piorar padrão respiratório e queixar-se de muita falta de ar;

### **Situação 3: Atendimento da circulação e controle de hemorragias**

- Atuação 6: Se a equipe realizar exame físico abdominal, punção venosa e infusão de cristalóide aquecido, apresenta melhora da queixa da dor abdominal;
- Se não realizarem exame físico do abdome, ator deve ficar queixando de dor;
- Se não realizarem punção venosa iniciar piora da palidez cutânea e sudorese intensa;
- Se não administrarem cristalóide aquecido iniciar queixa de frio e tremores;

### **Situação 4: Atendimento da disfunção neurológica**

- Se equipe realizar anamnese SAMPLA, responder as perguntas conforme perfil;
- Se não realizarem exame neurológico, iniciar agitação e confusão: grita pelo filho, confunde equipe com parentes, não sabe onde está.

### **Situação 5: Atendimento da exposição e controle de hipotermia**

- Se equipe procurar por lesões e fraturas em extremidades, não se queixar durante o exame;
- Se equipe não procurar por lesões ou fraturas, ator deve perguntar se tem alguma coisa no braço dele, se ainda está de sapato;
- Se equipe não controlar hipotermia com manta térmica ou cobertor, iniciar tremores e queixa de frio.

## **9. RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS**

- 1 ator;
- 1 kit de maquiagem;
- 1 Simulador sangue;
- 1 maca ou cama hospitalar;
- 1 lençol
- 1 cobertor ou manta térmica;

- 1 mesa auxiliar;
- 1 esponja pequena;
- 3 Colar cervical (P, M e G);
- 1 aspirador de ponta rígida;
- 1 aspirador de ponta maleável;
- 1 pinça maguil;
- 2 cânulas orofaríngea (4 e 5);
- 1 máscara de oxigênio de alto fluxo;
- 1 estetoscópio;
- 1 esfigmomanômetro;
- 1 oxímetro de pulso;
- 1 termômetro;
- 1 lanterna;
- 1 plástico para curativo valvulado;
- 1 esparadrapo;
- 1 garrote;
- 1 caixa de luva;
- Algodão;
- Álcool;
- 1 caneta;
- 3 cateteres intravenoso periférico (16g, 18G e 20G);
- 1 micropore;
- 3 equipos macro gotas;
- 1 soro fisiológico;
- 1 ringer lactato;
- 1 soro glicosado;
- 1 microondas;
- 1 monitor multiparamétrico;
- Tubos para coleta de exames;
- Etiqueta para identificação;
- 2 suportes para soro;
- 2 óculos de proteção;

- Máscaras descartáveis;

## **10. PONTOS CRÍTICOS**

### **10.1 Atendimento da Via Aérea**

- Estabilizar coluna cervical manualmente;
- Realizar manobra de liberação via aérea;
- Identificar a obstrução da via aérea;
- Realizar aspiração da via aérea com aspirador de ponta rígida;

### **10.2 Atendimento da ventilação/ respiração**

- Realizar exame físico do tórax;
- Reconhecer ferimento aberto no tórax;
- Realizar curativo valvulado;
- Oferta oxigênio com a máscara de alto fluxo;

### **10.3 Atendimento da circulação e controle de hemorragias**

- Investigar possíveis hemorragias internas;
- Examinar abdome e locais de grandes sangramentos internos;
- Realizar punção venosa;
- Administrar cristalóide aquecido;

### **10.4 Atendimento da disfunção neurológica**

- Examinar pupilas;
- Aplicar escala de coma de Glasgow;
- Realizar anamnese direcionada;
- Reconhecer equimose periorbital (fratura base de crânio);

### **10.5 Atendimento da exposição com controle de hipotermia**

- Expor paciente para examina-lo;
- Investigar possíveis lesões e/ou fraturas em extremidades;
- Manter paciente aquecido para controle de hipotermia.

## **11. TEMPO DOS CENÁRIOS**

- Apresentação caso: 5 minutos
- Tempo de cenário: 10 minutos
- Tempo de Debriefing: 20 minutos

## 12. ORIENTAÇÃO PARA DEBRIEFING

- Como você se sentiu atendendo esse paciente?
- Você poderia descrever o quadro encontrado?
- Você poderia descrever o passo a passo do seu atendimento?
- Quais foram as ações positivas que você realizou?
- O que você faria de diferente se pudesse retornar ao cenário?
- O que você leva de aprendizado desta experiência para a sua prática como futuro profissional?

### 9.2 CARTA CONVITE AOS JUÍZES DE PESQUISA.

Aos avaliadores,

Gostaríamos de convidá-los a compor o Corpo de juízes destinado a avaliar os instrumentos (questionário e *checklist*) para verificar os conhecimentos e as habilidades referentes aos procedimentos envolvidos no atendimento inicial a vítima de trauma que serão aplicados aos alunos do curso de graduação em enfermagem da UEL e da FEMA. Dessa forma, solicitamos a sua colaboração na leitura e apreciação dos instrumentos.

A avaliação deste material compõe uma das etapas dos projetos de pesquisa a nível de doutorado intitulados: “Simulação realística no processo de ensino aprendizagem na urgência e emergência” e “Simulação realística no processo de ensino aprendizagem no atendimento inicial a vítima de trauma”. Os projetos obtiveram parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Londrina (número do parecer: 3.989.981). Ambos estão sendo desenvolvidos pela doutoranda Caroline Lourenço de Almeida, sob a orientação da Professora Doutora Eleine Aparecida Penha Martins.

Caso nos honre com a sua participação para compor o quadro de juízes, o material será disponibilizado impresso para sua melhor visualização. Gostaríamos de ressaltar que os instrumentos deverão ser mantidos em completo sigilo, pois posteriormente serão aplicados, o que constitui a segunda etapa da pesquisa.

Na certeza de contarmos com a sua compreensão e empenho, agradecemos antecipadamente.

### 9.3 INSTRUÇÕES PARA OS JUÍZES.

Primeiro será realizado uma avaliação de cada item que compõe o instrumento sendo ele dividido em 6 partes:

1ª ORGANIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO - composta por 11 itens;

2ª X- HEMORRAGIAS EXTERNAS GRAVES - composta por 3 itens;

3ª A- VIA AÉREA COM CONTROLE DA COLUNA CERVICAL- composta por 10 itens;

4ª B- VENTILAÇÃO: RESPIRAÇÃO E OXIGENAÇÃO - composta por 12 itens;

5ª C- CIRCULAÇÃO E CONTROLE DE HEMORRAGIA- composta por 16 itens;

6ª D- DISFUNÇÃO NEUROLÓGICA- composta por 7 itens;

7ª E- EXPOSIÇÃO E AMBIENTE- composta por 9 itens.

Total 68 itens.

Será utilizado termos Para validar o questionário do conhecimento e o checklist, você deverá avaliar as questões de acordo com dez (10) requisitos em “adequado”, “adequado com alterações” ou “inadequado”. Em caso de concordância com alterações ou discordância acerca do (s) aspecto (s) abordado (s), deverão ser listados os motivos das inadequações e/ou sugestões a fim de que se adeque o item avaliado.

Em seguida, você deve preencher a avaliação da qualidade do questionário e do checklist de acordo com uma escala que varia de 1(mais baixa possível) a 10 (qualidade mais alta possível). Considerar os instrumentos como um todo, utilizando os requisitos propostos por Pasquali.

Conheça os requisitos propostos por Pasquali:

N	REQUISITOS	
---	------------	--

	ANALISADOS	CRITÉRIOS DE ANÁLISE
1	Utilidade/ Pertinência	O conteúdo é relevante e atende a finalidade relativa ao objetivo proposto.
2	Consistência	O conteúdo apresenta profundidade suficiente para a compreensão da temática.
3	Clareza	Explicitado de forma clara, simples e inequívoca.
4	Objetividade	Permite resposta pontual.
5	Simplicidade	O conteúdo expressa uma única ideia.
6	Exequível	A unidade é aplicável.
7	Atualização	Os conteúdos seguem as práticas baseadas em evidências mais atuais.
8	Vocabulário	Palavras escolhidas corretamente e sem gerar ambiguidades
9	Precisão	Cada item de avaliação é distinto dos demais, não se confundem.
10	Sequência Instrucional dos tópicos	A sequência dos conteúdos se mostra de forma coerente e em ordem de execução/aprendizado correta.

## 10 ANEXO

### 10.1 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: “**EVIDÊNCIAS DE VALIDAÇÃO DE UM CENÁRIO DE SIMULAÇÃO PARA O ATENDIMENTO INICIAL A VÍTIMA DE TRAUMA**”

Nome do (a) Pesquisador(a): **STEVAN ARAUJO BERTOLANI**

Nome do (a) Orientador(a): **CAROLINE LOURENÇO DE ALMEIDA**

1. **Natureza da pesquisa:** *O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa que tem como objetivo avaliar a simulação realística como estratégia de ensino-aprendizagem na aquisição de conhecimentos no atendimento inicial a vítima do trauma para alunos de enfermagem.*
2. **Participantes da pesquisa:** *Serão convidados a participar desta pesquisa os alunos do 4ª e 5ª ano do curso de enfermagem das instituições de ensino FEMA e UEL, sendo o número total de 45 participantes.*
3. **Envolvimento na pesquisa:** *Ao participar deste estudo o(a) Sr.(a) permitirá que o pesquisador realize a aplicação da construção de cenário para que possa validar, aplicação da simulação.*

O(A) Sr.(a) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do(a) pesquisador(a) e, se necessário ao Comitê de Ética em Pesquisa, que é o órgão que avalia se não há problemas na realização de uma pesquisa com seres humanos.

4. **Sobre a coleta de dados:** A coleta de dados será realizada nas instituições de ensino dos participantes e será por meio de questionários de conhecimento.
5. **Riscos e desconforto:** A participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.
6. **Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o pesquisador e sua orientadora terão conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados dessa pesquisa.
7. **Benefícios:** Ao participar desta pesquisa o sr(a) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o atendimento inicial a vítima do trauma, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa subsidiar ações de melhorias ao atendimento inicial e da qualidade de vida. O pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas, conforme previsto no item anterior.
8. **Pagamento:** O sr(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como, não haverá nenhuma remuneração por sua participação.

Após estas informações, solicitamos o seu consentimento de forma livre e esclarecida para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Confiro que recebi uma via deste Termo de Consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

#### DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, \_\_\_\_\_, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante da Pesquisa

#### DECLARAÇÃO DO(A) PESQUISADOR(A)

Eu, **STEVAN ARAUJO BERTOLANI / CAROLINE LOURENÇO DE ALMEIDA** declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supra-mencionado.

\_\_\_\_\_

Assinatura do(a) Pesquisador(a)

---

Assinatura do(a) Orientador(a)

**Pesquisador(a): STEVAN ARAUJO BERTOLANI, [stevanaraujo\\_bertolani@hotmail.com](mailto:stevanaraujo_bertolani@hotmail.com)  
(18) 996202-3112**

**Orientador(a): CAROLINE LOURENÇO DE ALMEIDA, [caroline\\_lat@hotmail.com](mailto:caroline_lat@hotmail.com) (14) 99684-9382**

**CEP/FEMA - Comitê de Ética em Pesquisa da**

**Fundação Educacional do Município de Assis:**

Avenida: Getúlio Vargas, 1200 - Vila Nova Santana – Assis/SP.

Fone: (18) 3302-1055 – ramal 1096 - e-mail: [comitedeeticafema@femanet.com.br](mailto:comitedeeticafema@femanet.com.br)

Horário de atendimento: das 8h as 12h e das 14h as 17h.

## 10.2 APROVAÇÃO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

**Pesquisador:** Eleine Aparecida Penha Martins

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 28941520.3.1001.5231

**Instituição Proponente:** CCS - Departamento de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.989.981

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa "Simulação realística no processo de ensino e aprendizagem na urgência e emergência", a ser realizada no curso de graduação em enfermagem e com os profissionais da saúde de instituições parceiras. O objetivo da pesquisa é avaliar o efeito da simulação realística no processo de ensino e aprendizagem de situações de urgência e emergência. A coleta de dados acontecerá com participação, amostra de 300 estudantes) de uma aula expositiva ou palestra dialogada e responderá testes de conhecimento e prática de simulação realística de alta fidelidade sobre o atendimento ao indivíduo na urgência e emergência, os estudantes realizarão os cuidados baseados no protocolo da American Heart Association.

Local de pesquisa: Estudo de caráter multicêntrico, que envolve duas universidades do estado do Paraná, Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP- Campus Luiz Meneghel) e uma universidade do estado de São Paulo, Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA). As atividades poderão ser realizadas em salas de aula e em laboratórios de aula prática nas respectivas instituições. Também poderão ser desenvolvidas atividades com profissionais da

saúde de hospitais parceiros das universidades (Hospital Universitário de Londrina, Santa Casa de Misericórdia de Bandeirantes e Unidade de Pronto Atendimento de Assis) e do Serviço de

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR

**Telefone:** (43)3371-5455

**CEP:** 86.057-970

**Município:** LONDRINA

**E-mail:** cep268@uel.br