



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

**YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SIMULAÇÃO  
CLÍNICA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR**

**Assis/SP  
2024**

**YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SIMULAÇÃO  
CLÍNICA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR**

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

**Assistente de pesquisa:** Yasmin Cristina Figueiredo dos Santos

**Pesquisador principal:** Daniel Augusto da Silva

**Área do conhecimento:** Ciências da Saúde

**Financiamento:** Próprio

**Assis/SP  
2024**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Santos, Yasmin Cristina Figueiredo dos

S237c Construção e validação de instrumentos de simulação clínica do sistema cardiovascular / Yasmin Cristina Figueiredo dos Santos. -- Assis, 2024.

65p. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) -- Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis (IMESA), 2024.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Augusto da Silva.

1. Treinamento por simulação. 2. Métodos de ensino. 3. Sistema circulatório. I Silva, Daniel Augusto da. II Título.

CDD 610.72

Elaborada por Anna Carolina Antunes de Moraes – Bibliotecária – CRB-8/10982

**YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SIMULAÇÃO  
CLÍNICA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

**Orientador:** \_\_\_\_\_  
Daniel Augusto da Silva

**Examinador:** \_\_\_\_\_  
Caroline Lourenço de Almeida

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus, por ser a base da minha vida e do meu destino, por me amparar e me dar coragem para enfrentar este desafio, além de me proporcionar novos horizontes. Ele sempre será meu refúgio e estará presente em todos os momentos da minha vida. Dedico também este trabalho à minha mãe, sem a qual nada seria possível. Ela é o meu alicerce, minha referência e o pilar da minha formação, tanto como profissional quanto como ser humano. Agradeço por me ajudar, me apoiar incondicionalmente, vivenciar cada momento ao meu lado, se dedicar e me incentivar diariamente em minha trajetória acadêmica. Dedico ainda este trabalho, em memória, ao meu pai, Fernando Figueiredo, e ao meu avô, Benedito Alfredo, que tanto contribuíram e cuidaram de mim

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer ao meu professor e orientador, Dr. Daniel Augusto, pela orientação, colaboração, dedicação, paciência, amizade e profissionalismo. Todo o apoio e atenção que me foram dados foram cruciais para a concretização deste trabalho. Agradeço por confiar em mim, me incentivar e por me ajudar a evoluir tanto profissionalmente quanto como pessoa. É graças a ele que consegui chegar onde estou agora, e meu reconhecimento é apenas mais uma etapa nessa jornada para o sucesso.

Agradeço também aos meus professores, em especial a minha banca professora Dra Caroline Lourenço que, ao longo dessa caminhada, compartilharam seus conhecimentos e habilidades com maestria, mostrando-nos a enfermagem de uma forma única, profissional e empática. Eles são, sem dúvida, os melhores e refletem o tipo de profissional que desejo me tornar. Sou imensamente grata por todos os conselhos, ajuda e paciência que me permitiram aprender tanto.

Em especial, quero agradecer à minha família, que sempre esteve presente em todos os momentos desse percurso, sem medir esforços para que eu concluísse essa etapa da minha vida. À minha mãe, Magda, por sempre me incentivar, acreditar e investir em mim. Ao meu irmão, Ytalo, por sempre me ouvir e me ajudar. À minha avó, Ivanete, que sempre me estendeu as mãos. Aos meus tios, Tiller, Mônica, Milene e Marcos, e aos meus primos(as), agradeço por cumprirem e me mostrarem todos os dias o verdadeiro significado de família.

Sou grata também ao João, à Carmem, ao Marcos e ao Vinicius, que sempre me apoiaram, ajudaram e se dedicaram para que eu pudesse chegar até aqui. Nenhuma palavra pode descrever toda a minha gratidão.

Agradeço imensamente às professoras Débora Moreno, Luciene Ribeiro e Débora Vale, com quem tive a oportunidade de trabalhar e construir uma grande amizade. Obrigada por terem vivenciado comigo os momentos da faculdade e por todo o conselho, ajuda e compreensão.

Concluo expressando minha gratidão às minhas amigas, pelo apoio incondicional durante os momentos difíceis e pela compreensão da minha ausência enquanto me dedicava a este trabalho. Às minhas amigas de faculdade, foi incrível compartilhar essa fase com vocês. Certamente ficará registrado em nossos corações todos os dias e madrugadas em que estudamos ou fizemos trabalhos, todas as nossas conversas, choros, risos, trocas de experiências e as evoluções "históricas" que alcançamos nesses cinco anos. Esses momentos estarão sempre presentes em nós.

Que Deus abençoe a vida de vocês! Gratidão.

## EPÍGRAFE

*Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem-sucedidos.*

*Provérbios 16:3*

## RESUMO

**Introdução:** As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem apontam que há necessidade de elaborar projetos políticos pedagógicos com foco no ensino centrado no estudante. A metodologia tradicional deixar o estudante sem protagonismo na busca do próprio conhecimento, com padrões mecanicistas e fragmentando disciplinas. A metodologia ativa confronta o perfil desse estudante; ele acaba sendo o centro e o professor um orientador, desenvolve uma visão amplificada, autônoma, duradoura, crítica, reflexiva contribuindo no entendimento dos conteúdos estudados e associando a teoria e a prática. Entre as estratégias de ensino, temos a simulação clínica que é um plano pedagógico pautado em uma estratégia experiencial que tem o intuito de abordar e estimular o estudante a alcançar as competências necessárias, garantindo um atendimento seguro e eficaz. Mediante a essa metodologia baseada na simulação clínica é essencial que se faça a construção de um cenário, checklist, briefing e debriefing que pode ser utilizada em várias áreas de conhecimento geral e específico como por exemplo na simulação do exame físico cardíaco. **Objetivo:** Construir e validar instrumentos para simulação clínica do aparelho cardiovascular no ensino superior de graduação em Enfermagem. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, de desenvolvimento metodológico, do tipo validação de conteúdo por meio da aplicação da técnica Delphi, a ser realizado em duas etapas. A primeira etapa refere-se à construção dos instrumentos conforme o objetivo deste estudo. A construção foi realizada pelos pesquisadores, empregando-se a revisão da literatura. A segunda etapa refere-se à validação de conteúdo dos instrumentos construídos, com uso da técnica Delphi. **Resultado:** Para a seleção dos avaliadores/juízes, foram definidos por critérios de seleção do modelo de Fehring. Foram entregues 15 instrumentos (100%), porém participaram 7(46,6%) juízes/ especialistas. Para a validação do conteúdo do instrumento, consideramos que o índice de validade de conteúdo seja de 80% entre as respostas obtidas pelos avaliadores/juízes, esse consenso foi obtido na primeira rodada, que eliminou a possibilidade de outras rodadas, seguindo o método Delphi. **Conclusão:** A partir dos resultados atingidos nesta pesquisa, concluímos que o instrumento de simulação clínica do aparelho cardiovascular está validado, obteve-se o índice de validade de conteúdo igual a 1 para todos os itens. Diante disso, o instrumento ele é promissor para o aprendizado a cerca do exame físico cardíaco no ensino de graduação.

**Palavras-chave:** Treinamento por Simulação; Sistema Cardiovascular; Competência Clínica; Método de Ensino.

## ABSTRACT

**Introduction:** The National Curriculum Guidelines for Undergraduate Nursing Courses point to the need to develop pedagogical projects focused on student-centred teaching. Traditional methodology leaves students without a leading role in the search for their own knowledge, with mechanistic patterns and fragmented disciplines. The active methodology confronts the student's profile; the student ends up being the centre and the teacher an advisor, developing a broader, autonomous, lasting, critical and reflective vision, contributing to the understanding of the content studied and associating theory and practice. Among the teaching strategies is clinical simulation, which is a pedagogical plan based on an experiential strategy that aims to approach and stimulate the student to achieve the necessary competences, guaranteeing safe and effective care. With this methodology based on clinical simulation, it is essential to construct a scenario, checklist, briefing and debriefing that can be used in various areas of general and specific knowledge, such as simulating the cardiac physical examination. **Objective:** To build and validate instruments for clinical simulation of the cardiovascular system in undergraduate nursing education. **Methodology:** This is a descriptive study, with a quantitative approach, of methodological development, of the content validation type through the application of the Delphi technique, to be carried out in two stages. The first stage refers to the construction of the instruments according to the objective of this study. This was carried out by the researchers using a literature review. The second stage involved validating the content of the instruments, using the Delphi technique. **Results:** The selection of evaluators/judges was based on the selection criteria of Fehring's model. A total of 15 instruments were delivered (100%), but 7 (46.6%) judges/experts took part. In order to validate the content of the instrument, we considered the content validity index to be 80% among the responses obtained by the evaluators/judges. This consensus was obtained in the first round, which eliminated the possibility of further rounds, following the Delphi method. **Conclusion:** Based on the results achieved in this research, we conclude that the cardiovascular clinical simulation instrument is validated, with a content validity index equal to 1 for all items. The tool is therefore promising for learning about the cardiac physical examination in undergraduate teaching.

**Keywords:** Simulation Training, Cardiovascular System, Clinical Competence, Teaching Method.

## RESUMEN

**Introducción:** Las Directrices Curriculares Nacionales para los Cursos de Enfermería de Pregrado señalan la necesidad de desarrollar proyectos políticos pedagógicos centrados en la enseñanza centrada en el estudiante. La metodología tradicional deja al alumno sin protagonismo en la búsqueda de su propio conocimiento, con patrones mecanicistas y disciplinas fragmentadas. La metodología activa confronta el perfil del alumno; éste acaba siendo el centro y el profesor un orientador, desarrollando una visión más amplia, autónoma, duradera, crítica y reflexiva, contribuyendo a la comprensión del contenido estudiado y asociando teoría y práctica. Entre las estrategias de enseñanza está la simulación clínica, que es un plan pedagógico basado en una estrategia vivencial que pretende aproximar y estimular al alumno para que alcance las competencias necesarias, garantizando una atención segura y eficaz. Con esta metodología basada en la simulación clínica, es fundamental la construcción de un escenario, checklist, briefing y debriefing que pueda ser utilizado en diversas áreas del conocimiento general y específico, como la simulación del examen físico cardíaco. **Objetivo:** Construir y validar instrumentos para la simulación clínica del sistema cardiovascular en la formación de pregrado en enfermería. **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo, con enfoque cuantitativo, de desarrollo metodológico, del tipo validación de contenido mediante la aplicación de la técnica Delphi, a realizarse en dos etapas. La primera etapa se refiere a la construcción de los instrumentos de acuerdo con el objetivo de este estudio. Los investigadores la llevaron a cabo mediante una revisión bibliográfica. La segunda etapa consistió en la validación del contenido de los instrumentos, mediante la técnica Delphi. **Resultados:** La selección de los evaluadores/jueces se basó en los criterios de selección del modelo de Fehring. Se entregaron un total de 15 instrumentos (100%), pero participaron 7 (46,6%) jueces/expertos. Para validar el contenido del instrumento, consideramos que el índice de validez de contenido era del 80% entre las respuestas obtenidas por los evaluadores/jueces. Este consenso se obtuvo en la primera ronda, lo que eliminó la posibilidad de realizar más rondas, siguiendo el método Delphi. **Conclusiones:** A partir de los resultados alcanzados en esta investigación, concluimos que el

instrumento de simulación clínica cardiovascular está validado, con un índice de validez de contenido igual a 1 para todos los ítems. Por lo tanto, el instrumento es prometedor para el aprendizaje del examen físico cardíaco en la enseñanza de pregrado.

**Palabras clave:** Entrenamiento por Simulación; Sistema Cardiovascular; Competencia Clínica; Método de enseñanza.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Adaptação dos critérios para seleção de expertises conforme o modelo de FEHRING	26
Tabela 2 - Instrumento para caracterização dos juízes/ especialistas	27
Tabela 3 - Índice de Validade de conteúdo de acordo com os especialistas, sobre os itens que constitui o instrumento	29

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2. HIPÓTESE.....</b>	<b>19</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
3.1. OBJETIVO PRIMÁRIO / GERAL .....	20
3.2. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS / ESPECÍFICOS.....	20
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>21</b>
4.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	21
4.2. LOCAL DO ESTUDO/INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE .....	21
4.3. POPULAÇÃO/AMOSTRA.....	21
4.4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	22
4.5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO .....	22
4.6. RISCOS.....	23
4.7 BENEFÍCIOS.....	23
4.8 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS .....	23
4.8.1. INSTRUMENTOS PARA COLETA DOS DADOS.....	25
4.8.2. DESFECHO PRIMÁRIO / RESULTADO ESPERADO.....	25
4.8.3. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	25
4.9 FONTE SECUNDÁRIA DE DADOS.....	26
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>27</b>
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>7 CONCLUSÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>8 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>36</b>
<b>9 APÊNDICE.....</b>	<b>39</b>
<b>10 ANEXOS.....</b>	<b>66</b>

## 1. INTRODUÇÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem apontam que há necessidade de elaborar projetos políticos pedagógicos com foco no ensino centrado no estudante, neste o mesmo desempenha um papel ativo na construção do próprio aprendizado e assume o protagonismo, interferindo diretamente no seu desenvolvimento. Para atuar de forma coerente a essa proposta a atuação do profissional deverá estar pautada em um conjunto de competências, habilidades, atitudes e autonomia, capazes de identificar situações de saúde/doença e promover prevenção nas dimensões biopsicossociais e os determinantes (MACEDO; 2001).

Considerando os avanços tecnológicos instituídos no ensino-aprendizagem muitos têm contribuído para qualidade de aprendizagem e inovação de métodos de ensino, resultando no desuso de modelos tradicionais e passivos. Nesse contexto, manifesta-se a necessidade de reestruturação das instituições por meio de atividades integradoras associando a teoria e a prática (ROSA; et al 2020).

As universidades têm proporcionado aos futuros profissionais uma ampliação de conhecimentos relacionados ao ensino-aprendizagem. A metodologia tradicional é um instrumento que acaba por deixar o estudante sem protagonismo na busca do próprio conhecimento, com padrões mecanicistas, fragmentando disciplinas, considerando a memorização e limitando o estudante a uma visão estreita de mundo. Já a metodologia ativa confronta esse perfil de estudante, onde ele acaba sendo o centro e o professor um orientador, desenvolve uma visão amplificada, autônoma, duradoura, crítica, reflexiva contribuindo no entendimento dos conteúdos estudados e associando a teoria e a prática (PEREIRA; et al. 2021).

Considerando essa metodologia ativa e as estratégias de ensino onde o estudante é o centro do aprendizado, tem-se a simulação clínica como um plano pedagógico pautado em uma estratégia experiencial que tem o intuito de abordar e estimular o estudante a alcançar as competências necessárias, garantindo um atendimento seguro e eficaz. Mediante a essa metodologia é essencial que faça a construção de um cenário, *checklist*, *briefing* e *debriefing* (COREN, 2020).

Diante destes conceitos entende-se: o cenário é o roteiro detalhado sobre a situação–problema variando conforme a complexidade, tempo de duração, meta e objetivo proposto, ambiente e instruções ao participante/simulador; o checklist faz a verificação de todas as etapas que serão realizadas conforme o caso clínico exigido; briefing, por sua vez, é a atividade proposta antes da simulação, na qual o estudante recebe informações preparatórias sobre o cenário abrangendo o tempo de duração, objetivo do cenário e as instruções de equipamentos e simuladores e finalmente o *debriefing* que refere-se a atividade reflexiva realizada após a simulação clínica, por meio da qual o estudante reflete sobre as ações realizadas dentro do cenário proposto (COREN, 2020).

Ao propor a simulação clínica deve-se ter além dos conhecimentos prévios de fundamentos básicos, noções relacionadas as características de tecnologias. A leve consiste nas relações humanas como acolhimento, vínculo e diálogo; a levedura abrange conhecimentos técnicos- científicos, cuidados, e epidemiologia e a dura que se refere aos equipamentos, instrumentos que são utilizados na assistência (SILVA, 2022).

Na simulação clínica, o cenário proposto, disponibiliza de ferramentas que trazem grande vantagem na aprendizagem individual ou em grupo. Pode-se utilizar os simuladores (manequim), que representam humanos, porém motorizados e que integram sensações táteis, sonoras e visuais, os aparelhos virtuais de ensino, ou seja, pacientes simulados (pessoas interpretando o papel do paciente) ou o preceito misto (utilizado mais de um método (MELO; et al. 2020).

A simulação clínica é uma metodologia que pode ser utilizada em várias áreas de conhecimento geral e específico como por exemplo no sistema cardiovascular que é responsável por fazer o transporte de oxigênio e nutrientes através do sangue.

O sistema cardíaco é dividido em quatro câmaras: átrio direito (AD), ventrículo direito (VD), átrio esquerdo (AE) e ventrículo esquerdo (VE). Entre as quatro câmaras tem se as valvas: atrioventriculares que são chamadas de tricúspide localizada no lado direito e a valva mitral localizada no lado esquerdo e as valvas aorta e tronco pulmonar conhecida como semilunares porque tem o formato de meia-lua (BICKLEY, 2022).

O coração é um órgão muscular e oco cercado por um fino saco fibroso chamado pericárdio, está localizado no centro do tórax, ocupando o espaço entre os pulmões (mediastino) e sustentado pelo diafragma. É formado por três camadas: a camada interna, ou endocárdio, revestida de tecido endotelial que envolve do interior do coração e das válvulas, a camada intermediária, ou miocárdio, é constituída por fibras musculares e responsável pela ação de bombeamento e a camada externa do coração, chamada de epicárdio (HINKLE; CHEEVER, 2023).

O sistema circulatório é um circuito fechado, dividido em duas partes. Na circulação pulmonar que tem uma baixa pressão e faz ligação entre a circulação e a troca gasosa nos pulmões no qual o sangue circula continuamente ao longo da vida de uma pessoa. Na circulação sistêmica ocorre uma alta pressão onde o sangue é rico em O<sub>2</sub> e nutrientes circula suprindo as necessidades dos tecidos, órgãos, células e removendo os produtos metabólicos (NORRIS, 2021).

Na avaliação do exame físico cardíaco, utilizamos três métodos propedêuticos: inicia-se pela Inspeção do ictus cordis e levantamento sistólico do precórdio; a Palpação nela avalia-se o ictus cordis sentindo pulsações normais e anormais, no frêmito verificamos as vibrações e palpamos todas as artérias, carotídea, braquial, radial, femoral, pedioso e tibial posterior e por fim analisamos a perfusão periférica e edemas e a ausculta que é realizada nos focos, aórtico, pulmonar, tricúspide e mitral (BARROS, 2021).

O exame físico é destinado para identificarmos situações problemas, ele se constitui de quatro métodos propedêuticos como inspeção, palpação, percussão e ausculta e através desses procedimentos é possível identificarmos situações problemas e realizar a intervenção necessária. Entretanto, no exame físico específico do sistema cardíaco é utilizado apenas três métodos propedêuticos (inspeção, palpação e ausculta), e se faz necessário para evidenciar enfermidades cardíacas e doenças não cardíacas que podem afetar o coração (SANTOS, 2020).

O coração é um órgão importante no corpo humano, no sistema circulatório ele realiza a pequena e a grande circulação fazendo a ejeção do sangue para todo o organismo. Quando encontramos alguma patologia na bomba cardíaca precisamos agir rápido para retomar a hemostasia do corpo.

Então, seguindo essas diretrizes e orientações considerando a importância do aparelho cardiovascular essa pesquisa se dedicara a construir um cenário, checklist, briefing e *debriefing*, na temática do exame físico e atendimento específico do aparelho cardiovascular voltado para um novo método de ensino de graduação em enfermagem.

## 2. HIPÓTESE

Parte-se do princípio de que se faz necessário reestruturar as instituições de ensino, através de estudos que abranjam os recursos proporcionados pela metodologia ativa, para que o estudante desenvolva a autonomia na busca do seu conhecimento partindo do princípio ação-reflexão- ação. As universidades proporcionarão um método que associe a teoria a prática através da metodologia de ensino de simulação clínica.

Pretende-se desenvolver um instrumento relacionado ao aparelho cardiovascular que irá abordar os quatro passos da simulação clínica (cenário, *checklist*, *briefing* e *debriefing*), com a intenção de alcançar as expectativas dos avaliadores e assim considerá-los para o ensino de graduação em enfermagem.

Aponta-se como uma hipótese favorável às mudanças que podem ocorrer durante o desenvolvimento do instrumento e como tese nula a invalidação do instrumento e a ausência de avaliadores habilitados para realizar esse tipo de atividade.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO PRIMÁRIO / GERAL**

Construir e validar instrumentos para simulação clínica do aparelho cardiovascular no ensino superior de graduação em Enfermagem.

#### **3.2. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS / ESPECÍFICOS**

- Elaborar um cenário do aparelho cardiovascular;
- Elaborar um *checklist* do aparelho cardiovascular;
- Elaborar um *briefing* do aparelho cardiovascular;
- Elaborar um *debriefing* do aparelho cardiovascular;
- Validar o instrumento elaborado.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO**

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, de desenvolvimento metodológico, do tipo validação de conteúdo por meio da aplicação da técnica Delphi, a ser realizado em duas etapas.

A primeira etapa refere-se à construção dos instrumentos conforme o objetivo deste estudo. A construção será realizada pelos pesquisadores, empregando-se a revisão da literatura.

A segunda etapa refere-se à validação de conteúdo dos instrumentos construídos, com uso da técnica Delphi. Adotar-se-á o índice de 80% como nível mínimo de consenso a ser obtido pelos juízes neste processo de validação.

### **4.2. LOCAL DO ESTUDO/INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE**

Este estudo refere-se ao Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem da estudante pesquisadora.

O desenvolvimento dos instrumentos foi realizado pelos pesquisadores, e o processo de validação de conteúdo será realizado nas dependências da Fundação Educacional do Município de Assis.

### **4.3. POPULAÇÃO/AMOSTRA**

A validação do conteúdo dos instrumentos foram realizadas por meio de um processo de consulta a especialistas, chamado de Técnica Delphi. Os especialistas devem ser pessoas com conhecimento ou experiência no fenômeno que foram estudados. Eles também devem estar dispostos a participar de todas as etapas da pesquisa (ANTUNES, 2023).

O número de participantes na amostra para a validação de resultados por meio da Técnica Delphi não é definido. O número pode variar de acordo com o fenômeno estudado e os critérios de seleção de especialistas (ANTUNES, 2023).

Assim, a amostra foi de caráter aleatório e intencional. A busca pelos participantes/juízes compreendeu abordagem a professores de graduação que sejam profissionais da saúde e que realizem o exame físico e/ou atuem no ensino de simulação.

Os possíveis participantes foram convidados a participar deste estudo, como juízes, de modo que o convite para participação foi realizado a 100 professores.

Ao final, preencher a tabela, informando o grupo de participantes, número de indivíduos e intervenções a serem realizadas. A título de exemplificação, tem-se o que segue:

<b>Grupo</b>	<b>Nº de indivíduos</b>	<b>Intervenções a serem realizadas</b>
Professores	100	Entrevista e aplicação de questionário

#### **4.4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

- Ser professor de graduação;
- Ser profissional da saúde;
- Realizar exame físico na prática clínica ou atuar no ensino de simulação

#### **4.5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Não houve exclusão.

#### **4.6. RISCOS**

A participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, sendo que os desconfortos poderão existir, pela exposição de dados e informações de cunho pessoal, e pela possibilidade e necessidade de realizar a avaliação mais de uma vez, até que haja consenso entre os participantes-avaliadores de no mínimo 80%.

Todavia, todas as informações coletadas neste estudo foram de caráteres estritamente confidenciais, de forma que somente os pesquisadores e orientadores terão conhecimento da identidade dos participantes.

Além disso, como pesquisa quantitativa, os dados foram tratados em sua totalidade, com análise quantitativa, fato que minimiza, ou exclui, a possibilidade de identificação do emissor da respectiva opinião.

#### **4.7 BENEFÍCIOS**

Este estudo não forneceu benefício direto aos participantes/juízes, entretanto, como benefício coletivo, a validação de instrumentos para o ensino da prática de enfermagem é promissora para a elevação da qualidade do ensino e poderão ser adotados por todos os professores que assim desejarem.

#### **4.8 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS**

O estudo seguiu os princípios éticos para pesquisa com seres humanos, segundo a resolução n.º 466/2012. Foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Educacional do Município de Assis com CAAE 76641223.6.0000.8547 e aprovado com o Parecer n.º 6.677.870 de 29 de fevereiro de 2024.

Após a elaboração dos instrumentos, etapa a ser realizada pelos pesquisadores, a etapa de validação será iniciada e os possíveis participantes foram contatados.

A busca por eles se dará por três meios:

acesso a Plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>), para busca de currículos, utilizando as palavras “metodologia ativa”; “simulação”; “enfermagem”; “fisioterapia”; e “medicina”;

contato com autores de artigos científicos publicados na temática dos instrumentos; diretamente a profissionais de saúde que tenham vínculo com a instituição proponente, a FEMA.

A fim de propiciar qualidade ao instrumento, a seleção dos juízes ocorreu conforme os pressupostos no Modelo de *Fehring*, que direciona a escolha da expertise e o considera adequado, ou não, para atuar como avaliador, ao considerar a pontuação mínima de cinco e máxima de 14 pontos (MELO et al., 2011).

Desta forma, os critérios do Modelo de *Fehring* foram adaptados e estendidos aos professores universitários que lecionam na metodologia ativa (APÊNDICE I).

Após a identificação de possíveis professores participantes, eles foram contatados de duas maneiras:

envio de e-mail do tipo carta-convite (APÊNDICE II), contendo a apresentação do estudo e o convite à participação, com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE III) no link do formulário online. O participante não precisou imprimir o termo, assinar, digitalizar e enviar aos pesquisadores. O e-mail com a carta-convite, disponibilizará link do “Formulários Google”, que contém, na primeira página, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a obrigatoriedade de clicar em “Aceito Participar Voluntariamente” para permissão de acesso ao instrumento e emissão de opinião/avaliação dele;

Abordagem direta aos profissionais com vínculo na FEMA, de forma que o TCLE e demais instrumentos serão impressos e entregues em mãos.

A participação, por meio de Formulário Google, conterà em sua primeira página o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A segunda página conterà um questionário semiestruturado para caracterização dos participantes. As páginas, na sequência, contiveram o instrumento desenvolvido pelos pesquisadores e instruções para a avaliação. Ao final, os avaliadores preencheram as impressões gerais sobre os instrumentos elaborados.

Para a participação presencial, os mesmos instrumentos foram utilizados. A diferença é de que foram impressos, e entregues em mãos.

#### **4.8.1. Instrumentos para coleta dos dados**

Instrumento para caracterização dos participantes – O instrumento aborda questões socioeconômicas que buscou dados sobre: idade, sexo, etnia, estado civil, graduação acadêmica, tempo de conclusão, modelo de proposta pedagógica da graduação concluída, tempo de atuação profissional, se leciona dentro do campo de metodologia ativa e há quanto tempo está inserido.

Instrumento para validação – O instrumento conta com a avaliação individual de cada item proposto pela ferramenta, de forma que este seja avaliado a respeito de sua clareza, pertinência, objetividade, simplicidade, exequibilidade e vocabulário. Além disso, foram avaliados se o item deve ser mantido, alterado ou excluído, podendo incluir comentários a respeito de recomendações.

#### **4.8.2. Desfecho primário / resultado esperado**

Os instrumentos foram construídos e validados, contando com a participação de professores para analisar o conteúdo.

#### **4.8.3. Análise e interpretação dos resultados**

Os dados coletados foram analisados utilizando análise estatística descritiva, conforme orientações da Técnica Delphi, de forma que a conformidade de 80% nas respostas foi considerada satisfatória.

Para validação do instrumento, foram utilizadas a metodologia Delphi, por meio dos juízes compostos pelos grupos anteriormente citados.

A técnica Delphi consiste em buscar uma opinião comum, no caso, a validação da ferramenta, havendo como taxa mínima de concordância satisfatória entre os juízes de 80% para aprovar o uso dos instrumentos.

Cada questão do instrumento teve sua avaliação individual, a fim de que seja qualificada sua clareza, pertinência, objetividade, simplicidade, exequibilidade e vocabulário. Após essa avaliação, os juízes votaram para manter, alterar ou excluir a questão, podendo apontar comentários sobre possíveis alterações em cada item.

Além disso, os juízes preencheram um questionário sobre seus respectivos aspectos socioeconômicos. A análise estatística foi realizada por um profissional estatístico, de forma a garantir confiabilidade aos resultados apresentados.

#### **4.9 FONTE SECUNDÁRIA DE DADOS**

Não houve.

## 5 RESULTADOS

Na primeira etapa, para a seleção dos avaliadores/juízes, foram definidos por critérios de seleção do modelo de Fehring os quais estão citados na tabela 1. Os avaliadores/juízes selecionados precisaram atingir a pontuação maior que cinco.

**Tabela 1 – Adaptação dos critérios para seleção de expertises conforme o modelo de FEHRING. Assis, SP, Brasil, 2024.**

Critérios	Sim	Não
	Nº (%)	Nº (%)
Ser mestre	7 (100,0)	0 (0,0)
Ser mestre com dissertação na área de metodologias ativas	0 (0,0)	7 (100,0)
Ter pesquisas publicadas sobre metodologias ativas	4 (57,1)	3 (42,9)
Ter artigos publicado sobre metodologias ativas em periódico indexado	1 (14,3)	6 (85,7)
Ter doutorado com a tese na área de metodologia ativas	1 (14,3)	6 (85,7)
Ter no mínimo um ano de experiência na docência com metodologia ativa	7 (100,0)	0 (0,0)
Ter capacitação (especialização) no ensino com metodologias ativas	7 (100,0)	0 (0,0)

Fonte: Próprio autor.

Os dados sobre a caracterização dos participantes estão presentes na Tabela 2. É necessário destacar que foram entregues 15 (100%) instrumentos, porém participaram 7 (46,6%) juízes/ especialistas.

**Tabela 2 – Apresentação da caracterização dos juízes/ especialistas. Assis, SP, Brasil, 2024**

<b>Dados pessoais</b>	<b>Nível</b>	<b>Nº (%)</b>
	Média = 45	
Idade	Mediana = 42	-
	Moda = 40	
Sexo	Feminino	6 (85,7)
	Masculino	1 (14,3)
Cor ou Raça/Etnia	Branca	6 (85,7)
	Parda	1 (14,3)
Estado civil	Casado	6 (85,7)
	Divorciado	1 (14,3)
<b>Sobre a formação</b>	<b>Nível</b>	<b>Nº (%)</b>
Curso de graduação	Medicina	2 (28,6)
	Enfermagem	5 (71,4)
Tempo de conclusão do curso de graduação (anos)	De 15 a 20	5 (71,4)
	Mais de 20	2 (28,6)
A sua graduação foi realizada por meio do método	Tradicional	4 (57,1)
	Ativo	3 (42,9)
Possui mestrado	Sim	7 (100,0)
	Não	0 (0,0)
Possui mestrado com dissertação na área de metodologias ativas	Sim	1 (14,3)
	Não	6 (85,7)
Possui doutorado com a tese na área de metodologia ativas	Sim	1 (14,3)
	Não	6 (85,7)

<b>Sobre a atuação do profissional</b>	<b>Nível</b>	<b>Nº (%)</b>
Tempo de atuação profissional na docência (anos)	Até 5 anos	1 (14,3)
	De 5 a 10	1 (14,3)
	De 10 a 15	1 (14,3)
	De 15 a 20	3 (42,9)
	Mais de 20	1 (14,3)
Leciona na metodologia ativa de aprendizado	Sim	7 (100,0)
	Não	0 (0,0)
Há quantos anos está inserido na metodologia ativa de ensino (anos)	2 anos	1 (14,3)
	3 ou mais	6 (85,7)
Tem pesquisa publicadas sobre metodologia ativas	Sim	4 (57,1)
	Não	3 (42,9)
Tem artigos publicado sobre metodologias ativas em periódicos indexado	Sim	1 (14,3)
	Não	6 (85,7)
Tem capacitação (especialização no ensino com metodologias ativas)	Sim	7 (100,0)
	Não	0 (0,0)

Fonte: Realizada pelos autores

Para a validação do conteúdo do instrumento, o índice de validade de conteúdo seja de 80% entre as respostas obtidas pelos avaliadores/juízes, esse consenso foi obtido na primeira rodada, que eliminou a necessidade de outras rodadas, seguindo o método Delphi.

O índice de validade de conteúdo é apresentado na Tabela 3, os quais foram avaliados de acordo com os requisitos de clareza, pertinência, objetividade, simplicidade, exequibilidade e vocabulário.

**Tabela 3 – Índice de Validade de conteúdo de acordo com os especialistas, sobre os itens que constitui o instrumento. Assis, SP, Brasil, 2024.**

	<b>Clareza</b>	<b>Pertinência</b>	<b>Objetividade</b>	<b>Simplicidade</b>	<b>Exequibilidade</b>	<b>Vocabulário</b>	<b>IVC</b>
<b>Cenário do exame físico cardíaco</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Checklist</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Briefing</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Debriefing</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Avaliação cognitiva</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Fonte: Realizada pelos autores

## 6 DISCUSSÃO

Essa pesquisa teve como objetivo construir e validar um instrumento com ênfase no exame físico do aparelho cardiovascular, com a proposta de elaborar um cenário, checklist, *briefing* e *debriefing* baseando na simulação clínica e estende-se para um novo olhar de método de ensino de graduação em enfermagem.

É compreendido que desenvolver instrumentos de medida confiáveis e válidos é de grande importância para a enfermagem, pois isso pode fornecer dados essenciais para identificar lacunas na prática clínica, além de contribuir para a prevenção de erros e a avaliação da qualidade da assistência prestada a uma determinada população (CARRASCO, 2020).

Para organizar a Sistematização da Assistência de Enfermagem de maneira eficaz, é indispensável a utilização de ferramentas como protocolos, instrumentos e formulários, que irão auxiliar na coleta de informações. A validade do conteúdo de um instrumento é fundamental para garantir a legitimidade e a confiabilidade dos resultados de uma pesquisa. Quando a confiança e a validade dos instrumentos são certificados, a qualidade desses instrumentos é garantida, possibilitando sua aplicação prática no campo da saúde (MELO, 2020).

Na perspectiva de validação do conteúdo nós dedicamos a construir o instrumento e validar. Na seleção dos avaliadores/juízes foi utilizado o modelo de Fehring. Que tem como objetivo avaliar a formação *lato sensu* e *stricto sensu*, titulação, produção científica e tempo de atuação conforme a temática a ser avaliado, depois dessa abordagem os avaliadores/juízes estão aptos para representar o grupo de avaliadores (BEDIN, 2022).

A utilização dos critérios de modelo de Fehring para a seleção de avaliadores/juízes tem sido cada vez mais usada e conferindo qualidade aos produtos elaborados. Alguns exemplos de pesquisas que utilizaram esses critérios foram em João Pessoa (PB), por Araújo (2022), que dedicou-se avaliar instrumento educativo sobre citologia oncológica na atenção primária. Andrade (2022) na mudança de práticas de saúde no uso de preservativo no contexto de vulnerabilidade social.

Outro recurso utilizado na pesquisa é a técnica de Delphi que tem como objetivo promover processos de validação de conteúdo que envolve a criação de um consenso entre especialistas, em inúmeras rodadas, visando analisar uma determinada questão ou sugestão de intervenção. A identidade dos avaliadores/juízes e suas respostas são mantidas anônimas, permitindo que as respostas sejam discutidas através de um feedback em cada rodada, com resumos do conteúdo tanto prático quanto teórico expresso nas opiniões dos avaliadores/juízes. Inicialmente, o número de rodadas na técnica Delphi é determinado pela busca de um consenso "final" através da resolução de divergências (ZARILI, 2021).

Os avaliadores/juízes apresentam diferentes dimensões da personalidade e comportamento, com base nos dados descritos pelos avaliadores/juízes, foram selecionadas as abordagens das características que apresentaram maior significância nos resultados apontados.

Com relação às características dos avaliadores/juízes obtiveram-se a maioria do sexo feminino 6 (85,7%). Neste ponto, percebe-se que a mulher tem alcançado maior visibilidade onde estão inseridas, e a presença feminina traz uma perspectiva única e diversificada, enriquecendo a criatividade, inovação e tomada de decisão. Embora haja ainda muito que evoluir na perspectiva da igualdade é notório nessa pesquisa o destaque feminino (SANTOS, 2023).

Outra variável evidenciada é a cor de pele nas características dos avaliadores/juízes, 6 (85,7%) assinalaram a cor branca e 1 (14,3%) assinalou a cor parda. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE, apontam que no município de Assis-SP, 71.594 são de raça branca e 24.799 é de raça parda (IBGE, 2022).

Ademais, a idade média dos avaliadores/juízes foi de 45 anos e o estado civil foi representado assinalando 1 (14,3%) opção divorciado, 6 (85,7%) opção casado. Esse dado se justifica com estudo de Santos; Alves (2016), as relações consensuais são amplamente regularizadas no Brasil e todos os tipos de uniões, sejam elas casamento ou união consensual, foi analisado que, nos estados das regiões Sudeste e Nordeste, as pessoas tendem a iniciar a vida conjugal mais tarde.

Todos os avaliadores/juízes apresentaram ter uma especialização em metodologias ativas 7 (100%), que são estratégias de ensino que incentiva os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa. De acordo com o Matos (2020), as metodologias ativas crescem cada vez mais e com o passar dos anos vem ganhando notoriedade no processo de ensino na formação acadêmica e de educação continuada na área da saúde.

Conforme os resultados obtidos, o instrumento que foi elaborado conteve tópicos baseado na simulação clínica e foi analisado cada um deles e apontado a relevância de cada item.

Atualmente, a criação de instrumentos de *checklist* é necessária para avaliar os cuidados de saúde e tem se destacado e sendo adquirido, e que tem como objetivo de auxiliar na aplicação de práticas de forma segura que minimizam o risco de esquecimento e omissões limitando erros e prezando por aprimorar a qualidade do atendimento prestado de forma tanto individual quanto coletiva (SARAIVA, 2022).

No contexto da simulação clínica o *briefing*, é entendido como um componente importante em qualquer projeto por conter elementos necessários para orientar, fornecer instruções ou informar os participantes na ação a ser desenvolvida, não os inibindo de ter ideias, nem tão aberta, a ponto de deixá-los perdidos (BATISTA, 2018).

Já o *debriefing* ocupa uma posição fundamental no contexto do ensino simulado, pois envolve a reflexão e assimilação do conhecimento a partir de uma experiência de simulação vivenciada. Dessa forma, ele possibilita a avaliação das decisões tomadas e das competências relacionadas à simulação, com o objetivo de aprimorar a prática sem causar danos ao paciente. Assim sendo, o *debriefing* se configura como um diálogo reflexivo e organizado acerca da experiência da simulação, sendo considerado um componente essencial e planejado nesse processo (KILSON, 2022).

O exame físico tem sido relegado a segundo plano devido ao avanço dos exames complementares, especialmente os de imagem em cardiologia. No entanto, diversas evidências demonstram que o exame físico cardiovascular, quando realizado por um profissional experiente, é custo-efetivo e pode reduzir a solicitação de exames

complementares desnecessários, contribuindo para o diagnóstico, o tratamento e a determinação do prognóstico dos pacientes (SOCESP, 2022).

Esse instrumento abordou o exame físico cardiovascular incluindo as técnicas de inspeção, palpação e ausculta que de acordo com a Socesp (2022), é necessário, pois consiste em habilidades que exigem treinamento intenso e sistematizado para serem aprendidas.

## **7 CONCLUSÃO**

A partir dos resultados atingidos nesta pesquisa, concluímos que o instrumento de clínica do aparelho cardiovascular está validado, obteve-se o índice de validade de conteúdo igual a 1 para todos os itens. Diante disso, o instrumento ele é promissor para o aprendizado a cerca do exame físico cardíaco para o ensino de graduação.

Sendo assim, pesquisas futuras podem se dedicar a beneficiar-se do mesmo e apropriar dos resultados e publicar.

## 8 BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, C.S.S, *et al.* Construção e validação de instrumento sobre intenção de uso de preservativos entre mulheres de aglomerado subnormal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27 n. 7, p. 2867-2877. 2022. DOI 10.1590/1413-81232022277.20662021. Disponível: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.20662021>. Acesso em: 12 Ago. 2024.

ANTUNES, M. M. **Método Delphi: um guia teórico e prático para pesquisa aplicada**. Curitiba: CRV, 2023.

ARAÚJO, M.C.J., *et al.* Ferramenta educativa sobre citologia oncológica na Atenção Primária. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, e45511125096. 2022. DOI 10.33448/rsd-v11i1.25096. Disponível: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i1.25096>. Acesso em 16 Ago. 2024.

BARROS, Alba L.B.L. Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto, 4ª ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2022. ISBN 9786558820284.

BATISTA, V.M., **Compreendendo as Competencias do Briefing a partir da teoria ator-rede**. 2018. 191 p. Dissertação (título de mestre em Design) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Universidade de Porto Alegre (RS), Porto Alegre, 2018.

BEDIN, B.B., *et al.* Formas de validar um instrumento para a consulta de enfermagem: revisão narrativa de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v.8, n.7, p. 48838-48850. 2022. DOI 10.34117/bjdv8n7-01. Disponível: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n7-012>. Acesso em: 19 Ago. 2024.

BICKLEY, L.S.; SZILAGYI, P.G.; HOFFMAN, R.M. Bates - Propedêutica Médica, 13ª ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2022. ISBN: 9788527738484.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, p. 37, nov. 2001.

CARRASCO, V., *et al.* Construção e validação de instrumento para avaliar o conhecimento do enfermeiro sobre terapia nutricional enteral. **Revista Escola de**

**Enfermagem da USP**, v. 54, e03646. 2020. DOI 10.1590/S1980-220X2019024003646 Disponível: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019024003646>. Acesso em: 21 Ago. 2024.

HINKLE, J.L.; CHEEVER, K.H. **Brunner & Suddarth - Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica- 2 Vols**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. ISBN 978-85-277-3694-7.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). População. In: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Cor de pele**. [Assis, SP]: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo 2022. Disponível em: [https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm\\_source=ibge&utm\\_medium=home&utm\\_campaign=portal](https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal). Acesso em: 21 de agosto de 2024.

JATENE, Ieda B.; FERREIRA, João Fernando M.; DRAGER, Luciano F.; e outros. **Tratado de cardiologia SOCESP**. Santana de Parnaíba: Editora Manole, 2022. 200 p.

KILSON, S. K., et al. Avaliação da Simulação em Parada Cardiorespiratória durante o Debriefing entre Estudante de Enfermagem na Pandemia. *Revista de Enfermagem UFSM*, v. 12, e21, p. 1-22. 2022. DOI 10.5902/2179769267548. Disponível: <https://doi.org/10.5902/2179769267548>. Acesso em: 21 Ago. 2024.

Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem. **Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo**. São Paulo - SP, 2020. ISBN: 978-65-993308-0-3.

MATOS, P.M., **Validação de um Cenário para Simulação Clínica: Assitência de Enfermagem às Mulheres em Situação de Aborto Retido no Pronto Socorro**. 2020. 63 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília.

MELO, A. H. L. **Validade de Conteúdo do Instrumento: Consulta de Enfermagem para Pessoa com Úlcera Falcêmica à Luz da Teoria de Orem**. 2020. 161 p. Dissertação (Mestrado Programa de Pós- Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2020.

MELO, M.S, et. al. Características e repercussões da simulação como estratégia para o ensino- aprendizagem em enfermagem: revisão integrativa. **Archives of Health Sciences**, v. 27, n.1, p. 70-75, 2020. DOI: 10.17696/2318-3691.27.1.2020.1911.

NORRIS, Tommie L. Porth. Fisiopatologia, 10<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2021. ISBN 978-85-277-3786-9.

PEREIRA, J.C., et al. Metodologias Ativas e Aprendizagem Significativa: processo educativo no ensino em saúde. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 22, n. 1, p. 11-19, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17921/2447-8733.2021v22n1p11-19>.

ROSA, M.E.C., et al. Aspectos positivos e negativos da simulação clínica no ensino de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 24, n. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0353>.

SANTOS, B.V. **Empoderando Negócios Femininos: Cartilha de Marketing Empreendedoras**. 2023. 37 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Posse, Goiás.

SANTOS, L.F., et al. O exame físico na prática hospitalar do enfermeiro. **Research, Society and Development**, v. 9, n.7, e132973794, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3794>.

SARAIVA, O. P. O. C., et al. Avaliação da segurança do paciente neonatal: construção e validação de protocolo e checklist. **Acta Paulista de Enfermagem**. V. 35, eAPE0085345. 2022. DOI 10.37689/acta-ape/2022AO0085345 Disponível: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO0085345>. Acesso em: 21 Ago. 2024.

SILVA, W.N.S., et al. As tecnologias no processo de empoderamento dos cuidados primários de enfermagem em contexto da Covid-19. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 21, n.17, e58837, 2022. DOI: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v21i0.58837>.

VIEIRA, M. J.; ALVES. C. L., O comportamento da idade média à união e ao casamento no Brasil em 2000 e 2010. **Revista Latinoamericana de Población**, v. 10, n. 19, p. 107-125. 2016. DOI 10.31406/relap2016.v10.i2.n19.5. Disponível: <https://doi.org/10.31406/relap2016.v10.i2.n19.5>. Acesso em: 22 Ago. 2024.

ZARILI, T.F.T., et al. Técnica Delphi no processo de validação do Questionário de Avaliação da Atenção Básica (QualiAB) para aplicação nacional. **Saúde Sociedade. São Paulo**, v. 30, n. 2, e190505. 2021. DOI 10.1590/S0104-12902021190505. Disponível: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021190505>. Acesso em: 15 Ago. 2024.

## 9 APÊNDICE

### APÊNDICE A – Adaptação dos critérios para seleção de expertises conforme o modelo de fehring

Nome do professor convidado: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

<b>Crítérios</b>	<b>Pontuação</b>
Ser mestre	( ) Sim = 4 pontos ( ) Não = 0 pontos
Ser mestre com dissertação na área de metodologias ativas	( ) Sim = 1 pontos ( ) Não = 0 pontos
Ter pesquisas publicadas sobre metodologias ativas	( ) Sim = 2 pontos ( ) Não = 0 pontos
Ter artigo publicado sobre metodologias ativas em periódico indexado	( ) Sim = 2 pontos ( ) Não = 0 pontos
Ter doutorado com a tese na área de metodologias ativas	( ) Sim = 2 pontos ( ) Não = 0 pontos
Ter no mínimo um ano de experiência na docência com metodologia ativa	( ) Sim = 2 pontos ( ) Não = 0 pontos
Ter capacitação (especialização) no ensino com metodologias ativas	( ) Sim = 2 pontos ( ) Não = 0 pontos
<b>Total de pontos</b>	

Resultado: ( ) Selecionado (5 a 15 pontos)

( ) Não selecionado (inferior a 5 pontos)

## **APÊNDICE B – Carta convite aos participantes/juízes**

Prezado (a) professor (a),

Através deste e-mail, o (a) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa com o título CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SIMULAÇÃO CLÍNICA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR, que tem como objetivo construir e validar instrumentos de exame clínico neurológico estruturado contendo os requisitos necessários para a avaliação de estudantes universitários de enfermagem.

O conteúdo do instrumento foi resultado de revisão da literatura e experiência prévia do orientador ao trabalhar no ensino de Enfermagem com emprego da simulação, na Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA). Propomos como método de análise dos dados o uso da técnica Delphi, na qual expertises na temática emitem opiniões a respeito do instrumento construído e colaboram com opiniões a respeito de cada item contido no instrumento.

Consideraremos validado o item que obtiver consenso de no mínimo 80% entre os professores avaliadores. Desta forma, a sua participação será avaliar o conteúdo do instrumento, de forma online, clicando no link respectivo ao instrumento e emitindo as suas opiniões. Ao exigir consenso e oportunizar sugestões para alterações no instrumento, é possível que os professores avaliadores colaborem com a avaliação do instrumento por mais de uma vez.

Obedecendo aos preceitos legais da ética em pesquisa com seres humanos, disponibilizamos como anexo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na primeira página do link de acesso aos instrumentos de avaliação. Havendo consentimento para a sua participação voluntária, que em muito nos honrará, é necessário que seja marcada a opção “Aceito participar deste estudo de forma voluntária”. O formulário online elaborado dará as instruções respectivas ao processo de avaliação.

Solicitamos que a sua avaliação seja realizada em até 15 dias a partir da data do recebimento deste, de forma a favorecer o controle e execução organizada da coleta dos dados.

Sem mais para o momento,

Agradecemos.

Nome do (a) Pesquisador (a):

YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS - yasmin.figueiredossantos@gmail.com – (18)996950791

Nome do (a) Orientador (a):

DANIEL AUGUSTO DA SILVA – daniel.silva@fema.edu.br - (18)99736 4736

Clique aqui e acesse o link para acesso ao formulário de avaliação online:

(o link será elaborado após a aprovação ética do conteúdo dos instrumentos disponíveis nos apêndices)

## APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SIMULAÇÃO CLÍNICA DO SISTEMACARDIOVASCULAR

Pesquisadores: YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS

Orientador: PROF. DR. DANIEL AUGUSTO DA SILVA

1. **Natureza da pesquisa:** o (a) sr. (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como objetivo desenvolver e validar instrumentos para simulação no ensino de graduação em Enfermagem.
2. **Participantes da pesquisa:** serão convidados a participar desta pesquisa professores universitários com expertise e atuação no ensino com metodologias ativas.
3. **Envolvimento na pesquisa:** ao participar deste estudo o (a) sr. (sra.) permitirá que o pesquisador envie o instrumento desenvolvido, via link “Google Forms”, ou, entregue os formulários em mãos, para que procedas a avaliação dele, em espaço previamente destinado para expressar sua opinião. De acordo com a metodologia proposta, existe a possibilidade de realizar várias avaliações, até que haja um consenso de respostas entre os participantes-avaliadores, de no mínimo 80%. Prevemos que haja a dedicação de, em média, 20 minutos para a sua participação com resposta a todos os itens.

O (A) sr. (sra.) 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 dos telefones e endereços eletrônicos dos pesquisadores deste projeto e, se necessário através do telefone do 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 as entrevistas:** as entrevistas ocorrerão no espaço físico da FEMA. Será entregue o questionário sociodemográfico, com 10 questões que objetivam a caracterização dos participantes/juízes, o desenvolvimento do instrumento elaborado para avaliação do sistema do aparelho cardiovascular com espaço específico para emissão de sua opinião/avaliação para cada item do instrumento a ser validado.

Os instrumentos serão disponibilizados de duas maneiras: com auxílio digital, via formulário “Google Forms”, por meio de link para acesso à página, que contém o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o questionário sociodemográfico, os instrumentos elaborados e espaço para emitir a sua avaliação para os itens propostos pelo instrumento, neste caso haverá a necessidade de acesso a página por meio de uso de computador ou smartphone e internet próprios, ou, entregues impressos, em mãos, de forma que a avaliação seja realizada presencialmente.

Haverá espaço específico para emissão de sua opinião/avaliação para cada item do instrumento a ser validado.

Ainda, solicitamos que a sua avaliação seja realizada em até 15 dias a partir da data do recebimento deste, de forma a favorecer o controle e execução organizada da coleta dos dados

5. **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, sendo que os desconfortos poderão existir, pela exposição de dados e informações de cunho pessoal, e pela possibilidade e necessidade de realizar a avaliação mais de uma vez, até que haja consenso entre os participantes-avaliadores de no mínimo 80%.

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. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

6. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o pesquisador e seu orientador 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. (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que a validação dos instrumentos auxilie na melhora da qualidade do ensino de enfermagem no que se refere a temática proposta.
8. **Pagamento:** o (a) sr. (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre 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

formalivre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

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

#### DECLARAÇÃO DO(A) PESQUISADOR(A)

Eu, YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS, declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto de pesquisa supramencionado.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador entrevistador

Pesquisadores: YASMIN CRISTINA FIGUEIREDO DOS SANTOS –  
yasmin.figueiredossantos@gmail.com – (18) 996950791 Orientadores: PROF. DR. DANIEL  
AUGUSTO DA SILVA – daniel.silva@fema.edu.br – (18) 99736 4736

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Educacional do Município de Assis – CEP/FEMA.

O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

**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

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

## APÊNDICE D – Instrumento para caracterização dos participantes

### DADOS PESSOAIS

1. Idade: \_\_\_\_\_ anos
2. Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
3. Cor ou Raça/Etnia: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Amarela ( ) Indígena
4. Estado Civil: ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Separado. ( ) Viúvo ( ) União estável

### SOBRE A FORMAÇÃO

5. Curso de graduação: ( ) Enfermagem ( ) Medicina ( ) Fisioterapia
6. Tempo de conclusão do curso de graduação:
  - a. ( ) Até 5 anos
  - b. ( ) De 5 a 10 anos
  - c. ( ) De 10 a 15 anos
  - d. ( ) De 15 a 20 anos
  - e. ( ) Mais de 20 anos
7. A sua graduação foi realizada por meio do método: ( ) Tradicional ( ) Ativo
8. Possui mestrado? ( ) Sim ( ) Não
9. Possui mestrado com dissertação na área de metodologias ativas? ( ) Sim ( ) Não
10. Possui doutorado com a tese na área de metodologias ativas? ( ) Sim ( ) Não

### SOBRE A ATUAÇÃO PROFISSIONAL

11. Tempo de atuação profissional na docência:
  - a. ( ) Até 5 anos
  - b. ( ) De 5 a 10 anos
  - c. ( ) De 10 a 15 anos
  - d. ( ) De 15 a 20 anos
  - e. ( ) Mais de 20 anos
12. Leciona na metodologia ativa de aprendizagem: ( ) Sim ( ) Não
13. Há quantos anos está inserido na metodologia ativa de ensino?
  - a. ( ) Não leciono na metodologia ativa de ensino
  - b. ( ) 1 ano
  - c. ( ) 2 anos
  - d. ( ) 3 anos ou mais
14. Tem pesquisas publicadas sobre metodologias ativas? ( ) Sim ( ) Não
15. Tem artigo publicado sobre metodologias ativas em periódico indexado? ( ) Sim ( ) Não
16. Tem capacitação (especialização) no ensino com metodologias ativas? ( ) Sim ( ) Não

## APÊNDICE E – Instrumento para avaliação

Para cada item, avalie conforme a tabela a seguir:

	1 (extremamente irrelevante)	2 (irrelevante)	3 (relevante)	4 (extremamente relevante)
<b>Clareza</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Pertinência</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Objetividade</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Simplicidade</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Exequibilidade</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Vocabulário</b>	( )	( )	( )	( )

- ( ) Manter este item
- ( ) Alterar este item (por favor, sugira a alteração nos "comentários" a seguir)
- ( ) Excluir este item (por favor, justifique esta recomendação nos "comentários" a seguir)

Comentários:

---

---

---

## APÊNDICE F – Cenário do exame físico cardíaco

<b>Público-alvo</b>	<b>Estudantes do 1º, 2º, 3º e 4º anos de graduação em Enfermagem</b>
<b>Conhecimento prévio do participante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Anatomia do aparelho cardiovascular.</li><li>– Fisiologia do aparelho cardiovascular.</li><li>– Semiologia do aparelho cardiovascular</li><li>– Processo de enfermagem</li></ul>
<b>Fundamentação Teórica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– BARROS, Alba L. B. L. <b>Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto. 4ª edição.</b> Porto Alegre: Grupo A, 2022. .</li><li>– BICKLEY, Lynn S.; SZILAGYI, Peter G.; HOFFMAN, Richard M. <b>Bates - Propedêutica Médica. 4ª edição.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.</li><li>– JATENE, Ieda B.; FERREIRA, João Fernando M.; DRAGER, Luciano F.; e outros. <b>Tratado de cardiologia SOCESP.</b> Santana de Parnaíba: Editora Manole, 2022.</li><li>– PORTO, Celmo C.; PORTO, Arnaldo L. <b>Exame Clínico, 8ª edição.</b> Rio de Janeiro: Guanabara, 2024. .</li><li>– RESOLUÇÃO COFEN nº 736, de 17 de janeiro de 2024 “Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem.</li></ul>
	<p>Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Realizar o exame clínico do aparelho cardiovascular.</li></ul>
<b>Objetivos</b>	<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Aplicar a técnica de exame físico do aparelho cardiovascular</li><li>– Aplicar processo de enfermagem</li><li>– Interpretar Raio -X em situações de doença de chagas</li></ul>
<b>Duração do cenário</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <i>Prebriefing ou Briefing</i> (10 minutos);</li><li>– Simulação (20 minutos);</li><li>– <i>Debriefing</i> (60 minutos).</li></ul>

---

**Fidelidade do cenário**

- baixa
- média
- alta

---

**Modalidade de simulação**

- simulação clínica com uso de simulador
- simulação clínica com uso de paciente padronizado (ator)
- Prática Deliberada de Ciclos Rápidos (PDCR)
- simulação in situ
- simulação híbrida (simulador + paciente padronizado)

---

**Recursos humanos para condução do cenário**

- um paciente padronizado
- um facilitador do cenário e debriefing
- um técnico de simulação

---

**Recursos materiais**

- cama/maca
- lençol de papel
- escadinha de três degraus
- 3 cadeiras
- mesa
- pia
- dispensador de sabonete líquido
- dispensador de papel descartável (p enxugar as mãos)
- álcool em gel
- estetoscópio

---

**Moulage**

Não será utilizada

---

**Simuladores e equipamentos**

Manequim de alta finalidade com monitor

---

**Descrição do ambiente (incluir documentação, se necessário)**

- Consultório para atendimento:
- cama/maca hospitalar
  - escadinha de três degraus

- 
- lençol de papel para forrar a maca
  - mesa, na mesa colocar estetoscópio e álcool em gel
  - três cadeiras, uma para o enfermeiro, uma para o paciente e uma para o acompanhante
  - pia
  - colocar o dispensador de sabonete líquido do lado direito da pia
  - colocar o dispensador de papel descartável do lado esquerdo da pia

Paciente padronizado deve vestir:

- pulseira de identificação
- Vestimenta Própria

Documentação:

- Processo de Enfermagem (para anotação)
- Raio x com chagas



Disponível em: [https://www.researchgate.net/figure/Figura-54-Radiografia-toracica-de-paciente-de-56-anos-de-idade-com-marcado-aumento\\_fig4\\_318380810](https://www.researchgate.net/figure/Figura-54-Radiografia-toracica-de-paciente-de-56-anos-de-idade-com-marcado-aumento_fig4_318380810)

---

<p><b>Caso/situação clínica (incluir SSVV, se necessário)</b></p>	<p>Paciente homem, 50 anos, agrônomo, comparece a consulta de enfermagem com queixas de fraqueza intensa, fadiga e edema no rosto e pernas. Refere ter diagnóstico de doença de chagas há dois anos.</p> <p>Nega alergias.</p> <p>Antecedentes: Hipertenso e Chagas.</p> <p>Faz uso de Benzidazol 100mg/dia há dois anos.Faz uso de Metoprolol 50/mg há quatro anos</p> <p>Antecedente Familiar: pai (infarto agudo do miocárdio); mãe (acidente automobilístico).Sistema respiratório- taquipneia</p> <p>Sistema cardiovascular – bradicardia 2BCRNFSS Sistema neurológico e gastrointestinal: sem alterações.</p> <p>FC: 55bpm</p> <p>FR: 25irpm</p> <p>PA: 164x96mmHg</p> <p>Temperatura axilar: 36,2°C</p> <p>Saturação periférica em ar ambiente: 92%</p> <p>Glicemia capilar pós- prandial: 110mg/dlNega algias</p>
<p><b>Debriefing</b></p>	<p>O <i>debriefing</i> foi realizado de forma estruturada.25–26</p> <p>Incialmente, os alunos participantes descreverão o cenário realizado e, na sequência, expressarão seus sentimentos e reações sobre o que ocorreu.</p> <p>Serão potencializados os pontos positivos ocorridos durante a realização do cenário e identificadas as lacunas de conhecimento, com reflexão sobre os pontos a serem melhorados. Também Serão discutidas as possibilidades de aplicação do conteúdo na prática profissional.</p>
<p><b>Avaliação</b></p>	<p>A avaliação da atividade será realizada com os seguintes instrumentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Avaliação teórica com questões objetivas (antes e após).</li> <li>2) Escala de Satisfação e Autoconfiança no aprendizado;</li> <li>3) Escala de Satisfação com as Experiências Clínicas Simuladas;</li> <li>4) Escala de Experiência com o Debriefing</li> <li>5) Escala de Design da Simulação</li> </ol>

## **APÊNDICE G - Informações para os participantes**

### **CASO / SITUAÇÃO CLÍNICA:**

Paciente homem, 50 anos, agrônomo, comparece a consulta de enfermagem com queixas de fraqueza intensa, fadiga e edema no rosto e pernas. Refere ter diagnóstico de doença de chagas há dois anos.

Nega alergias.

Antecedentes: Hipertenso e Chagas.

Faz uso de Benzidazol 100mg/dia há dois anos.

Faz uso de Metropolol 50/mg há quatro anos.

Antecedente Familiar: pai (infarto agudo do miocárdio); mãe (acidente automobilístico).

Sistema respiratório- taquipneia

Sistema cardiovascular –

bradicardia 2BCRNFSS

Sistema neurológico e gastrointestinal: sem alterações.

FC: 55 bpm

PA: 164 x 96 mmHg

Temperatura axilar: 36,2°C

Saturação periférica em ar ambiente: 92%Glicemia capilar pós-prandial: 110mg/dl Nega algias.

### **SUA ATIVIDADE:**

Você é o enfermeiro que irá realizar o exame físico cardíaco.

## APÊNDICE H – Roteiro do desempenho do simulado

Paciente homem, 50 anos, agrônomo, comparece a consulta de enfermagem com queixas de fraqueza intensa, fadiga e edemano rosto e pernas. Refere ter diagnóstico de doença de chagas há dois anos.

Nega alergias. Faz uso de Benzidazol 100mg/dia há dois anos e metropolol 50mg/dia há quatro anos. Pais vivos: pai (infarto agudo do miocárdio); mãe (acidente automobilístico). Nega algias.

O que se espera do participante voluntário no cenário	Ações do paciente padronizado caso as ações nãoaconteçam
1. Entre no quarto e se apresente	“Olá! Quem é você? O novo enfermeiro? Eu não te conheço ainda”.
2. Higienize as mãos e faça a conferência da pulseira com a folha do prontuário do paciente	“Você não vai higienizar as mãos? Me falaram que todo mundo que irá tocar em mim precisa fazer isso, para prevenir infecção”; “Por que toda vez que entram aqui conferem a pulseira? Eu tô aqui há dois dias... já devem saber meu nome”.
3. Explique brevemente sobre o procedimento de exame físico cardíaco.	“Você pode me explicar sobre esse exame físico cardíaco?” Questionar também: “Tem certeza que são esses os métodos propedêuticos?”
4. Prepara o ambiente e matérias para realizar o exame físico cardíaco. Provavelmente o voluntário ficará em silêncio enquanto isso	Comportamento esperado
5. Higienize as mãos novamente e coloque máscara e luvas de procedimento	“Você não vai usar luva? Não precisa?”.
6. Pedir para o paciente deitar/sentar e expor o tórax para iniciar o exame físico	Comportamento esperado
7. Realiza Inspeção	Comportamento esperado
8. Realiza palpação	Comportamento esperado
9. Realiza ausculta	Comportamento esperado
10. Higienize as mãos	“Você não vai higienizar as mãos?”

## APÊNDICE I – Briefing

Perguntas que podem direcionar a conversa com o participante voluntário do cenário.

- “Por que será que eu estou apresentando esses sintomas?”
- “Será que vou ter que tomar mais um remédio?”
- Recepcionar os participantes
- Solicitar que desliguem os celulares e que não se alimentem durante a permanência na sala de simulação
- Apresentar o objetivo geral de aprendizagem
- Relembrar sobre o contrato fictício (essa é uma estratégia de aprendizagem e os voluntários irão contribuir com o aprendizado de todos)
- Solicitar um voluntário
- Mostrar ao voluntário o cenário, incluindo o paciente simulado, os materiais disponíveis, a prescrição
- Ler o caso - entregar as informações para os participantes.
- Avaliação teórica com questões objetivas (pré- teste).

Número de participantes como voluntários: **um estudante.**

Número de participantes como observadores: **8 a 10 estudantes**

## APÊNDICE J – Debriefing

Iniciar o *debriefing* agradecendo a participação do voluntário e pedindo que todos batam palmas.

Perguntar primeiro ao participante voluntário como foi o cenário e que ele/ela destaque os pontos positivos, ou seja, mencione o que fez corretamente e o que foi fácil de realizar; pedir ao participante voluntário que justifique suas ações; após ouvir o voluntário, repetir as perguntas para os participantes observadores.

No primeiro momento, focar nos aspectos que foram apresentados de forma correta.

O facilitador deve direcionar ou explorar os pontos centrais do cenário.

Após, perguntar ao participante voluntário o que ele/ela faria de diferente se entrasse novamente no cenário ou o que ele/ela achou mais desafiador.

Ouvir o participante voluntário e conduzir a discussão com os participantes voluntários e observadores; direcionar e explorar os pontos centrais do cenário estimulando que os próprios participantes respondam às perguntas uns dos outros.

O facilitador deve evitar transformar o *debriefing* em uma aula expositiva, mas não é impeditivo ajudar nas discussões.

Finalizar o *debriefing* pedindo aos participantes que realizem um resumo dos objetivos de aprendizagem aprendidos.

Utilizar o checklist para direcionar a observação dos participantes que estarão fora do cenário, assim como auxiliar no processo de *debriefing*.

Obs.: pode-se permitir que o paciente padronizado expresse suas percepções durante o *debriefing*. Realizar as avaliações:

- Avaliação teórica com questões objetivas (pós-teste).
- Escala de Satisfação e Autoconfiança no aprendizado;
- Escala de Satisfação com as Experiências Clínicas Simuladas;
- Escala de Experiência com o *Debriefing*
- Escala de Design da Simulação

## APÊNDICE K – Checklist

TÓPICOS	PONTUAÇÃO OBTIDA	NOTA FINAL SOMA DOS TÓPICOS
DO COMPORTAMENTO		A pontuação será definida após a validação
DA BIOSSEGURANÇA		
DA COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL E INTERPROFISSIONAL		
DO EXAME FÍSICO CARDÍACO		

Assinatura do Estudante: \_\_\_\_\_

Assinatura do Professor: \_\_\_\_\_

### DO COMPORTAMENTO

Encerrar a prova. A nota do estudante será igual a 0,0 (zero)

ITENS	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA
1 – Apresenta-se com respeito ao paciente-ator, colegas e professores	A pontuação será definida após a validação
2 – Assegura concentração e disposição para realizar atividade	
<b>SUBTOTAL (DO COMPORTAMENTO)</b>	

### DA BIOSSEGURANÇA

Este é um tópico obrigatório. Caso o estudante não cumpra, será descontado 0,5 ponto em cada item.

ITENS	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA
1 – Apresenta-se com vestuário adequado para o local e atividade a ser realizada, respeitando a NR32 (jalecos, sapatos fechados, sem adornos)	A pontuação será definida após a validação
2 – Aplica procedimentos de biossegurança e otimiza o ambiente dentro das possibilidades locais (higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel)	
<b>SUBTOTAL (DE BIOSSEGURANÇA)</b>	

## DA COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL E INTERPROFISSIONAL

Este é um tópico obrigatório. Caso o estudante não cumpra, será descontado 0,5 ponto em cada item

ITENS	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA
<b>CORTESIA</b> 1. bate à porta antes de entrar no ambiente com o paciente; ou pede licença ao se aproximar do leito; ouchama o paciente até o local de atendimento ..... 2. emprega tom de voz e humor agradáveis e cabíveis ao momento ..... 3. emprega a cortesia comum como integrante da comunicação profissional (“oi”, “bom dia/boa tarde/boa noite”, “por favor”, “obrigado(a)”, “tchau”) .....	
<b>USO DOS NOMES</b> 4. aplica procedimentos para segurança do paciente - confirma paciente certo (nome ou data de nascimento)..... 5. chama as pessoas pelo nome durante o atendimento ..... 6. apresenta-se ao paciente informando nome e título/função .....	
<b>ESCLARECIMENTO E AUTORIZAÇÃO PARA O PROCEDIMENTO</b> 7. explica ao paciente o procedimento que será realizado ..... 8. pede autorização e colaboração ao paciente para realizar o procedimento .....	
<b>PRIVACIDADE</b> 9. fecha a porta, puxa as cortinas ou posiciona biombos ao redor do leito (conforme o cenário) .....	
<b>SUBTOTAL (DA COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL E INTERPROFISSIONAL)</b>	

## Exame Físico do Aparelho Cardiovascular

\*\* A nota do estudante será igual a 0,0 (zero) no tópico correspondente e nos tópicos que sofrerem influência.

ITENS	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA
<p><b>Inspeção</b></p> <p>1. certifica-se de que o paciente está em decúbito dorsal ou sentado.....</p> <p>2. expõe o tórax.....</p> <p>3. inspeciona e identifica tipo de tórax.....</p> <p>4. inspeciona e identifica sinais de alterações cardiovasculares relacionada a fâneros.....</p> <p>5. inspeciona e identificar sinais de xantomias localizados nas pálpebras.....</p> <p>6. inspeciona região cervical e identifica turgência de jugular no ângulo de 45°C.....</p> <p>7. inspecionar pulsação visível em carótida direita e esquerda.....</p> <p>8. inspeciona e identifica circulação colateral e cicatrizes na região precordial .....</p> <p>9. inspeciona a presença de pulsação na área do ictus cordis.....</p> <p>10. inspeciona a presença de pulso epigástrico.....</p> <p><b>Palpação</b></p> <p>11. palpar todos os pulsos arteriais e identifica alterações (carotídeo, braquial, radial, femoral, poplíteo, pedioso, tibial posterior) sempre comparando um lado com o outro.....</p> <p>12. palpar MMII verificando se tem edemas, (sinal de Godet), avalia-se pela escala em cruces (de + a ++++),.....</p> <p>13. palpar e investigar a perfusão periférica, com base na temperatura, coloração e grau de enchimento das extremidades (2 a 3 segundos) .....</p> <p>14. palpar a musculatura da panturrilha com o paciente em decúbito dorsal e membro em semiflexão.....</p> <p>15. palpação do ictus cordis conforme o biótipo (brevilíneo, normolíneo e longilíneo) avaliar extensão, intensidade, mobilidade, ritmo e frequência.....</p> <p>16. estima a extensão do ictus cordis por meio das polpas digitais que localizam o choque de ponta. Normal 2 a 3cm.....</p> <p>17. caso apresente dificuldade para localizar o ictus cordis, certifica-se de mudar o paciente para posição lateral esquerda, orientar o paciente a expirar completamente e manter-se sem respirar por alguns segundos. Em pacientes do sexo feminino, pode ser necessário afastar a mama esquerda para cima ou para o lado.....</p> <p>18. palpar o frêmito no terceiro espaço intercostal lado esquerdo, com a mão espalmada sobre o precórdio, para sentir as vibrações.....</p> <p>19. avaliar três características no frêmito: localização, usando-se como referência as áreas de ausculta; <u>situação no ciclo cardíaco</u>, diferenciando-se então pela coincidência ou não com o pulso carotídeo, os frêmitos sistólico, diastólico e sistodiastólico; e intensidade, avaliada em cruces (+ a + + + +).....</p> <p><b>Ausculta</b></p> <p>20. Manter a paciente nas posições deitada, sentada na beira do leito ou em uma cadeira com o tórax ligeiramente inclinado para a frente.....</p>	

<p>21. Identificar e auscultar os cinco focos cardíacos (aórtico, aórtico acessório, pulmonar, tricúspide e mitral)</p> <p>a) foco ou área aórtica (FAo) localiza-se no 2º espaço intercostal na linha paraesternal do lado direito.....</p> <p>b) foco ou área pulmonar (FP) localiza-se no 2º espaço intercostal na linha paraesternal do lado esquerdo.....</p> <p>c) foco ou área aórtica acessória localiza-se no 3º espaço intercostal na linha paraesternal lado esquerdo.....</p> <p>d) foco ou área tricúspide (FT) corresponde à base do apêndice xifoide, no 3º ou 4º espaço intercostal na linha paraesternal ligeiramente para a esquerda.....</p> <p>e) foco ou área mitral (FM) se situa no 4º ou 5º espaço intercostal esquerdo da linha hemiclavicular e corresponde ao ictus cordis ou ponta do coração.....</p> <p>22. Caracteriza as bulhas cardíacas de acordo com a ritmicidade, fonese, quantidade e presença de sopro.....</p>	
<b>SUBTOTAL [DO EXAME FÍSICO CARDIOVASCULAR]</b>	

**NOME DO ESTUDANTE:** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE L - Avaliação cognitiva

QUESTÕES	ANTES DA SIMULAÇÃO	APÓS A SIMULAÇÃO
1. No sistema cardiovascular são utilizados quais métodos propedêuticos:	a) <input type="checkbox"/> inspeção, palpação e percussão. b) <input type="checkbox"/> percussão e ausculta. c) <input type="checkbox"/> palpação e ausculta. d) <input checked="" type="checkbox"/> inspeção, palpação e ausculta.	a) <input type="checkbox"/> inspeção, palpação e percussão. b) <input type="checkbox"/> percussão e ausculta. c) <input type="checkbox"/> palpação e ausculta. d) <input checked="" type="checkbox"/> inspeção, palpação e ausculta.
2. O que avaliamos no <i>ictus cordis</i> :	a) <input type="checkbox"/> marcha, postura e fânero b) <input type="checkbox"/> ritmo e frequência c) <input checked="" type="checkbox"/> extensão, intensidade, mobilidade, ritmo e frequência d) <input type="checkbox"/> extensão e mobilidade	a) <input type="checkbox"/> marcha, postura e fânero b) <input type="checkbox"/> ritmo e frequência c) <input checked="" type="checkbox"/> extensão, intensidade, mobilidade, ritmo e frequência d) <input type="checkbox"/> extensão e mobilidade
3. Ao palpar o frêmito cardíaco devemos avaliar quais características:	a) <input type="checkbox"/> brevílineo, normolineo e longilíneo b) <input type="checkbox"/> situação no ciclo cardíaco e intensidade c) <input type="checkbox"/> artérias e pulsos d) <input checked="" type="checkbox"/> localização, situação no ciclo cardíaco e intensidade	a) <input type="checkbox"/> brevílineo, normolineo e longilíneo b) <input type="checkbox"/> situação no ciclo cardíaco e intensidade c) <input type="checkbox"/> artérias e pulsos d) <input checked="" type="checkbox"/> localização, situação no ciclo cardíaco e intensidade
4. Quais são os focos cardíacos:	a) <input type="checkbox"/> aórtico, aórtico acessório, pulmonar e tricúspide b) <input type="checkbox"/> pulmonar, mitral e aórtico c) <input checked="" type="checkbox"/> aórtico, aórtico acessório, pulmonar, tricúspide e mitral d) <input type="checkbox"/> tricúspide, mitral e pulmonar	a) <input type="checkbox"/> aórtico, aórtico acessório, pulmonar e tricúspide b) <input type="checkbox"/> pulmonar, mitral e aórtico c) <input checked="" type="checkbox"/> aórtico, aórtico acessório, pulmonar, tricúspide e mitral d) <input type="checkbox"/> tricúspide, mitral e pulmonar
5. Qual a localização e espaço intercostal (EIC) do foco aórtico:	a) <input checked="" type="checkbox"/> 2º EIC, na linha paraesternal lado direito b) <input type="checkbox"/> 4º EIC, na linha hemiclavicular lado direito c) <input type="checkbox"/> 5º EIC, na linha	a) <input checked="" type="checkbox"/> 2º EIC, na linha paraesternal lado direito b) <input type="checkbox"/> 4º EIC, na linha hemiclavicular lado direito c) <input type="checkbox"/> 5º EIC, na

	paraesternal lado esquerdo	linha hemiclavicular lado esquerdo	linhahemiclavicular lado esquerdo
	d) ( ) 6º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo		d) ( ) 6º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo
<b>6. Qual a localização e espaço intercostal(EIC) do foco aórtico acessório:</b>	a) (x) 3º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo		a) (x) 3º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo
	b) ( ) 4º EIC, na linha hemiclavicular lado direito		b) ( ) 4º EIC, na linha hemiclavicular lado direito
	c) ( ) 5º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo		c) ( ) 5º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo
	d) ( ) 6º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo		d) ( ) 6º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo
<b>7. Qual a localização e espaço intercostal(EIC) do foco pulmonar:</b>	a) ( ) 3º EIC, na linha paraesternal lado direito		a) ( ) 3º EIC, na linha paraesternal lado direito
	b) ( ) 4º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo		b) ( ) 4º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo
	c) ( ) 5º EIC, na linha hemiclavicular do direito		c) ( ) 5º EIC, na linha hemiclavicular do direito
	d) (x) 2º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo		d) (x) 2º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo
<b>8. Qual a localização e espaço intercostal(EIC) do foco tricúspide:</b>	a) ( ) 2º EIC, na linha hemiclavicular lado direito		a) ( ) 2º EIC, na linha hemiclavicular lado direito
	b) (x) 3º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo		b) (x) 3º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo
	c) ( ) 6º EIC, na linha hemiclavicular do direito		c) ( ) 6º EIC, na linha hemiclavicular do direito
	d) ( ) 2º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo		d) ( ) 2º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo
<b>9. Qual a localização e espaço intercostal(EIC) do foco mitral:</b>	a) (x) 5º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo		a) (x) 5º EIC, na linha hemiclavicular lado esquerdo
	b) ( ) 3º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo		b) ( ) 3º EIC, na linha paraesternal lado esquerdo
	c) ( ) 2º EIC, na linha		c) ( ) 2º EIC, na linha

	paraesternal lado direito	paraesternal lado direito
	d) <input type="checkbox"/> 4º EIC, na linha hemiclavicular esquerdo	d) <input type="checkbox"/> 4º EIC, na linha hemiclavicular esquerdo
<b>10. Para avaliarmos os pulsos arteriais (carotídeo, braquial, radial, femoral, poplíteo, pedioso, tibial posterior) é utilizado qual método propedêutico:</b>	a) <input type="checkbox"/> inspeção b) <input checked="" type="checkbox"/> palpação c) <input type="checkbox"/> percussão d) <input type="checkbox"/> ausculta	a) <input type="checkbox"/> inspeção b) <input checked="" type="checkbox"/> palpação c) <input type="checkbox"/> percussão d) <input type="checkbox"/> ausculta
<b>11. Na ausculta devemos avaliar:</b>	a) <input type="checkbox"/> presença de sopro b) <input checked="" type="checkbox"/> fonese, ritmo, frequência e presença de sopro c) <input type="checkbox"/> fonese, frequência e presença de sopro d) <input type="checkbox"/> ritmo	a) <input type="checkbox"/> presença de sopro b) <input checked="" type="checkbox"/> fonese, ritmo, frequência e presença de sopro c) <input type="checkbox"/> fonese, frequência e presença de sopro d) <input type="checkbox"/> ritmo

**ACERTOS:** \_\_\_\_\_

**ACERTOS:** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE M – AVALIAÇÃO

### Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem

#### ITENS

Satisfação com a aprendizagem atual	
1. Os métodos de ensino utilizados nesta simulação foram úteis e eficazes.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
2. A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do exame físico cardíaco	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
3. Eu gostei do modo como meu professor ensinou através da simulação.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
4. Os materiais didáticos utilizados nesta simulação foram motivadores e ajudaram-me a aprender.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
5. A forma como o meu professor ensinou através da simulação foi adequada para a forma como eu aprendo.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
A autoconfiança na aprendizagem	
6. Estou confiante de que domino o conteúdo da atividade de simulação que meu professor me apresentou.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
7. Estou confiante que esta simulação incluiu o conteúdo necessário para o domínio do currículo médico cirúrgico.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
8. Estou confiante de que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em um ambiente clínico.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
9. O meu professor utilizou recursos úteis para ensinar a simulação.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
10. É minha responsabilidade como o aluno aprender o que eu preciso saber através da atividade de simulação.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
11. Eu sei como obter ajuda quando eu não entender os conceitos abordados na simulação.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
12. Eu sei como usar atividades de simulação para aprender habilidades.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )
13. É responsabilidade do professor dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula.	1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( )

#### Referência:

ALMEIDA, R. G. S.; MAZZO, A.; MARTINS, J. C. A.; BAPTISTA, R. C. N.; GIRÃO, F. B.; MENDES, I. A. C. Validação para a língua portuguesa da escala Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 1007-1013, 2015. doi: 10.1590/0104-1169.0472.2643.

## Escala de Experiência com o *Debriefing*

### ITENS

#### Fator 1) Analisando os pensamentos e sentimentos

1. O *debriefing* me ajudou a analisar meus pensamentos. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
2. O professor reforçou aspectos do comportamento da equipe de saúde. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
3. O ambiente de *debriefing* foi fisicamente confortável. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
4. Sentimentos incorretos foram resolvidos por meio do *debriefing*. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

#### Fator 2) Aprendendo e fazendo conexões

5. O *debriefing* ajudou-me a fazer conexões na minha aprendizagem. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
6. O *debriefing* foi útil para processar a experiência da simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
7. O *debriefing* proporcionou-me oportunidades de aprendizagem. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
8. O *debriefing* ajudou-me a encontrar um significado na simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
9. As minhas dúvidas da simulação foram respondidas pelo *debriefing*. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
10. Tornei-me mais consciente de mim mesmo durante a sessão de *debriefing*. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
11. O *debriefing* ajudou-me a esclarecer problemas. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
12. O *debriefing* ajudou-me a fazer conexões entre teoria e situações da vida real. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

#### Fator 3) Habilidade do professor em conduzir o *debriefing*

13. O professor permitiu-me tempo suficiente para verbalizar meus sentimentos antes dos comentários. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
14. Na sessão de *debriefing* o professor fez os esclarecimentos corretos. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
15. O *debriefing* forneceu um meio para eu refletir sobre minhas ações durante a simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
16. Eu tive tempo suficiente para esclarecer meus questionamentos. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5
17. Na sessão de *debriefing* o professor foi um especialista na temática desenvolvida na simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

#### Fator 4) Orientação apropriada do professor

18. O professor ensinou a quantidade certa durante a sessão de *debriefing*. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

---

19. O professor realizou uma avaliação construtiva da simulação durante o *debriefing*.

---

20. O professor forneceu orientação adequada durante o *debriefing*.

---

Referência:

ALMEIDA, R. G. S.; MAZZO, A.; MARTINS, J. C. A.; COUTINHO, V. R. D.; JORGE, B. M.; MENDES, I. A. C. Validation to Portuguese of the

Debriefing Experience Scale. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 4, p. 658-664, 2016. doi: 10.1590/0034-7167.2016690413i

## Escala de *Design* da Simulação

### ITENS

#### Fator 1) Objetivos e informações

1. No início da simulação foi fornecida informação suficiente para proporcionar orientação e incentivo. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

2. Eu entendi claramente a finalidade e os objetivos da simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

3. A simulação forneceu informação suficiente, de forma clara, para eu resolver a situação-problema. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

4. Foi-me fornecida informação suficiente durante a simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

5. As pistas foram adequadas e direcionadas para promover a minha compreensão. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

#### Fator 2) Apoio

6. O apoio foi oferecido em tempo oportuno. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

7. A minha necessidade de ajuda foi reconhecida. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

8. Eu senti-me apoiado pelo professor durante a simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

9. Eu fui apoiado no processo de aprendizagem. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

#### Fator 3) Resolução de problemas

10. A resolução de problemas de forma autônoma foi facilitada. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

11. Fui incentivado a explorar todas as possibilidades da simulação. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

12. A simulação foi projetada para o meu nível específico de conhecimento e habilidades. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

13. A simulação permitiu-me a oportunidade de priorizar as avaliações e os cuidados de enfermagem. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

14. A simulação proporcionou-me uma oportunidade de estabelecer objetivos para assistência do meu paciente. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

#### Fator 4) *Feedback* / Reflexão

15. O feedback fornecido foi construtivo. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

16. O feedback foi fornecido em tempo oportuno. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

17. A simulação permitiu-me analisar meu próprio comportamento e ações. ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) NA

---

18. Após a simulação houve oportunidade para obter orientação /  1  2  3  4  5  NA  
feedback do professor, a fim de construir conhecimento para outro  
nível.

**Fator 5) Realismo**

19. O cenário se assemelhava a uma situação da vida real.  1  2  3  4  5  NA

---

20. Fatores, situações e variáveis da vida real foram  1  2  3  4  5  NA  
incorporados ao cenário desimulação.

---

Referência:

ALMEIDA, R. G. S.; MAZZO, A.; MARTINS, J. C. A.; PEDERSOLI, C. E.; FUMINCELLI, L.; MENDES, I. A. C. Validação para a língua portuguesa da *Simulation Design Scale*. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 24, n. 4, p. 934-940, 2015. doi: 10.1590/0104-0707201500004570014.

## 10 ANEXOS

### ANEXO I

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL  
DO MUNICÍPIO DE ASSIS -



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE SIMULAÇÃO CLÍNICA NO EXAME DO SISTEMA CARDIOVASCULAR

**Pesquisador:** Daniel Augusto da Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 76641223.6.0000.8547

**Instituição Proponente:** FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.677.870

##### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_2261062.pdf, de 13/12/2023) e do Projeto Detalhado (ProjetoTCCYasmin.doc, de 13/12/2023).

**Resumo:** Introdução: As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem apontam que há necessidade de elaborar projetos políticos pedagógicos com foco no ensino centrado no estudante. A metodologia ativa confronta o perfil de estudante; ele acaba sendo o centro e o professor um orientador, desenvolve uma visão ampliada, autônoma, duradoura, crítica, reflexiva contribuindo no entendimento dos conteúdos estudados e associando a teoria e a prática. Entre as estratégias de ensino, temos a simulação clínica que é um plano pedagógico pautado em uma estratégia experiencial que tem o intuito de abordar e estimular o estudante a alcançar as competências necessárias, garantindo um atendimento seguro e eficaz. Mediante a essa metodologia baseada na simulação clínica é essencial que se faça a construção de um cenário, checklist, briefing e debriefing que pode ser utilizada em várias áreas de conhecimento geral e específico como por exemplo no sistema cardiovascular que é responsável por fazer o transporte de oxigênio e nutrientes através do sangue e a avaliação dos métodos propedêuticos de como deve ser realizado o exame físico cardíaco. **Objetivo:** Construir e validar instrumentos para simulação clínica do aparelho cardiovascular no ensino superior de graduação em Enfermagem.

**Endereço:** Av. GETULIO VARGAS, 1200, bloco 05  
**Bairro:** VILA NOVA SANTANA **CEP:** 19.807-130  
**UF:** SP **Município:** ASSIS  
**Telefone:** (18)3302-1055 **Fax:** (18)3302-1066 **E-mail:** comitedeetica@fema.edu.br

Continuação do Parecer: 6.677.670

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Construir e validar instrumentos para simulação clínica do aparelho cardiovascular no ensino superior de graduação em Enfermagem.

**Objetivo Secundário:**

- a) Elaborar um cenário do aparelho cardiovascular;
- b) Elaborar um checklist do aparelho cardiovascular;
- c) Elaborar um briefing do aparelho cardiovascular;
- d) Elaborar um debriefing do aparelho cardiovascular;
- e) Validar o instrumento elaborado.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

A participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas, sendo que os desconfortos poderão existir, pela exposição de dados e informações de cunho pessoal, e pela possibilidade e necessidade de realizar a avaliação mais de uma vez, até que haja consenso entre os participantes-avaliadores de no mínimo 80%.

Todavia, todas as informações coletadas neste estudo serão de caráteres estritamente confidenciais, de forma que somente os pesquisadores e orientadores terão conhecimento da identidade dos participantes. Além disso, como pesquisa quantitativa, os dados serão tratados em sua totalidade, com análise quantitativa, fato que minimiza, ou exclui, a possibilidade de identificação do emissor da respectiva opinião.

**Benefícios:**

Este estudo não fornecerá benefício direto aos participantes/juízes, entretanto, como benefício coletivo, a validação de instrumentos para o ensino da prática de enfermagem é promissora para a elevação da qualidade do ensino e poderão ser adotados por todos os professores que assim desejarem.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, de desenvolvimento metodológico,

**Endereço:** AV. GETULIO WARGAS, 1200 , bloco 05  
**Bairro:** VILA NOVA SANTANA **CEP:** 13.807-130  
**UF:** SP **Município:** ASSIS  
**Telefone:** (18)3302-1055 **Fax:** (18)3302-1096 **E-mail:** comitedetica@fema.edu.br

Continuação do Parecer: 6.677.8/0

do tipo validação de conteúdo por meio da aplicação da técnica Delphi, a ser realizado em duas etapas. A primeira etapa refere-se à construção dos instrumentos conforme o objetivo deste estudo. A construção será realizada pelos pesquisadores, empregando-se a revisão da literatura. A segunda etapa refere-se à validação de conteúdo dos instrumentos construídos, com uso da técnica Delphi. Adotar-se-á o índice de 80% como nível mínimo de consenso a ser obtido pelos juízes neste processo de validação. Será considerada uma amostra de 100 participantes. Previsão de início em 01/03/2024 e previsão de encerramento do estudo em 30/11/2024, segundo o cronograma que está no documento intitulado "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_2261062.pdf".

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Recomendações:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há óbices éticos que impliquem em pendências ou inadequações.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética FEMa, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº510 de 2016, na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

De acordo com o cronograma de execução, é indispensável que os relatórios sejam postados, como segue:

RELATÓRIO PARCIAL: até 30/06/2024

RELATÓRIO FINAL: até 30/01/2025

Resalta-se que este CEP já disponibiliza o modelo a ser utilizado para a elaboração dos relatórios (parcial ou final), podendo ser acessado e baixado pelo endereço:

[https://www.fema.edu.br/images/fema/pesquisa/modelos\\_documentos/FormularioRelatorioParcial\\_CEPFema.doc](https://www.fema.edu.br/images/fema/pesquisa/modelos_documentos/FormularioRelatorioParcial_CEPFema.doc)

[https://www.fema.edu.br/images/fema/pesquisa/modelos\\_documentos/FormularioRelatorioFinal\\_CEPFema.doc](https://www.fema.edu.br/images/fema/pesquisa/modelos_documentos/FormularioRelatorioFinal_CEPFema.doc)

Endereço: Av. GETULIO VARGAS, 1200, bloco 05  
Bairro: VILA NOVA SANTANA CEP: 19.807-130  
UF: SP Município: ASSIS  
Telefone: (18)3302-1055 Fax: (18)3302-1096 E-mail: comitedetica@fema.edu.br

Continuação do Parecer: 6.677.670

O CEP-FEMA, destaca que a responsabilidade do pesquisador (es) é indelegável e indeclinável, abrangendo aspectos éticos e legais, cabendo-lhe (s):

- Conduzir o processo de Consentimento e/ou Assentimento Livre e Esclarecido;
- Apresentar dados solicitados pelo sistema CEP-CONEP a qualquer momento;
- Desenvolver o projeto conforme delineado e aprovado, justificando por meio de Emenda, qualquer alteração ou interrupção;
- Elaborar os relatórios parcial e final conforme datas estipuladas;
- Manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 05 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- Publicar os resultados com os devidos créditos a todos os envolvidos no estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2281962.pdf	13/12/2023 11:39:27		Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCEYasmin.docx	13/12/2023 11:39:10	Daniel Augusto da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoTCCYasmin.doc	13/12/2023 11:36:51	Daniel Augusto da Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termoinfra_cardiook.pdf	13/12/2023 11:36:28	Daniel Augusto da Silva	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_cardiovascularok.pdf	13/12/2023 11:36:14	Daniel Augusto da Silva	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Av. GETULIO VARGAS, 1200, bloco 05  
 Bairro: VILA NOVA SANTANA CEP: 19.807-130  
 UF: SP Município: ASSIS  
 Telefone: (18)3302-1055 Fax: (18)3302-1096 E-mail: comitedetica@fema.edu.br

ASSIS, 29 de Fevereiro de 2024

---

**Assinado por:**  
**ROSANGELA GONCALVES DA SILVA**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. GETULIO VARGAS, 1200 - bloco 05

**Bairro:** VILA NOVA SANTANA

**CEP:** 19.807-130

**UF:** SP

**Município:** ASSIS

**Telefone:** (18)3302-1055

**Fax:** (18)3302-1066

**E-mail:** [comitedeetica@fema.edu.br](mailto:comitedeetica@fema.edu.br)