



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO- AFYA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E SAÚDE  
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E SAÚDE

**CAPACITAÇÃO DOCENTE NO ENSINO MÉDICO: USO DE UM  
MANUAL DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO RECURSO  
PEDAGÓGICO.**

**Marlon Sousa Lopes**



Duque de Caxias  
Junho/2025

# **CAPACITAÇÃO DOCENTE NO ENSINO MÉDICO: USO DE UM MANUAL DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO RECURSO PEDAGÓGICO.**

**Marlon Sousa Lopes**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Saúde da Universidade do Grande Rio, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre.

Área de Concentração: Ensino de Ciências e Saúde  
Linha de Pesquisa: Abordagens conceituais

Orientador  
*Dr. Artur Antônio Melo de Lira Brandt*

Prof. Adjunto  
Programa de Pós-Graduação em  
Ensino de Ciências e Saúde  
Universidade do Grande Rio

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**  
**AFYA UNIVERSIDADE UNIGRANRIO – BIBLIOTECA EUCLIDES DA CUNHA**

L864c Lopes, Marlon Sousa.  
Capacitação docente no ensino médico : uso de um manual de simulação realística como recurso pedagógico / Marlon Sousa Lopes. – Duque de Caxias, 2025.  
59 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Saúde) – Afya Universidade Unigranrio, Escola de Ciências da Saúde, Duque de Caxias, 2025.

"Orientador: Dr. Artur Antônio Melo de Lira Brandt".

Referências: f. 51-54.

1. Ciências médicas. 2. Treinamento por simulação. 3. Educação médica. 4. Escolas de medicina - Corpo docente. 5. Prática de ensino. I. Brandt, Artur Antônio Melo de Lira. II. Afya Universidade Unigranrio. III. Título.

CDD – 610.71

**MARLON SOUSA LOPES**

**CAPACITAÇÃO DOCENTE NO ENSINO MÉDICO: USO DE UM MANUAL DE  
SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO RECURSO PEDAGÓGICO.**

Dissertação submetida à Banca Examinadora como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre.

Aprovada em 10 de junho de 2025, por:

---

Prof. Dr. Artur Antônio Melo de Lira Brandt  
(Orientador)

Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências - PPGEC  
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)

---

Prof. Dr. Rodrigo Francisco de Jesus

Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências - PPGEC  
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)

---

Profa. Dra. Thaís Porto Amadeu

Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas- PGCM  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

---

Prof. Dr. Victor Gomes de Paula

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

*"Não ter ouvido algo não é tão bom quanto ouvi-lo; ouvi-lo não é tão bom quanto vê-lo; vê-lo não é tão bom quanto conhecê-lo; conhecê-lo não é tão bom quanto colocá-lo em prática."*

— Xunzi (c. 313–238 a.C.), filósofo chinês da tradição confucionista

## **AGRADECIMENTOS**

A cada etapa da minha caminhada, reconheço que nada seria possível sem o apoio incondicional daqueles que são meu alicerce mais firme. Por isso, agradeço primeiramente aos meus pais, que são, e sempre serão, a minha maior inspiração. O exemplo de dedicação, ética e amor que recebi deles é o que sustenta todas as minhas conquistas.

À minha esposa, minha parceira de todas as horas, que foi abrigo nos momentos difíceis e ânimo constante nos dias de cansaço. Seu apoio inabalável, sua paciência, e sua presença silenciosamente forte foram essenciais para que eu pudesse seguir com serenidade e foco. Ter você ao meu lado é um privilégio e um conforto imensurável.

Expresso também minha profunda gratidão à coordenação do curso da UNICEPLAC, que nos acompanhou com comprometimento e incentivo ao longo de toda a trajetória. Seu suporte constante foi decisivo para a realização deste trabalho.

Às minhas amigas de turma, com quem entrei nesta jornada de mestrado e que seguiram comigo como companheiras leais, compartilhando saberes, angústias e conquistas. Vocês foram meu suporte acadêmico e emocional, e a caminhada se tornou muito mais leve e significativa por tê-las por perto.

Agradeço com especial consideração ao meu orientador, que esteve presente em todas as etapas desta caminhada acadêmica. Seu apoio, suas contribuições e sua disponibilidade para acompanhar cada fase do processo foram essenciais para a construção deste trabalho, sempre com direcionamento e incentivo diante dos desafios.

Aos colegas que chegaram em momentos posteriores, mas que se tornaram peças fundamentais na composição da nossa equipe. Suas ideias, sua energia e seu entusiasmo tornaram o ambiente ainda mais fértil para o aprendizado coletivo.

Não posso deixar de agradecer a todos os docentes que participaram da pesquisa e que gentilmente compartilharam seu tempo e suas reflexões, o que tornou este estudo possível. Também deixo minha gratidão à equipe que atuou ao longo do mestrado, nos bastidores ou na linha de frente.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da UNIGRANRIO que tivemos o privilégio de conhecer ao longo dessa

jornada, expresse minha sincera gratidão. Suas aulas, experiências e orientações trouxeram valiosos aprendizados e foram decisivas para o enriquecimento da nossa formação acadêmica e pessoal.

Agradeço ainda aos professores membros da banca examinadora, pela leitura atenta, pelas valiosas contribuições e por enriquecerem este trabalho com suas observações e sugestões. A presença de cada um nesta etapa final foi motivo de honra e gratidão.

**MARLON SOUSA LOPES. CAPACITAÇÃO DOCENTE NO ENSINO MÉDICO: USO DE UM MANUAL DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO RECURSO PEDAGÓGICO, 2025.** Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências – Universidade do Grande Rio, UNIGRANRIO, Duque de Caxias. Rio de Janeiro. 2025.

## RESUMO

A crescente adoção da simulação realística como estratégia de ensino inserida nas metodologias ativas tem evidenciado a necessidade de docentes capacitados para sua condução pedagógica. No entanto, a formação pedagógica específica ainda é limitada, gerando lacunas na prática docente. Diante desse cenário, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a percepção de docentes de medicina sobre a utilidade, aplicabilidade e contribuição pedagógica de um manual de simulação realística desenvolvido para apoiar a prática docente. Trata-se de um estudo de natureza aplicada e abordagem qualitativa e quantitativa (método misto), com delineamento exploratório e descritivo, realizado com 22 docentes que atuam no eixo de habilidades médicas. O manual foi disponibilizado em formato digital, por três semanas, aos 24 docentes do eixo, sendo avaliado por 22 deles por meio de questionário estruturado, contendo 11 questões fechadas (escala de Likert) e 8 abertas, aplicado via Google Forms®. As respostas quantitativas foram tratadas por estatística descritiva e as qualitativas por análise de conteúdo, complementada pelo uso do software IRaMuTeQ, que reforçou a interpretação dos dados qualitativos. Os resultados indicaram ampla aceitação do manual, com destaque para a clareza das instruções, aplicabilidade prática e contribuição para a segurança e a qualificação pedagógica dos facilitadores. A pesquisa evidenciou que a disponibilização de um material estruturado pode fortalecer a formação docente em simulação e potencializar práticas de ensino mais qualificadas e seguras. Como desdobramentos futuros, sugere-se o desenvolvimento de recursos complementares, como oficinas práticas e materiais audiovisuais. O estudo está vinculado à área de concentração “Ensino de Ciências e Saúde” e à linha de pesquisa “Abordagens Conceituais”.

**Palavras-chave:** Treinamento por Simulação; Educação Médica; Docentes; Métodos de Ensino; Materiais de Ensino.

## ABSTRACT

The growing adoption of realistic simulation as a teaching strategy within active methodologies has highlighted the need for trained faculty to conduct it pedagogically. However, specific pedagogical training remains limited, leading to gaps in teaching practice. In this context, the present study aimed to evaluate the perceptions of medical faculty regarding the usefulness, applicability, and pedagogical contribution of a realistic simulation manual developed to support teaching practice. This is an applied study with a mixed-methods approach, of exploratory and descriptive design, conducted with 22 faculty members who work in the medical skills axis. The manual was made available in digital format for three weeks to 24 faculty members, and was evaluated by 22 of them through a structured questionnaire containing 11 closed questions (Likert scale) and 8 open-ended questions, administered via Google Forms®. Quantitative responses were analyzed using descriptive statistics, while qualitative answers were examined through content analysis, complemented by automated textual analyses using the IRaMuTeQ software, which reinforced the interpretation of qualitative data. The results indicated broad acceptance of the manual, with emphasis on the clarity of its instructions, practical applicability, and its contribution to the safety and pedagogical qualification of facilitators. The study demonstrated that providing a structured material can strengthen faculty training in simulation and enhance safer and higher-quality teaching practices. Future developments may include the creation of complementary resources, such as practical workshops and audiovisual materials. The study is linked to the research area “Science and Health Education” and the research line “Conceptual Approaches.”

**Keywords:** Simulation Training; Medical Education; Teachers; Teaching Methods; Teaching Materials.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CERS	Centro de Realidade Simulada
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
IBCMED	Instituto Brasileiro de Ciências Médicas
IES	Instituição de Educação Superior
IRaMuTeQ	<i>Interface de R pour les Analyses Multitextes et de Questionnaires</i>
PBL	<i>Problem-Based Learning</i>
TBL	<i>Team-Based Learning</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNICEPLAC	Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
UNIGRANRIO	Universidade do Grande Rio

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Papel da formação docente na integração entre teoria, prática e atitudes pela simulação realística.....	22
<b>Figura 2</b> – Perfil dos docentes quanto à experiência em simulação realística.....	29
<b>Figura 3</b> – Avaliação da facilidade de uso do manual de simulação realística.....	30
<b>Figura 4</b> – Percepção sobre a aplicabilidade do conteúdo do manual.....	30
<b>Figura 5</b> – Avaliação do impacto do manual nas habilidades pedagógicas.....	31
<b>Figura 6</b> – Avaliação do manual em relação às expectativas dos docentes.....	31
<b>Figura 7</b> – Clareza das instruções e informações do manual.....	32
<b>Figura 8</b> – Avaliação do nível de detalhamento das informações do manual.....	32
<b>Figura 9</b> – Recomendação do manual para docentes experientes em simulação realística.....	33
<b>Figura 10</b> – Recomendação do manual para docentes iniciantes em simulação realística.....	33
<b>Figura 11</b> – Avaliação da experiência de uso do formato digital do manual.....	34
<b>Figura 12</b> – Nível geral de satisfação com o manual de simulação realística.....	34
<b>Figura 13</b> – Análise de similitude do corpus textual.....	36
<b>Figura 14</b> – Nuvem de palavras gerada a partir do corpus textual.....	37
<b>Figura 15</b> – Capa do manual de simulação realística.....	46

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Falas representativas dos participantes categorizadas por eixos temáticos.....	35
--	----

## **APRESENTAÇÃO**

O autor é graduado em Medicina pela Universidade Católica de Brasília (2016). Realizou especialização em Pediatria pelo programa de residência médica do Hospital Regional de Taguatinga - DF (2017-2019) e em Reumatologia Pediátrica pelo Hospital da Criança de Brasília (2019-2021). Em 2021, concluiu também uma especialização em Emergência Pediátrica pelo IBCMED (2021-2022). Desde 2023, está cursando mestrado em Ensino das Ciências pela Universidade do Grande Rio, UNIGRANRIO, em parceria com o Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), motivado pela necessidade de aprimorar suas competências como docente e fortalecer sua atuação na educação médico.

Atualmente, é integrante do corpo docente de Medicina do UNICEPLAC, onde leciona no eixo de Habilidades, com atuação nas disciplinas de Propedêutica e Simulação Realística em Pediatria, além de integrar a Coordenação de Habilidades. Exerce a função de supervisor do eixo de Habilidades, que adota a simulação realística como ferramenta pedagógica em grande parte de suas disciplinas. Possui quatro anos de experiência na utilização da simulação realística no ensino médico e, há um ano e meio, atua também na elaboração de roteiros de simulação. Atua ainda como pediatra com ênfase em reumatologia pediátrica na Policlínica do Gama e em clínicas especializadas no Distrito Federal.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	16
2.1. Metodologias ativas.....	17
2.2. Simulação realística.....	19
2.3. Formação docente.....	21
<b>3. METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	23
3.1. Contexto da pesquisa.....	24
3.2. Participantes da pesquisa.....	25
3.3. Coleta de dados.....	26
3.4. Análise de dados.....	26
3.5. Ética na pesquisa.....	28
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	29
4.1. Lacunas na formação pedagógica dos docentes.....	38
4.2. Contribuição do manual à prática de simulação realística.....	38
4.3. Percepções dos docentes sobre o manual como instrumento de apoio pedagógico.....	39
4.4. Contribuição do manual para minimizar lacunas pedagógicas e para a qualificação docente.....	41
4.5. Limitações percebidas.....	43
4.6. Conexão com a proposta formativa do mestrado profissional.....	43
<b>5. PRODUTO EDUCACIONAL</b> .....	44
<b>6. VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL</b> .....	48
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	49
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	51
<b>ANEXOS</b> .....	55
<b>APÊNDICE</b> .....	56

## 1. INTRODUÇÃO

Os projetos pedagógicos dos cursos de medicina têm se orientado cada vez mais para a integração entre conteúdos teóricos e práticos desde os primeiros semestres. Neste cenário, a simulação realística destaca-se como uma ferramenta estruturante para o treinamento prático e a consolidação de conhecimentos (FREITAS et al., 2020; AZEVEDO et al., 2024). Sob a perspectiva das metodologias ativas, a simulação consolida-se como uma estratégia valiosa para o desenvolvimento de habilidades clínicas, tomadas de decisão, comunicação e trabalho em equipe, em um ambiente controlado e seguro (PEREIRA JÚNIOR; GUEDES, 2021; ISSENBERG; SCALESE, 2008).

De acordo com McGaghie et al. (2020), a simulação médica melhora significativamente o desempenho dos alunos e a retenção de conhecimentos, tornando-se uma metodologia indispensável na educação médica. Dessa maneira, a presença de docentes qualificados é fundamental para o bom aproveitamento deste método, pois são os docentes que criam, gerenciam e avaliam cenários de simulação que replicam situações clínicas reais (DIAZ-NAVARRO, 2024).

Ainda que um centro de simulação disponha de recursos tecnológicos avançados, a efetividade do ensino depende fundamentalmente da atuação de docentes qualificados e bem treinados. Isso se deve ao fato de que a simulação realística constitui uma ferramenta educacional, aplicada dentro das metodologias ativas de ensino. Os docentes devem estar capacitados para discernir tópicos e abordagens adequadas para a execução da temática de sua simulação, levando em consideração o contexto dos estudantes participantes, de modo que os conteúdos teóricos sejam efetivamente consolidados na prática (SCALABRINI, 2020).

A oferta de treinamentos e o desenvolvimento de competências associadas à simulação são medidas fundamentais para que a atividade obtenha consistência e contribua para o aprimoramento do processo de aprendizagem. A formação adequada e continuada em simulação realística permite aos docentes melhorar suas próprias habilidades pedagógicas, oportunizar aprendizado de maneira qualificada e, conseqüentemente, formar profissionais de saúde melhor preparados para oferecer um cuidado ao paciente seguro e de maior qualidade. O resultado será a redução da lacuna entre a teoria e a prática clínica que frequentemente existe no ensino

tradicional. Portanto, investir na formação dos educadores em simulação é essencial para a evolução das práticas de ensino e para a segurança do paciente em contextos clínicos e educacionais (HALLMARK, 2015; MAIER et al., 2022).

A integração de conhecimentos pedagógicos à prática docente médica, especialmente no contexto de metodologias ativas como a simulação realística, ainda apresenta desafios relevantes, evidenciados pela falta de padronização na condução das atividades e pelas limitações na formação pedagógica dos docentes. Neste cenário, questiona-se: **um manual de simulação realística, direcionado aos professores de uma faculdade privada de medicina do Distrito Federal, pode contribuir para a minimização das lacunas da formação pedagógica em simulação realística e para o fortalecimento da qualificação docente no uso dessa ferramenta metodológica?**

O objetivo geral do presente estudo foi **analisar as percepções dos docentes sobre a utilidade e aplicabilidade de um manual de simulação realística para o aprimoramento da prática docente em uma faculdade privada de Medicina do Distrito Federal**. Os objetivos específicos foram: Avaliar a percepção dos docentes quanto à clareza, aplicabilidade e relevância pedagógica do manual desenvolvido; analisar as contribuições percebidas pelos docentes na qualificação de sua prática pedagógica após o uso do manual; e identificar perspectivas de uso do manual como ferramenta de apoio à educação continuada de docentes que atuam com simulação realística.

Para a condução deste trabalho, discutiu-se na fundamentação teórica a importância das metodologias ativas na prática pedagógica da docência médica, com ênfase na simulação realística como ferramenta catalisadora entre conceitos teóricos e habilidades práticas, favorecendo a integração e a consolidação do conhecimento. Também foi destacado o papel central da formação continuada de docentes qualificados e preparados para conduzir atividades de simulação, reconhecendo sua influência direta na qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Na sequência, é apresentada a metodologia adotada na pesquisa, com a caracterização do estudo, os critérios de seleção dos participantes, os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos de análise. Em seguida, são expostos os resultados obtidos, organizados a partir das análises quantitativa e qualitativa, com ênfase na percepção dos docentes sobre a aplicabilidade e utilidade do manual

desenvolvido. A discussão confronta esses achados com a literatura, aprofundando a interpretação dos dados com base em estudos recentes e relevantes da área.

Posteriormente, o texto apresenta o produto educacional construído no âmbito da pesquisa, um manual de simulação realística voltado para a qualificação docente, e descreve o processo de validação desse material, seguido pelas considerações finais do trabalho.

Este trabalho apresenta relevância significativa ao propor o enfrentamento de lacunas na prática docente médica, buscando contribuir para a formação pedagógica continuada de docentes por meio de uma abordagem inovadora. A proposta de implementação de um manual de simulação realística reúne conceitos e informações essenciais voltados à qualificação dos professores que atuam nas atividades de habilidades médicas do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC) e que utilizam a simulação realística como prática metodológica. Espera-se que a utilização desse instrumento fortaleça a prática pedagógica em simulação e promova avanços na formação médica. Assim, este estudo alinha-se às tendências contemporâneas da educação médica, que reconhecem a simulação realística como uma estratégia pedagógica promissora para a formação de profissionais de saúde mais qualificados e preparados para a prática clínica.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Docentes que ingressam na educação médica geralmente trazem consigo uma sólida bagagem clínica, mas frequentemente apresentam lacunas em sua formação pedagógica, o que pode comprometer a qualidade do processo de ensino-aprendizagem (COSTA, 2010). Situação semelhante é observada em outras áreas do ensino de Ciências, como mostram Madruga e Klug (2022), ao analisarem como a ausência de formação didática específica leva professores a adotarem práticas tradicionais pouco reflexivas. O papel do professor na educação superior vai além da mera transmissão de conteúdos, exige o domínio de estratégias didáticas, o uso de metodologias ativas e um posicionamento pedagógico alinhado aos desafios contemporâneos da educação médica (RODRIGUES et al., 2022). Nessa perspectiva,

Mizukami (2004) ressalta que o desenvolvimento da identidade docente se consolida a partir da reflexão crítica sobre a prática educativa e da incorporação de abordagens que considerem o contexto e as necessidades dos estudantes.

Segundo Freitas et al. (2020), a evolução da educação médica nas últimas décadas tem sido marcada por uma crítica crescente aos métodos tradicionais, ainda fortemente centrados no professor e na exposição de conteúdos de maneira compartimentada e passiva. Azevedo et al. (2024) reforçam que, ao negligenciar o raciocínio clínico, a interdisciplinaridade e a aplicação prática, esses métodos comprometem a formação integral do futuro médico. Mitre et al. (2008) apontam que esse modelo tradicional limita oportunidades de aprendizagem significativa, dificultando o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, tomada de decisão e trabalho em equipe. De acordo com Ausubel (1968), a aprendizagem significativa ocorre quando novos conhecimentos se relacionam, de maneira não arbitrária e substantiva, com conceitos já existentes na estrutura cognitiva do estudante, permitindo a construção de entendimentos mais profundos e duradouros. Nesse sentido, Moreira (2017) destaca que esse processo exige a mobilização de estratégias pedagógicas que favoreçam a integração entre teoria e prática, aproximando o conteúdo do contexto e da realidade vivenciada pelo aluno.

## **2.1 Metodologias ativas**

As metodologias ativas representam uma mudança paradigmática na educação superior. Conforme Moran (2015), elas reposicionam o estudante como protagonista de sua aprendizagem, propondo atividades desafiadoras e contextualizadas, nas quais o conhecimento é construído de forma colaborativa. De forma convergente, Santos et al. (2023) destacam que a aplicação de metodologias ativas no ensino de Ciências também favorece o engajamento, a autonomia e a construção significativa do conhecimento, reforçando a importância dessas abordagens em diferentes contextos educacionais. Esse tipo de estratégia contribui ainda para o desenvolvimento de competências como raciocínio clínico, empatia, comunicação e pensamento independente.

Freitas et al. (2020) e Azevedo et al. (2024) confirmam que, no contexto da educação médica, essas metodologias atendem melhor às exigências da formação

contemporânea, ao estimular a participação ativa dos alunos e a resolução de problemas reais ou simulados. De modo complementar, Sousa et al. (2022) e Wagner e Martins Filho (2022) destacam que estratégias como a aprendizagem baseada em problemas (*Problem-Based Learning – PBL*) e a aprendizagem baseada em equipes (*Team-Based Learning – TBL*), estudos de caso e a simulação realística vêm sendo integradas de maneira cada vez mais sistemática aos currículos, promovendo a articulação entre teoria e prática, bem como o desenvolvimento de habilidades técnicas e socioemocionais.

A adoção de metodologias ativas implica também uma mudança significativa no papel do professor, que passa de transmissor de conhecimentos a facilitador da aprendizagem (BERBEL, 2011). Essa transição exige do docente a capacidade de planejar atividades desafiadoras, promover o protagonismo discente, mediar discussões e fomentar o pensamento crítico e reflexivo. Contudo, a implementação efetiva dessas metodologias enfrenta desafios na educação superior, como a necessidade de capacitação pedagógica dos professores, a resistência cultural a mudanças de paradigmas e a adequação das estruturas curriculares, especialmente em cursos da área da saúde, tradicionalmente baseados em modelos mais expositivos e conteudistas.

Nesse cenário, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do curso de medicina reforçam a importância das metodologias ativas como eixo estruturante da formação médica. As DCNs estabelecem que o egresso deve apresentar perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo, sendo capaz de atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde com responsabilidade ética e compromisso social (BRASIL, 2014). Para alcançar esse perfil, o documento normativo orienta que os cursos privilegiem metodologias que favoreçam a integração entre teoria e prática desde os primeiros períodos do curso, com ênfase em cenários reais ou simulados, estimulando a autonomia do estudante e a resolução de problemas de forma colaborativa. Sob essa mesma ótica, Tureck (2023) ressalta que a utilização dessas metodologias potencializa o senso crítico dos estudantes e os prepara para responder às demandas do exercício profissional de maneira ética, integrada e resolutiva.

## 2.2 Simulação realística

Historicamente, a simulação teve suas raízes em áreas de alto risco, como a aviação, onde o *Link Trainer*, criado por Edwin A. Link em 1930, permitiu o treinamento de voo de forma segura, fundamentando as bases da simulação como método educacional (OMAN, 2023). A partir da década de 1960, essa abordagem começou a ser adaptada para o campo da saúde: o manequim *Resusci Anne*, desenvolvido por Asmund S. Lærdal, em colaboração com Peter Safar e James Elam, tornou-se um ponto de referência para o ensino de ressuscitação cardiopulmonar (SINGH et al., 2013). Em seguida, o simulador cardíaco *Harvey*, apresentado por M. Gordon em 1968, contribuiu para o avanço do ensino diagnóstico ao reproduzir sinais vitais e sons cardíacos de forma realista (ELENDU et al., 2024). Esses marcos históricos explicam como a simulação evoluiu de uma prática externa à medicina para um componente pedagógico estruturante na educação médica contemporânea.

Dentre as metodologias ativas, a simulação realística se destaca como uma ferramenta estruturante na educação médica, por permitir a articulação entre conteúdos teóricos e práticas clínicas em ambientes controlados e seguros. Trata-se de uma estratégia pedagógica planejada, que busca recriar com fidelidade situações clínicas reais ou plausíveis, favorecendo o desenvolvimento de competências técnicas, comportamentais e de tomada de decisão (PEREIRA JÚNIOR; GUEDES, 2021).

A prática deliberada, conceito desenvolvido por Ericsson (2007), refere-se a atividades de treinamento sistemáticas e estruturadas, orientadas para a melhoria contínua do desempenho a partir de feedback corretivo e objetivos de aprendizagem progressivos. No contexto da simulação realística, essa abordagem permite que estudantes repitam procedimentos clínicos em ambientes seguros, identifiquem pontos de melhoria e desenvolvam competências técnicas e não técnicas de maneira gradual e intencional (MOTOLA et al., 2013). A adoção de práticas deliberadas potencializa a retenção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades complexas, consolidando a simulação como um instrumento relevante na formação médica.

A atividade de simulação realística envolve três etapas principais: o *briefing*, a execução da simulação e o *debriefing*. O *briefing* é uma fase preparatória essencial

que antecede o início da simulação propriamente dita, com o objetivo de orientar os participantes sobre o cenário de simulação, alinhar expectativas, reforçar a segurança psicológica e garantir que todos compreendam os objetivos da atividade (INACSL, 2021; McDERMOTT et al., 2021). A execução da simulação, por sua vez, representa o momento em que os estudantes interagem com o cenário clínico proposto, mobilizando conhecimentos prévios e habilidades técnicas e comportamentais em uma situação controlada e realística (GABA, 2004).

Um dos momentos mais relevantes desse processo é o *debriefing*, etapa que ocorre imediatamente após a execução da atividade de simulação e que se caracteriza como um processo estruturado de reflexão crítica. Seu objetivo é promover a análise das ações realizadas, das decisões tomadas e dos resultados alcançados (SAWYER et al., 2016). Trata-se de uma fase essencial para consolidar a aprendizagem, pois permite aos participantes revisitar suas experiências, identificar pontos fortes e aspectos a serem aprimorados, além de relacionar seu desempenho aos objetivos educacionais propostos. Quando bem conduzido, o *debriefing* funciona como uma avaliação formativa, contribuindo para a identificação de lacunas de conhecimento e habilidades de forma construtiva, fortalecendo a segurança psicológica do grupo e estimulando o raciocínio crítico e o aprendizado autorreflexivo (EPPICH; CHENG, 2015).

A avaliação de competências durante atividades de simulação, realizada pelos docentes facilitadores sobre o desempenho dos estudantes, é um elemento central para assegurar a efetividade da metodologia no desenvolvimento de profissionais de saúde. Para além da observação informal, recomenda-se a utilização de instrumentos estruturados de avaliação, capazes de medir de forma válida e confiável habilidades técnicas, comportamentais e cognitivas. Essa abordagem sistematizada permite identificar necessidades específicas de melhoria, fortalecer o feedback formativo e fomentar o desenvolvimento progressivo dos alunos. A integração de avaliações criteriosas à prática de simulação contribui para a formação de profissionais mais competentes e preparados para o exercício clínico seguro (NESTEL et al., 2019).

Autores como Yamane et al. (2019) e Issenberg e Scalese (2008) destacam que, para que a simulação alcance seu pleno potencial, ela deve ser embasada em um roteiro bem planejado, com definição clara dos objetivos e com recursos compatíveis com a realidade a ser simulada. Motola et al. (2013), em seu guia prático

baseado nas melhores evidências disponíveis, voltado para orientar educadores na implementação eficaz de programas de simulação em saúde, destacam que a efetividade da simulação depende da articulação com metas educacionais claras, da utilização de feedback estruturado e da integração sistemática ao currículo. Além disso, diversas instituições de educação superior têm incorporado a simulação realística como eixo central de seus currículos, evidenciando sua consolidação como estratégia pedagógica estruturante na educação médica contemporânea (PEREIRA JÚNIOR; GUEDES, 2021).

Todos esses fundamentos práticos se sustentam em bases conceituais que reforçam o papel da simulação como estratégia pedagógica estruturada. Gaba (2004) foi um dos primeiros autores a defender que a simulação deve ser compreendida não apenas como uma técnica educativa, mas como uma disciplina educacional, exigindo planejamento, suporte institucional, capacitação docente e alinhamento com objetivos pedagógicos. Dieckmann (2009) reforça essa visão ao afirmar que o êxito da simulação como estratégia pedagógica requer uma integração coerente entre conteúdo, ambiente e mediação pedagógica. A fidelidade da simulação, a clareza dos objetivos e o papel do facilitador são elementos centrais para o sucesso da atividade.

A implementação consistente de todos esses elementos — prática deliberada, *debriefing*, avaliação estruturada e planejamento pedagógico — está diretamente condicionada à atuação dos docentes que conduzem as atividades. A formação pedagógica desses profissionais é, portanto, um fator determinante para assegurar a qualidade da simulação como ferramenta educacional (HALLMARK, 2015; MAIER et al., 2022).

### **2.3 Formação docente**

Embora a simulação realística tenha se consolidado como estratégia pedagógica promissora, sua efetividade está intrinsecamente relacionada à atuação do docente facilitador, cuja formação deve ser contínua, sistemática e fundamentada em boas práticas educacionais (DIAZ-NAVARRO et al., 2024; CHENG et al., 2016). A qualidade da simulação depende da habilidade do docente em planejar, conduzir e avaliar cenários com intencionalidade pedagógica, promovendo um ambiente de aprendizado seguro, reflexivo e significativo. Conforme representado na Figura 1, a

formação docente qualificada atua como elemento catalisador para a efetividade da simulação realística enquanto ferramenta integradora entre conceitos teóricos, atitudes e habilidades práticas. A capacitação adequada dos docentes é fundamental para que a simulação cumpra seu papel na consolidação do conhecimento e na formação de profissionais de saúde mais preparados.

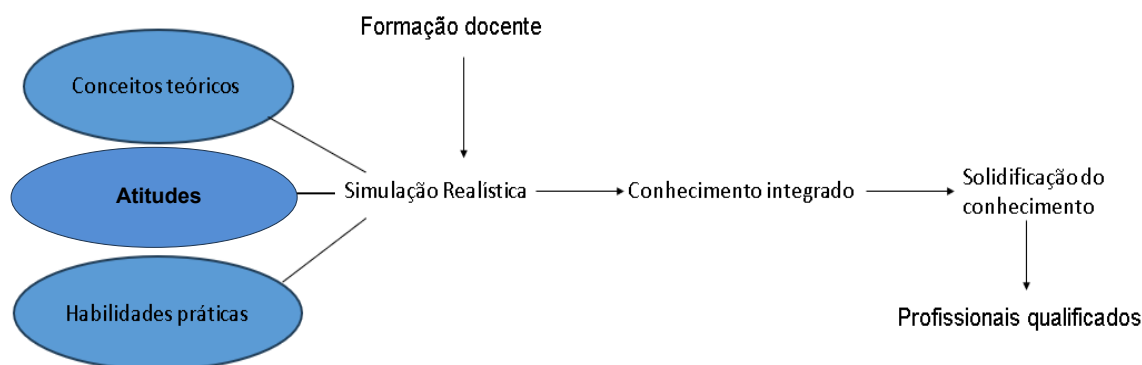


Figura 1 – Papel da formação docente na integração entre teoria, prática e atitudes pela simulação realística.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar dos avanços, Hallmark et al. (2015) observam que ainda persiste uma lacuna significativa na capacitação dos docentes em simulação realística. Muitos profissionais são inseridos nessa prática sem formação pedagógica específica, o que leva à subutilização dos potenciais formativos da metodologia. Essa carência compromete a efetividade da simulação, que exige muito mais do que conhecimento técnico – demanda domínio de estratégias de facilitação, feedback e avaliação crítica do desempenho discente.

Nesse contexto, Motola et al. (2013) enfatizam que a formação de facilitadores em simulação deve seguir diretrizes baseadas em evidências educacionais, incluindo a definição de objetivos claros, a prática deliberada, a condução de *debriefings* estruturados e a integração curricular das atividades. Não se trata apenas de adquirir familiaridade com equipamentos ou roteiros, mas de desenvolver competências específicas para potencializar o aprendizado por meio da simulação.

Assim, a criação de instrumentos padronizados, como manuais de apoio, emerge como estratégia viável e necessária para promover o alinhamento didático entre os docentes e incentivar a adoção qualificada da simulação como ferramenta

educativa. De acordo com Sawyer et al. (2016) e Issenberg e Scalese (2008), o fortalecimento do papel do facilitador passa pela oferta de recursos que orientem a prática docente de forma sistematizada, garantindo maior coerência e impacto no processo formativo.

Com base nos referenciais apresentados, que abordaram desde o papel do professor na educação médica até as metodologias ativas e o uso da simulação realística, construiu-se a fundamentação teórica que sustentou esta pesquisa. O conteúdo apresentado evidencia a necessidade de uma prática docente intencional e alinhada às demandas formativas dos estudantes, bem como de uma formação continuada, sistemática e fundamentada em boas práticas educacionais. Esses elementos são essenciais para que o uso da simulação realística, enquanto estratégia ativa de aprendizagem, ocorra de forma qualificada no contexto da educação superior em saúde.

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

A presente pesquisa caracteriza-se como aplicada, de abordagem qualitativa e quantitativa (método misto), com delineamento exploratório e descritivo (GIL, 2022). Trata-se de um estudo voltado à implementação e avaliação de um produto educacional, um manual didático de simulação realística, com foco na formação pedagógica de docentes que atuam nas disciplinas de habilidades médicas e utilizam a simulação como metodologia de ensino-aprendizagem em uma instituição privada de educação superior do Distrito Federal. O percurso metodológico adotado contemplou a disponibilização do manual no contexto real de ensino, simultaneamente à divulgação do questionário estruturado, durante um período de três semanas. Ambos os materiais foram compartilhados com os 24 docentes participantes por meio de e-mail institucional, aplicativo WhatsApp® e link no Google Forms®. Os docentes foram orientados a realizar a leitura integral do manual antes de responder ao questionário, que continha perguntas abertas e fechadas, com o objetivo de captar suas percepções quanto à utilidade, aplicabilidade e potencial do material como instrumento de apoio à prática docente. As respostas fechadas foram analisadas por meio de estatística descritiva (ROBAINA et al., 2021), enquanto as respostas abertas

foram tratadas por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016), complementada por análises textuais automatizadas com o uso do software IRaMuTeQ (RATINAUD, 2009), com o intuito de reforçar a interpretação dos dados qualitativos.

### 3.1. Contexto da pesquisa

O Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC) destaca-se por sua constante preocupação em incorporar inovações pedagógicas ao processo de formação em saúde, especialmente no curso de medicina. A instituição de educação superior (IES) mantém o compromisso com a promoção de práticas pedagógicas inovadoras e exitosas, como as metodologias ativas de ensino. No âmbito do curso de graduação em medicina e em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso (UNICEPLAC, 2024) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), Resolução CNE/CES nº 3/2014 (BRASIL, 2014), há a prática de diversificadas metodologias ativas, como PBL e TBL. No eixo de habilidades médicas, a simulação realística é uma das práticas metodológicas ativas mais utilizadas. A simulação é aplicada de forma transversal em todos os 12 períodos do curso de medicina no Centro de Realidade Simulada (CERS), promovendo a integração entre teoria e prática para o desenvolvimento de competências clínicas, raciocínio diagnóstico, tomada de decisão e habilidades interpessoais.

O Centro de Realidade Simulada (CERS) do UNICEPLAC constitui um espaço acadêmico estruturado para o suporte às atividades práticas do curso de medicina. Sua infraestrutura compreende seis salas específicas para simulação, equipadas com simuladores de baixa, média e alta fidelidade, incluindo modelos como o *SimMan Essential*, *SimMom*, *MegaCold Kelly*, *SimMan ALS* e *SimJúnior*. O CERS conta ainda com um auditório com capacidade para 50 lugares, destinado à observação e ao *debriefing* das atividades realizadas. A estrutura é projetada para atender simultaneamente até 125 alunos, permitindo a realização de cenários de simulação médica de diferentes níveis de complexidade. A organização física e tecnológica do centro visa proporcionar um ambiente controlado e realístico, adequado para a prática

de procedimentos clínicos, cirúrgicos e de habilidades interpessoais, de forma integrada ao percurso formativo dos estudantes (UNICEPLAC, 2024).

No primeiro semestre de 2024, a gestão da simulação realística passou por uma fase de transição, marcada pela descontinuação dos serviços anteriormente adotados, incluindo os protocolos de simulação que vinham sendo utilizados nas disciplinas de habilidades médicas. Diante desta mudança, a coordenação do curso, em parceria com o corpo docente, identificou a necessidade de reformular os protocolos utilizados, que passaram a ser denominados “roteiros de simulação realística”. Esta etapa foi conduzida pela coordenação do curso, em estreita parceria com o corpo docente da instituição, formado por profissionais com experiência em simulação realística e em suas respectivas áreas médicas de atuação, que contribuíram diretamente para a construção e elaboração dos novos roteiros.

A partir do processo de transição e reorganização da simulação realística no curso de medicina, emergiu a necessidade de consolidar as práticas adotadas em um material de referência, capaz de fortalecer a qualidade pedagógica das atividades simuladas, independentemente do nível de experiência com a realidade simulada. Neste contexto, idealizou-se a construção de um manual didático de simulação realística, voltado a todos os professores que atuam nas atividades de simulação. O manual reúne diretrizes pedagógicas essenciais, orienta a elaboração e a utilização adequada dos roteiros, padroniza condutas, qualifica estratégias pedagógicas e oferece suporte à prática docente, contribuindo para a efetividade do processo de ensino-aprendizagem na formação médica.

### **3.2. Participantes da pesquisa**

O corpo docente do curso de Medicina do UNICEPLAC é composto por 167 professores e preceptores do internato. Desses, 62 atuam no eixo de habilidades médicas. Foram incluídos na pesquisa apenas os docentes desse eixo que utilizam a simulação realística como metodologia de ensino-aprendizagem, totalizando 24 profissionais. Foram excluídos os docentes que não empregam essa metodologia ou que atuam exclusivamente em outros eixos curriculares. Dos 24 elegíveis, 22 participaram efetivamente do estudo, enquanto 2 não responderam ao convite de participação.

### **3.3. Coleta de dados**

A coleta de dados foi iniciada mediante a ampla divulgação do manual entre os 24 docentes envolvidos com a simulação, por meio de diferentes canais de comunicação digital: e-mail institucional, aplicativo de mensagens Whatsapp® e, adicionalmente, por link inserido no início do formulário de coleta de dados (questionário) do aplicativo forms do Google Workspace®.

Antes da divulgação do questionário aos docentes participantes, foi realizado um pré-teste com dois professores da instituição, ambos com experiência em simulação realística, mas que não estavam atuando, naquele momento, em disciplinas que utilizassem a simulação como ferramenta de ensino. Essa etapa de validação preliminar possibilitou identificar ajustes pontuais de redação e reformulação de algumas perguntas, que foram ajustados para ampliar a clareza e a objetividade do instrumento. Após essas melhorias, consolidou-se a versão final do questionário, garantindo maior fidedignidade, validade e aplicabilidade (ROBAINA et al., 2021).

O questionário (Apêndice A) foi estruturado para contemplar simultaneamente a análise quantitativa, por meio de 11 questões fechadas baseadas na Escala de Likert, e a qualitativa, por meio de 8 perguntas abertas. Dentre as abertas, 3 foram disponibilizadas a todos os participantes e 5 eram condicionais, aparecendo apenas de acordo com determinadas respostas às questões fechadas. O tempo médio de resposta ao questionário variou entre 5 e 8 minutos.

### **3.4. Análise de dados**

A análise dos dados coletados foi conduzida a partir de procedimentos quantitativos e qualitativos, conforme a natureza mista do estudo. Foram utilizados recursos estatísticos descritivos para tratamento dos dados fechados e a técnica de análise de conteúdo para as respostas abertas. A seguir, detalham-se os procedimentos adotados em cada modalidade de análise.

Para os dados quantitativos, foram utilizados procedimentos estatísticos descritivos, com cálculo de frequências absolutas e relativas. As respostas às perguntas fechadas, extraídas do Google Forms®, foram organizadas em planilhas

no Excel® para visualização, comparação e descrição dos resultados em termos percentuais (ROBAINA et al., 2021).

O questionário aplicado utilizou uma versão adaptada da escala de Likert, composta por cinco pontos ordenados, com variações específicas de resposta conforme o conteúdo de cada pergunta. As opções foram formuladas de maneira a abranger diferentes graduações de experiência, facilidade de uso, aplicabilidade, impacto pedagógico, clareza e satisfação geral. Esta adaptação permitiu capturar de forma mais precisa as percepções dos docentes em relação ao manual de simulação realística, mantendo a estrutura ordinal da escala tradicional, mas ajustando os descritores para melhor adequação ao objeto de estudo. Esta adaptação visou garantir maior precisão na coleta dos dados, respeitando o contexto específico da pesquisa sobre o uso do manual de simulação realística.

Para os dados qualitativos, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016), composta por três etapas principais: pré-análise, exploração do material e tratamento com interpretação. Inicialmente, todas as respostas abertas foram extraídas do formulário Google Forms® e organizadas em uma planilha Excel®. Esse material constituiu o corpus textual da análise.

Na etapa de pré-análise, foi realizada uma leitura flutuante de todas as falas, permitindo uma aproximação exploratória com o conteúdo. Em seguida, durante a fase de exploração do material, as falas foram progressivamente agrupadas conforme semelhanças de conteúdo, por meio de uma codificação aberta que buscava identificar núcleos de sentido comuns. Esse agrupamento foi conduzido com base em critérios de afinidade temática e em sua relação com os objetivos da pesquisa, em especial com a questão sobre a contribuição do manual para a prática docente em simulação realística.

A partir desse processo, foram construídos cinco grandes grupos temáticos, os quais deram origem aos eixos de análise descritos na seção de resultados. Cada eixo foi nomeado a partir da ideia central que permeava as falas agrupadas, permitindo uma organização interpretativa coerente e fundamentada. O processo foi conduzido de forma manual, preservando a integridade das falas originais e buscando garantir a representatividade dos sentidos expressos pelos participantes.

A última etapa, correspondente ao tratamento e interpretação dos resultados, envolveu a seleção das falas mais ilustrativas de cada eixo, associadas

posteriormente aos dados quantitativos e ao referencial teórico, com o intuito de promover uma análise integrada e consistente. Cabe destacar que, conforme orientação de Bardin (2016), os fragmentos de fala apresentados na análise qualitativa não tiveram o propósito de exaustividade, mas sim de ilustração dos sentidos centrais identificados. Assim, foram utilizados fragmentos representativos, selecionados por sua relevância para evidenciar os significados atribuídos pelos participantes, assegurando a fidelidade interpretativa sem comprometer a concisão expositiva.

Complementarmente, foi utilizado o software IRaMuTeQ (RATINAUD, 2009) para realizar análises textuais adicionais do corpus qualitativo. Foram aplicadas duas abordagens: a análise de similitude, que evidenciou os nós centrais e as conexões entre termos do discurso docente; e a nuvem de palavras, que permitiu visualizar a frequência dos vocábulos mais recorrentes. Tais análises reforçaram os sentidos emergentes da análise de conteúdo e trouxeram maior densidade interpretativa à categorização temática, ampliando a compreensão dos elementos valorizados pelos participantes no uso do manual.

A análise mista adotada permitiu a integração dos dados, reforçando a credibilidade dos achados e promovendo maior consistência na interpretação dos resultados. A combinação entre os indicadores estatísticos e os significados atribuídos pelos participantes possibilitou uma compreensão mais rica sobre o potencial do manual como instrumento pedagógico e contribuiu para a construção da seção de resultados e discussão.

### **3.5. Ética na pesquisa**

A participação dos docentes foi voluntária, com garantia de anonimato, e condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Apêndice A –, em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os participantes da pesquisa foram devidamente orientados presencialmente e/ou virtualmente sobre os critérios de participação, os objetivos da pesquisa e as orientações gerais sobre o preenchimento do questionário.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de ética, CEP do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, CAAE: 80346224.5.0000.5058 (Anexo 1).

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta e discute os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário estruturado aos 22 docentes participantes da pesquisa. A análise contempla dados quantitativos e qualitativos, articulados de forma integrada com os principais referenciais teóricos relacionados a cada tema central. Cabe destacar que as respostas não eram obrigatórias. No caso das questões quantitativas, apenas uma deixou de ser respondida por todos os docentes, sendo registrada por 21 participantes (Figura 3).

A Figura 2 apresenta a distribuição do tempo de experiência dos docentes facilitadores em simulação realística. Observou-se uma composição heterogênea do grupo, com maior concentração de participantes com até quatro anos de atuação na área.

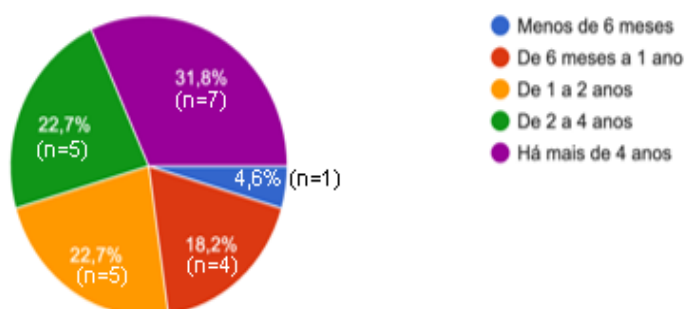


Figura 2 – Perfil dos docentes quanto à experiência em simulação realística

A Figura 3 ilustra a percepção dos participantes quanto à facilidade de uso do manual. A maioria dos respondentes avaliou o material como fácil ou muito fácil de utilizar, indicando boa aceitação quanto à usabilidade do recurso.

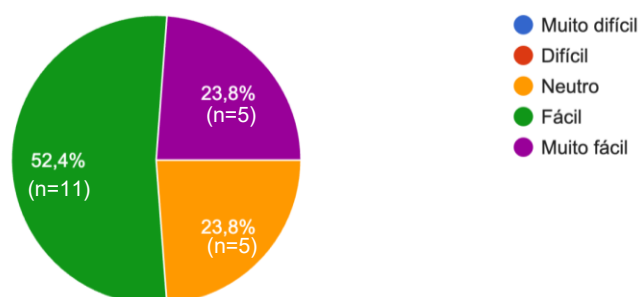


Figura 3 – Avaliação dos docentes sobre a facilidade de uso do manual.

A Figura 4 demonstra como os participantes avaliaram a aplicabilidade do manual às suas atividades docentes. Observou-se que a maior parte dos respondentes considera o conteúdo aplicável ou muito aplicável à prática em simulação realística.

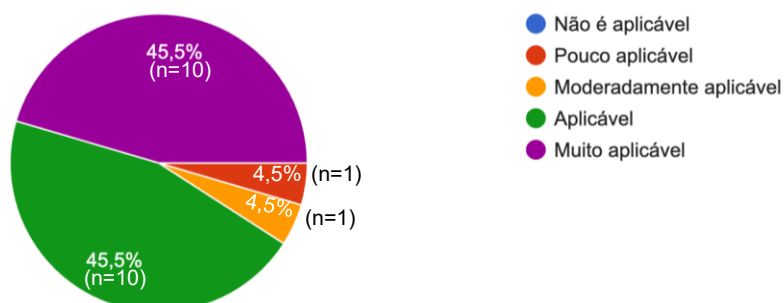


Figura 4 – Percepção sobre a aplicabilidade do conteúdo do manual

A Figura 5 apresenta a percepção dos docentes quanto às mudanças em suas habilidades pedagógicas após o uso do manual. A maioria relatou melhora moderada ou significativa, sugerindo contribuição positiva do material para a prática docente em simulação realística.

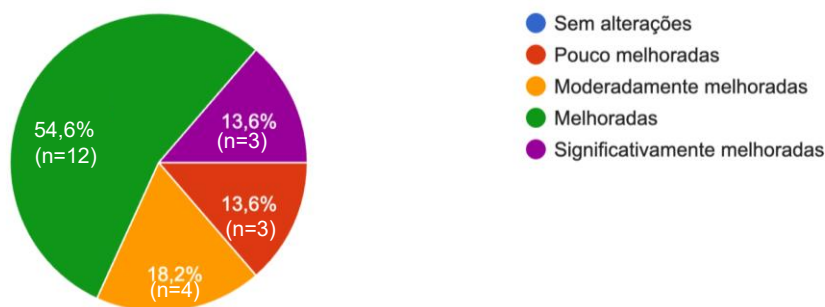


Figura 5 – Contribuição do manual nas habilidades pedagógicas

A Figura 6 apresenta o nível de receptividade do manual às expectativas dos participantes. A maior parte dos respondentes indicou que o material atendeu razoavelmente ou bem às suas expectativas, evidenciando uma recepção positiva quanto à sua utilidade e conteúdo.

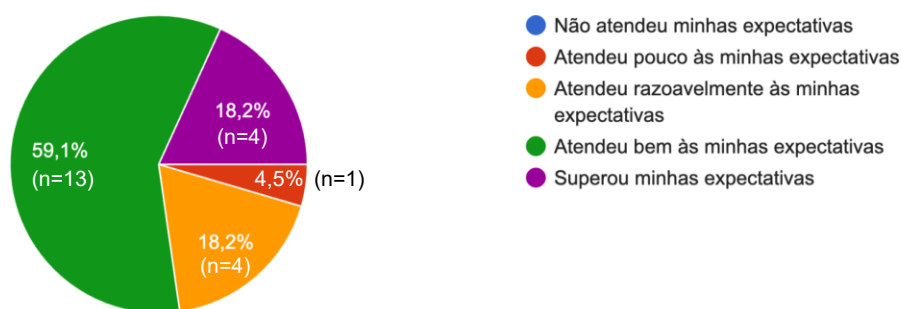


Figura 6 – Avaliação do manual em relação às expectativas dos docentes

A Figura 7 retrata a avaliação dos docentes sobre a clareza das orientações contidas no manual. A maioria dos participantes considerou as informações claramente compreensíveis, indicando que o material foi bem estruturado.

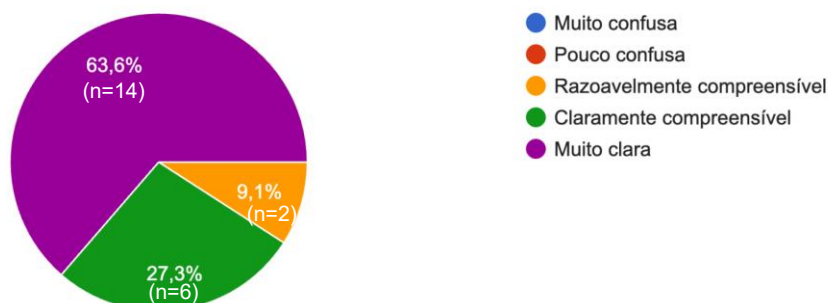


Figura 7 – Clareza das instruções e informações do manual

A Figura 8 mostra a percepção dos participantes sobre o nível de detalhamento das informações contidas no manual. A maioria avaliou o conteúdo como bem estruturado e completo, sugerindo que o material atende adequadamente às necessidades docentes no contexto da simulação realística.

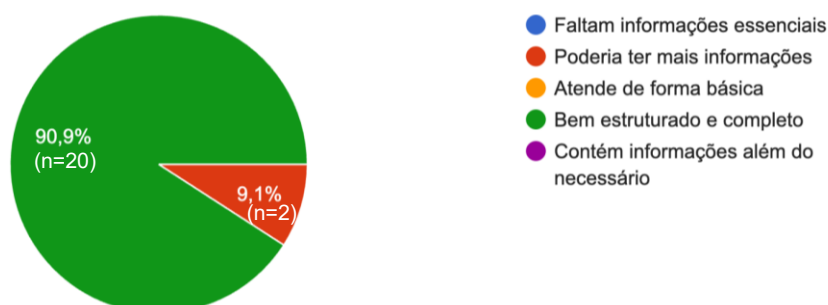


Figura 8 – Nível de detalhamento das informações do manual

A Figura 9 apresenta a intenção dos participantes em recomendar o manual a colegas já atuantes na simulação realística. A maioria dos respondentes indicou que provavelmente ou definitivamente recomendaria o material, reforçando sua relevância mesmo entre profissionais com maior vivência na área.

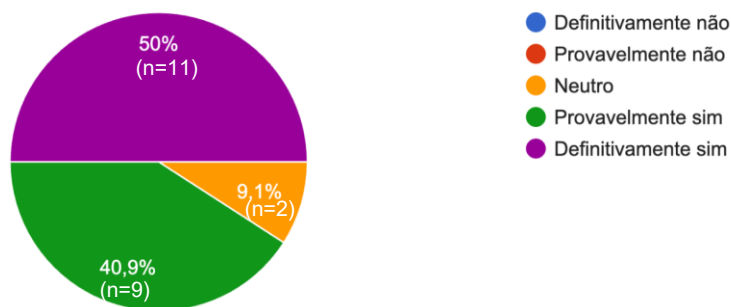


Figura 9 – Recomendação do manual para docentes experientes em simulação realística

A Figura 10 evidencia a intenção dos participantes em recomendar o manual como instrumento do percurso formativo para docentes iniciantes. A maioria manifestou concordância, indicando que o material é percebido como uma ferramenta útil para introduzir e orientar novos facilitadores na prática da simulação.

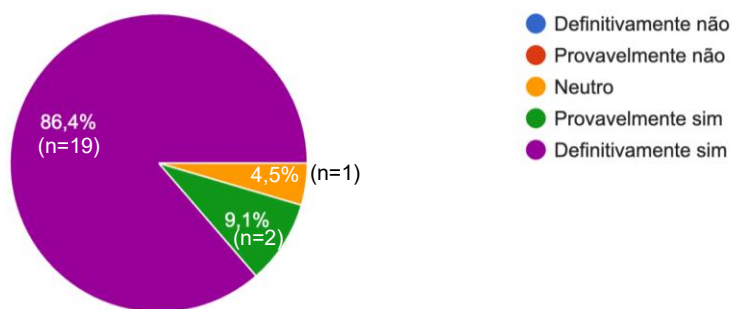


Figura 10 – Recomendação do manual para docentes iniciantes em simulação realística

A Figura 11 apresenta a percepção dos docentes quanto à experiência de uso do manual em seu formato digital. A maioria dos participantes demonstrou satisfação, o que sugere boa aceitação do recurso em sua versão eletrônica para fins didáticos.

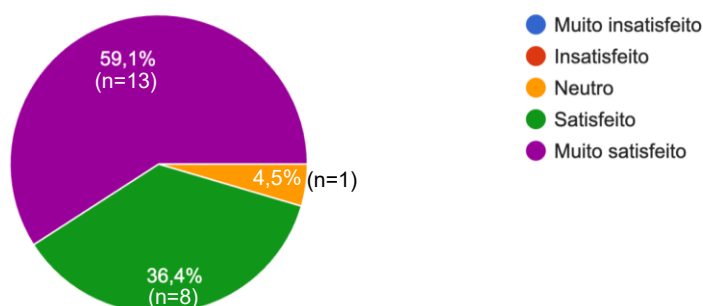


Figura 11 – Experiência de usabilidade do formato digital do manual

A Figura 12 demonstra o nível de satisfação geral dos participantes em relação ao manual. A distribuição das respostas indicou predominância de avaliações positivas, refletindo o reconhecimento do material como uma contribuição relevante para a atuação docente em simulação realística.

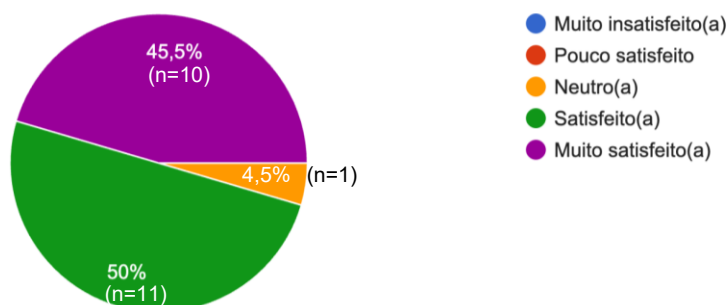


Figura 12 – Satisfação geral com o manual de simulação realística

A análise qualitativa considerou o conjunto de 8 perguntas abertas do questionário, sendo 3 disponibilizadas a todos os participantes e 5 condicionais, que apareciam apenas em função de determinadas respostas às questões fechadas. As cinco perguntas condicionais não obtiveram respostas. Entre as três questões gerais, duas receberam 18 respostas e uma obteve 17 respostas. As respostas foram analisadas com base na técnica de análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2016).

A partir da leitura geral e da categorização por semelhanças temáticas, foram definidos cinco eixos temáticos de análise. Estes eixos expressam os conteúdos recorrentes nas falas dos participantes e refletem dimensões diretamente relacionadas ao objetivo da pesquisa, permitindo uma análise aprofundada sobre a contribuição do manual para o aprimoramento da prática docente em simulação realística.

**Tabela 1 – Falas representativas dos participantes categorizadas por eixos temáticos**

Eixo Temático	Falas dos participantes
1. Aplicabilidade prática nas atividades de simulação	<p>“Manual prático, descritivo, que ajuda o entendimento do que é e como executar bem a simulação realística.”</p> <p>“Manual prático, direto e mostrando situações reais vividas na prática de simulação realística.”</p> <p>“Um instrumento perfeito para os docentes que desejam iniciar a prática de simulação realística e de aprimoramento para aqueles que já vivenciam essa ferramenta educacional.”</p>
2. Contribuições percebidas para a formação e segurança pedagógica	<p>“Inclui conceitos teóricos que proporcionam uma melhora na abordagem prática como facilitador.”</p> <p>“Melhoria na condução da simulação, sequenciamento, padronização.”</p> <p>“Vejo que o manual irá melhorar cada vez mais a simulação e o <i>debriefing</i>.”</p>
3. Perspectivas de aprimoramento da prática docente em simulação realística	<p>“Já realizo simulação há alguns anos e aprendi coisas novas com o manual, assim sendo acredito que será importante na formação continuada dos docentes.”</p> <p>“A partir da sua implementação permitirá o alinhamento do corpo docente em relação às atividades propostas, contribuindo para o aperfeiçoamento do ensino médico.”</p> <p>“Reforça os conhecimentos e abre novas possibilidades.”</p>
4. Organização e estrutura como apoio ao planejamento docente	<p>“Manual muito bem estruturado e de leitura fácil.”</p> <p>“Bem estruturado e compatível com as necessidades do professor que atua na simulação.”</p>
5. Facilidade de uso e clareza instrucional	<p>“Compreensível e de fácil leitura.”</p> <p>“Claro, focado no assunto e prático.”</p>

Além da categorização temática apresentada na Tabela 1, foi realizada uma análise complementar com o software IRaMuTeQ (RATINAUD, 2009), a partir do corpus textual composto pelas respostas qualitativas dos docentes participantes. O corpus textual foi composto por 18 respostas, segmentadas em 36 unidades de contexto (STs), totalizando 1143 ocorrências, sendo 478 palavras distintas e 304 com ocorrências únicas.

As figuras a seguir representam, respectivamente, a análise de similitude e a nuvem de palavras geradas a partir desse corpus. Esses recursos gráficos visam complementar a categorização temática, evidenciando visualmente os termos mais recorrentes e suas associações no discurso dos participantes.

A análise de similitude (figura 13) evidenciou que os termos “manual” e “simulação” foram os nós centrais do discurso dos participantes, conectando-se a palavras como “docente”, “bem” e “prático”. Termos periféricos, como “observação”, “formação” e “cenário”, também emergiram, indicando associações relacionadas à aplicabilidade e à adequação pedagógica do manual.

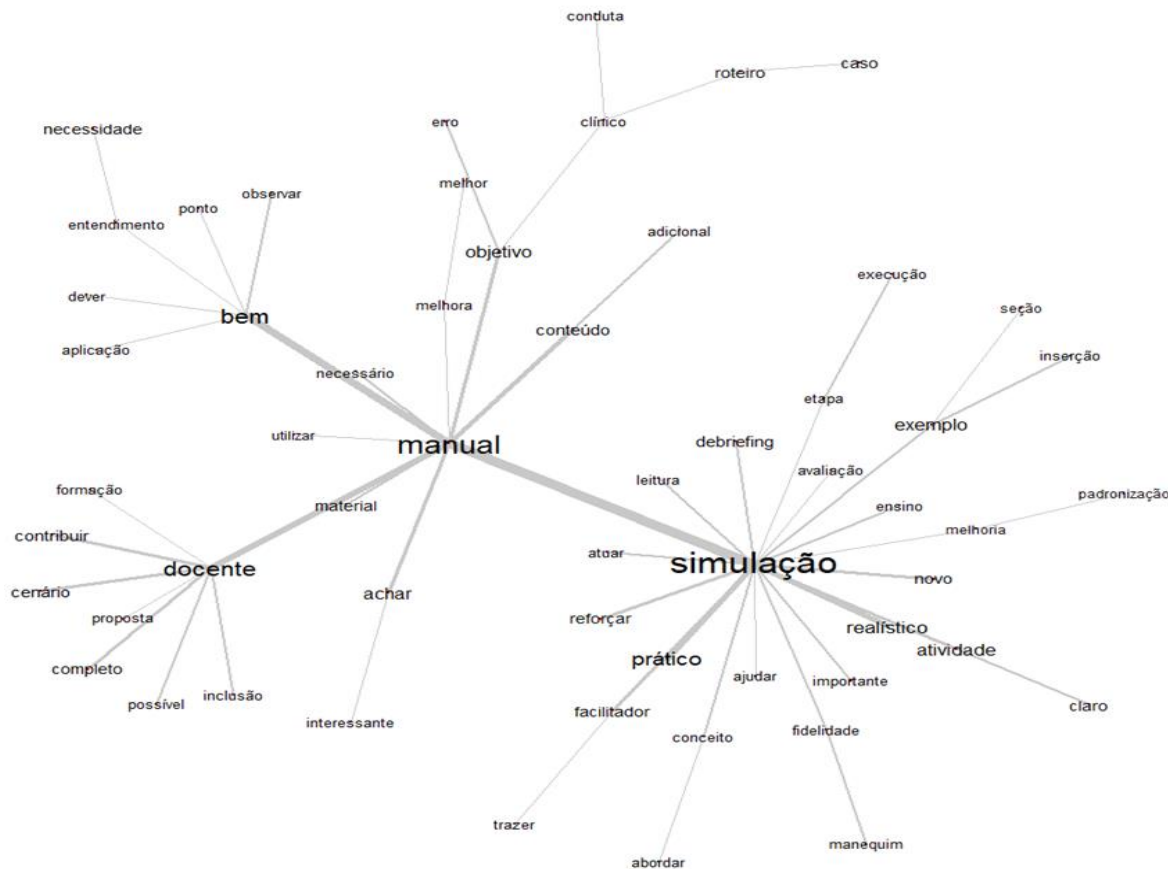


Figura 13 – Análise de similitude do corpus textual

A nuvem de palavras (figura 14) destacou os termos mais frequentes entre as respostas, como “simulação”, “manual”, “docente”, “bem” e “prático”. A distribuição textual reforça a percepção positiva dos participantes quanto à clareza, funcionalidade e relevância do manual para as práticas docentes em simulação realística.

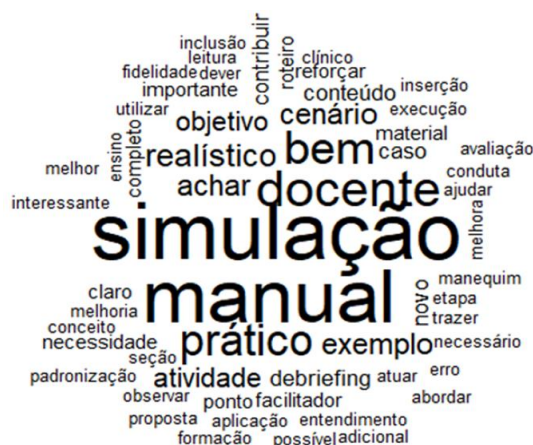


Figura 14 – Nuvem de palavras gerada a partir do corpus textual

Esta pesquisa teve como ponto de partida o questionamento sobre se a implementação de um manual de simulação realística, direcionado aos professores de uma faculdade privada de Medicina do Distrito Federal, poderia contribuir para a minimização de lacunas pedagógicas e para o fortalecimento da qualificação docente na utilização dessa ferramenta metodológica. A formulação dessa questão decorre da constatação de que, embora a simulação realística esteja consolidada como uma metodologia ativa promissora no ensino médico, sua efetividade está fortemente condicionada à atuação qualificada dos docentes que a conduzem.

No entanto, o cenário educacional revela importantes lacunas pedagógicas na formação desses professores. Muitos ingressam na docência médica a partir de trajetórias clínicas consolidadas, mas sem preparo específico para planejar, mediar e avaliar práticas de ensino estruturadas. Essa fragilidade compromete o potencial da simulação como estratégia formativa, uma vez que seu uso exige não apenas domínio técnico, mas também competência didática para estruturar cenários, promover o protagonismo discente, conduzir *debriefings* reflexivos e oferecer feedback qualificado. Estudos como os de Hallmark et al. (2015), Motola et al. (2013) e Diaz-Navarro et al. (2024) reforçam a existência dessas fragilidades, destacando a

necessidade de formação continuada e de recursos educacionais que apoiem a atuação docente nesse contexto.

#### **4.1. Lacunas na formação pedagógica dos docentes**

Considerando esse contexto de lacunas pedagógicas na formação docente para o uso da simulação realística, os achados da pesquisa reforçam a percepção de que materiais estruturados, como o manual desenvolvido, podem contribuir para o aprimoramento de práticas pedagógicas. A maioria dos participantes relatou melhorias moderadas a significativas em suas habilidades após o uso do material (Figura 5), destacando avanços em aspectos como padronização, organização e segurança na condução das simulações.

Esses dados dialogam com Costa (2010), que aponta o ingresso de docentes do ensino médico sem preparo pedagógico formal, e com os argumentos de Mizukami (2004) e Rodrigues et al. (2022), que defendem a importância da reflexão crítica e da formação intencional para o desenvolvimento da identidade docente. Os relatos qualitativos reforçam esse impacto: no Eixo 2, que trata das contribuições percebidas para a formação e segurança pedagógica, destacam-se falas como: “Melhoria na condução da simulação, sequenciamento, padronização” e “Vejo que o manual irá melhorar cada vez mais a simulação e o *debriefing*”.

A percepção de impacto positivo também está refletida nos dados da Figura 6, que demonstra que a maioria dos docentes teve suas expectativas atendidas ou superadas em relação ao uso do manual. Esse dado corrobora a compreensão de que o material, mesmo com tempo limitado de exposição, foi capaz de oferecer suporte significativo ao desenvolvimento de competências pedagógicas voltadas à simulação.

#### **4.2. Contribuição do manual à prática de simulação realística**

Os resultados da pesquisa indicam que o manual apresentou potencial relevante para qualificar as aulas de simulação realística conduzidas pelos docentes participantes. A aplicabilidade do material à prática cotidiana foi um dos aspectos mais bem avaliados (Figura 4), indicando que os professores o perceberam como um suporte direto à organização e à execução das atividades. Essa percepção foi

reforçada pelas falas incluídas no Eixo 1, que trata da aplicabilidade prática nas atividades de simulação, como: "Manual prático, direto e mostrando situações reais vividas na prática de simulação realística", "um instrumento perfeito para os docentes que desejam iniciar a prática de simulação realística", e "manual prático, descritivo, que ajuda o entendimento do que é e como executar bem a simulação realística."

A Figura 13, que apresenta a análise de similitude do corpus textual, corrobora essa percepção ao destacar os termos "manual" e "simulação" como os nós centrais do discurso dos participantes. Esses termos se conectam a palavras como "docente", "bem" e "prático", refletindo tanto a dimensão funcional quanto a formativa atribuída ao material. Essa configuração textual reforça que o manual foi valorizado não apenas como instrumento técnico de apoio às atividades, mas também como um recurso pedagógico estruturado, capaz de contribuir para o desenvolvimento docente.

Conforme apontam Gaba (2004) e Motola et al. (2013), o uso estruturado da simulação exige planejamento detalhado, definição clara de objetivos educacionais e integração com o currículo. Os dados desta pesquisa sugerem que o manual cumpriu esse papel ao orientar a atuação docente com base em práticas organizadas e objetivos bem definidos. Essa organização prévia demonstrou potencial para otimizar o uso do tempo, favorecer maior protagonismo discente e promover maior consistência nas experiências de aprendizagem mediadas por simulação.

#### **4.3. Percepções dos docentes sobre o manual como instrumento de apoio pedagógico**

A avaliação dos docentes quanto à clareza, estrutura e aplicabilidade do manual foi amplamente positiva. As Figuras 7 e 8 indicam altos índices de concordância com a clareza das instruções e o detalhamento das informações, percepção também evidenciada nos relatos qualitativos do Eixo 4, em que os participantes destacam: "Manual muito bem estruturado e de leitura fácil" e "Bem estruturado e compatível com as necessidades do professor que atua na simulação." Tais características são descritas por Mizukami (2004) como elementos essenciais na mediação pedagógica, especialmente quando se busca favorecer a autonomia docente e a intencionalidade didática.

Essa clareza percebida também se reflete nos dados da Figura 3, que aponta elevados níveis de facilidade no uso do manual entre os docentes participantes. Essa dimensão da usabilidade foi reforçada por falas agrupadas no Eixo 5, como: "Compreensível e de fácil leitura" e "Claro, focado no assunto e prático." Tais declarações evidenciam que o material não apenas é bem estruturado, mas também acessível em sua linguagem e formato, favorecendo a adoção prática por docentes com diferentes níveis de familiaridade com a metodologia. Essa percepção dialoga com os apontamentos de Costa (2010), ao enfatizar que recursos pedagógicos acessíveis e organizados contribuem para a autoconfiança e autonomia dos docentes na condução de práticas formativas.

Essa perspectiva também é corroborada pela Figura 14 – Nuvem de palavras, na qual se destacam termos como “simulação”, “manual”, “docente”, “bem” e “prático”, sugerindo que, na percepção dos participantes, o material se associa a uma condução docente eficaz, direta e funcional. A presença dos termos “bem” e “prático” reforça a avaliação positiva do manual como um instrumento aplicável e alinhado às necessidades do ensino por simulação.

Tais características contribuíram para que o manual fosse compreendido como um instrumento capaz de orientar a atuação docente com segurança e objetividade. Essa percepção de aplicabilidade também se estende à sua utilidade como recurso para docentes com diferentes níveis de familiaridade com a simulação. As Figuras 9 e 10 demonstram a receptividade quanto à indicação do manual tanto para professores iniciantes quanto para experientes, reforçando seu potencial como ferramenta de apoio à formação docente continuada. Esse achado dialoga com o perfil heterogêneo dos participantes evidenciado na Figura 2, que demonstra a presença de docentes com diferentes níveis de experiência em simulação realística, o que confere robustez à avaliação positiva do manual por públicos diversos. Essa valorização por diferentes perfis de docentes também aparece nos relatos qualitativos, como na fala do Eixo 1: "Um instrumento perfeito para os docentes que desejam iniciar a prática de simulação realística e de aprimoramento para aqueles que já vivenciam essa ferramenta educacional." Esse resultado está alinhado com Pereira Júnior e Guedes (2021), que ressaltam que materiais pedagógicos sistematizados, quando bem concebidos, favorecem tanto a formação inicial quanto a qualificação continuada,

adaptando-se às diferentes realidades institucionais e níveis de experiência dos docentes.

Além de ser reconhecido por sua estrutura prática e acessível, o manual também foi valorizado por incorporar fundamentos conceituais que fortalecem a mediação pedagógica. Uma das falas atribuídas ao Eixo 2 destaca: "Inclui conceitos teóricos que proporcionam uma melhora na abordagem prática como facilitador", evidenciando que sua estrutura contribui tanto para o domínio prático da simulação quanto para a compreensão dos fundamentos pedagógicos que orientam sua aplicação, aspecto essencial à formação de docentes reflexivos e críticos. Esse entendimento converge com a perspectiva de Mizukami (2004), que ressalta a importância de uma formação docente sustentada por fundamentos pedagógicos consistentes, capazes de promover práticas reflexivas e transformadoras.

É importante destacar que o manual foi concebido com base em princípios da prática deliberada (Ericsson, 2007), visando não apenas apoiar a organização das aulas, mas também oferecer subsídios que favoreçam a fixação de conteúdos e o desenvolvimento de habilidades clínicas ao longo do processo formativo. Como reforçam Sawyer et al. (2016), a estruturação adequada de instrumentos educacionais contribui para que a simulação seja mais do que uma representação técnica, tornando-se uma experiência pedagógica significativa, capaz de desenvolver competências clínicas e raciocínio crítico.

A presença de um recurso objetivo, sistemático e alinhado às etapas da simulação (*briefing*, execução, *debriefing* e avaliação) oferece aos docentes maior segurança na condução das atividades e permite que o foco se mantenha na mediação do processo de aprendizagem. Nesse sentido, o manual não apenas organiza os procedimentos, mas favorece a criação de ambientes mais intencionais, reflexivos e centrados no estudante.

#### **4.4. Contribuição do manual para minimizar lacunas pedagógicas e para a qualificação docente**

Os dados obtidos permitem afirmar que o manual contribuiu para a minimização de lacunas previamente identificadas na formação pedagógica dos docentes, especialmente no que se refere à organização das aulas, à padronização das etapas

da simulação e ao fortalecimento da segurança didática dos facilitadores. Tanto os resultados quantitativos quanto qualitativos indicaram que o material atendeu a demandas associadas à ausência de instrumentos estruturados para apoiar a prática docente com simulação.

No Eixo 3, que trata das percepções sobre o potencial de aprimoramento docente, os participantes destacaram a capacidade do manual de contribuir para o aperfeiçoamento contínuo, inclusive entre aqueles com experiência prévia. Um docente relatou: "Já realizo simulação há alguns anos e aprendi coisas novas com o manual, assim sendo acredito que será importante na formação continuada dos docentes." Outros complementaram: "A partir da sua implementação permitirá o alinhamento do corpo docente em relação às atividades propostas, contribuindo para o aperfeiçoamento do ensino médico", e "Reforça os conhecimentos e abre novas possibilidades."

Essas falas reforçam que o manual extrapola sua função introdutória, configurando-se como um recurso formativo também para docentes mais experientes. Tal constatação dialoga com Mizukami (2004), ao destacar que a docência não se restringe à experiência clínica, exigindo investimento contínuo em formação pedagógica crítica e intencional. Também se alinha às contribuições de Pereira Júnior e Guedes (2021), que ressaltam a importância de recursos educacionais sistematizados para favorecer o planejamento, a coerência didática e o desenvolvimento de competências pedagógicas no contexto da simulação em saúde.

Ao alinhar aspectos teóricos e operacionais da simulação realística, o manual mostrou potencial para estruturar a prática docente com mais consistência, ampliar a segurança pedagógica dos facilitadores e promover maior coerência institucional na condução das atividades simuladas. Nesse sentido, contribui tanto para a qualificação docente quanto para a consolidação da simulação como estratégia significativa de ensino-aprendizagem.

Esse reconhecimento é corroborado pelos resultados da Figura 11, que indicam elevada aceitação quanto à usabilidade do formato digital do manual, reforçando sua viabilidade técnica como recurso acessível e replicável. Além disso, a Figura 12 revela altos níveis de satisfação geral por parte dos participantes, o que sintetiza de forma clara o resultado positivo da intervenção proposta. A boa aceitação do manual em sua versão digital dialoga com Azevedo et al. (2024), ao apontarem

que materiais educacionais bem planejados ampliam o alcance das estratégias formativas e favorecem sua integração em múltiplos contextos de ensino.

#### **4.5. Limitações percebidas**

Apesar dos indícios de aprimoramento pedagógico relatados pelos docentes, é importante reconhecer limitações que podem ter condicionado a plena aplicabilidade do manual. O tempo de exposição ao material foi relativamente curto, o que pode ter limitado a apropriação de seus conteúdos e sua incorporação consolidada às práticas docentes.

Esse aspecto se evidencia, por exemplo, na Figura 3, em que 23,8% dos participantes marcaram a opção “neutro” quanto à facilidade de uso. Embora ninguém tenha indicado o manual como “difícil” ou “muito difícil” de utilizar, esse grupo intermediário pode refletir docentes em processo de familiarização, ainda construindo segurança quanto à aplicação prática do material. Cheng et al. (2016) ressaltam que a introdução de novos instrumentos educacionais, especialmente em simulação, exige tempo de maturação, prática deliberada e reflexão crítica para sua consolidação como recurso pedagógico eficaz.

Além disso, fatores contextuais como a escassez de tempo para formação continuada, variações institucionais e resistência à mudança podem interferir na percepção de aplicabilidade, como destacam Sawyer et al. (2016).

A combinação desses elementos possibilita refletir sobre os motivos pelos quais, mesmo diante de avaliações majoritariamente positivas, parte dos participantes demonstrou uma postura mais neutra ou cautelosa quanto aos efeitos imediatos do manual. Assim, mesmo diante de avaliações positivas, é necessário considerar o tempo de adaptação e as particularidades institucionais ao analisar a contribuição do manual.

#### **4.6. Conexão com a proposta formativa do mestrado profissional**

O desenvolvimento e a avaliação do manual de simulação realística alinham-se diretamente à proposta formativa do mestrado profissional, configurando-se como uma intervenção qualificada para enfrentar um desafio concreto do contexto educacional: a carência de recursos estruturados voltados especificamente para os

docentes desta instituição de ensino superior, elaborados para orientar sua atuação em simulação. A construção do produto educacional partiu da identificação de necessidades institucionais e do reconhecimento de lacunas na formação pedagógica de professores de Medicina, propondo uma solução prática, aplicável e alinhada às diretrizes contemporâneas da educação em saúde.

Ao organizar e qualificar a condução das atividades simuladas, o manual atua como instrumento de fortalecimento da docência no ensino superior, especialmente em cursos que utilizam metodologias ativas. Dessa forma, a pesquisa e seu produto educacional convergem com o princípio central dos mestrados profissionais, que, conforme estabelecido pela CAPES (2020), visam promover intervenções inovadoras e contextualizadas, com potencial de transformação da prática educativa com base em evidências.

A experiência descrita nesta dissertação contribui não apenas para o contexto do UNICEPLAC, mas também se configura como referência para outras instituições de ensino superior interessadas em estruturar a formação de seus docentes em simulação realística, com base em recursos pedagógicos acessíveis, replicáveis e coerentes com as demandas do cenário educacional atual.

A combinação de dados qualitativos e quantitativos nesta pesquisa permitiu captar, de forma aprofundada, as percepções, expectativas e experiências dos docentes envolvidos, ao mesmo tempo em que possibilitou contextualizar e quantificar essas percepções de maneira estruturada. Tal estratégia respeitou a complexidade dos contextos institucionais e pedagógicos em que os participantes atuam e contribuiu não apenas para a validação do produto educacional, mas também para a construção de um olhar mais reflexivo sobre os processos formativos em simulação. Esse enfoque reforça o compromisso do mestrado profissional com intervenções fundamentadas na realidade prática e na valorização dos sujeitos envolvidos no contexto educacional.

## **5. PRODUTO EDUCACIONAL**

A utilização de ferramentas de metodologia ativa na educação médica, como a simulação realística, tem ganhado crescente importância em um cenário educacional que busca se adequar às necessidades contemporâneas de formação de profissionais da saúde. A integração entre teoria e prática, desde os primeiros semestres do curso, é uma demanda que reflete tanto a complexidade do ambiente clínico quanto a

necessidade de preparar médicos capazes de tomar decisões assertivas em contextos de alta pressão. Nesse sentido, o desenvolvimento de competências pedagógicas específicas para a condução de atividades de simulação torna-se imprescindível.

A elaboração do manual de simulação realística voltado aos docentes de medicina encontra sustentação em aspectos que reforçam sua pertinência acadêmica e institucional. Trata-se de uma proposta atual, em consonância com as transformações educacionais que enfatizam o aprendizado ativo e a prática segura em ambientes controlados. Sua relevância social se evidencia na qualificação da prática docente em simulação, favorecendo uma formação discente mais sólida e integrada. Ademais, o material representa uma contribuição significativa para a ampliação do conhecimento na área da educação médica, ao propor uma abordagem inovadora e replicável no contexto da formação de facilitadores.

Do ponto de vista social, a relevância deste trabalho reside na sua capacidade de fortalecer a qualidade da educação médica, especialmente no que diz respeito à preparação dos estudantes para cenários clínicos reais. Ao favorecer uma formação mais estruturada e próxima da realidade assistencial, espera-se que os egressos estejam mais confiantes e competentes para o exercício profissional, o que pode refletir, futuramente, em práticas clínicas mais consistentes.

Como diferencial, o manual apresenta uma abordagem prática e padronizada, construída com foco nos desafios enfrentados pelos docentes que atuam na simulação realística. Ao oferecer um suporte didático acessível e alinhado às demandas institucionais, busca-se não apenas auxiliar na implementação das atividades de simulação, mas também promover maior autonomia na condução dos cenários e na utilização de estratégias ativas de ensino, como a simulação realística. Com isso, o material fortalece a consolidação de práticas pedagógicas mais efetivas, colaborativas e centradas na aprendizagem significativa dos estudantes.

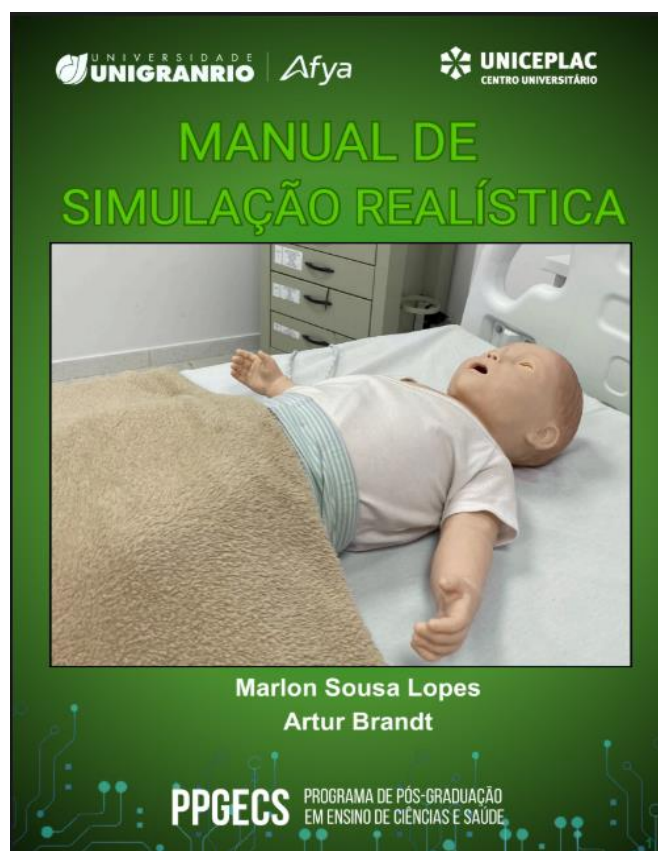


Figura 15 – Capa do manual de simulação realística

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

A escolha por disponibilizar o manual em formato PDF baseou-se em critérios estratégicos voltados à sua implementação e divulgação nesta fase inicial. O material foi compartilhado com os docentes por meio digital, especificamente via e-mail institucional, aplicativo de mensagens (WhatsApp®) e link no Google Forms®, garantindo fácil acesso e portabilidade. Um de seus principais diferenciais é ser o primeiro material desenvolvido sob medida para atender às necessidades específicas de uma instituição. Ao oferecer conteúdo adaptado aos docentes que atuam com simulação realística, o manual se consolida como uma ferramenta de fácil acesso, que pode ser consultada diretamente durante o planejamento e a condução das atividades pedagógicas.

A estrutura dos tópicos foi cuidadosamente organizada para abranger desde aspectos conceituais até diretrizes práticas da simulação realística. Inicialmente, a seção “Sobre o produto educacional” apresenta o contexto e a justificativa para a criação do manual. Em seguida, a “Introdução” oferece uma visão geral da simulação

realística e sua relevância para a educação médica. A seção “Estrutura geral do ambiente de simulação realística” detalha os elementos que compõem esse ambiente. Na sequência, “Etapas de uma simulação realística” explora as fases do processo, desde a preparação até o *debriefing*.

A seção “O laboratório de simulação realística” descreve o ambiente institucional, suas normas e os instrumentos disponíveis. “Fundamentos do *briefing*” define o conceito e destaca a importância dessa etapa para o engajamento dos participantes, enquanto “Segurança psicológica aos participantes” apresenta esse aspecto e propõe estratégias para sua promoção durante as atividades. Já “Papel do facilitador durante a simulação realística” é abordada com ênfase na mediação pedagógica e na condução qualificada dos cenários.

O capítulo “Fundamentos do *debriefing*” discute esse momento como ferramenta de reflexão e consolidação do aprendizado. Em “Método de avaliação”, são apresentadas as principais estratégias utilizadas pela instituição para mensurar o desempenho discente nas atividades simuladas. “Construção de cenários e roteiros” oferece orientações práticas para a elaboração de roteiros aplicáveis às sessões de simulação. Por fim, a seção “Equipamentos e materiais disponíveis” descreve os recursos técnicos empregados na condução das atividades.

A construção do manual seguiu uma lógica didática voltada à facilitação da aprendizagem progressiva, com o objetivo de servir como guia de referência no cotidiano docente. Busca-se, assim, promover a autonomia na condução das atividades, a padronização das práticas e a aplicação qualificada da simulação realística na educação médica.

O produto educacional apresentado está alinhado à área de concentração “Ensino de Ciências e Saúde” e à linha de pesquisa “Abordagens Conceituais” do PPGE. Sua elaboração articula práticas pedagógicas inovadoras com o uso de tecnologias educacionais e estratégias ativas, promovendo a qualificação da docência médica por meio da simulação como recurso transformador da prática educativa.

No futuro, o manual poderá ser adaptado para outros formatos digitais, como aplicativos móveis ou plataformas online, permitindo atualizações constantes e maior interatividade.

## **6. VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL**

A validação do produto educacional desenvolvido, “MANUAL DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA”, foi realizada de forma integrada ao processo de aplicação e análise do manual junto aos docentes participantes da pesquisa. As informações detalhadas sobre o contexto institucional, sujeitos envolvidos, procedimentos de coleta e análise de dados foram previamente descritas nas seções de Metodologia, Resultados e Discussão deste trabalho.

Neste capítulo, apresenta-se uma síntese da metodologia utilizada e dos principais achados relacionados à validação do produto educacional.

### **6.1 Metodologia da Validação do Produto Educacional**

A validação foi conduzida em uma instituição privada de educação superior, envolvendo docentes do curso de Medicina atuantes em atividades de simulação de habilidades médicas. Após a disponibilização do manual, os participantes foram convidados a avaliá-lo por meio de um questionário contendo itens quantitativos e campos abertos para comentários qualitativos. As respostas foram analisadas de forma descritiva, buscando identificar a percepção dos docentes quanto à clareza, aplicabilidade e relevância do material.

### **6.2 Resultados e Discussões**

Os resultados evidenciaram uma aceitação positiva do manual, com destaque para a clareza das instruções, a organização dos conteúdos e a aplicabilidade prática na condução de simulações realísticas. As respostas qualitativas reforçaram o potencial do material para promover maior segurança pedagógica e qualificação da prática docente. Não foram identificadas necessidades de ajustes estruturais imediatos no produto, embora sugestões de complementações futuras tenham sido registradas, como a inclusão de exemplos práticos de roteiros de simulação e *debriefing*.

Assim, os dados da validação confirmam a relevância do manual como instrumento de apoio à formação docente em simulação realística e corroboram os objetivos inicialmente propostos na pesquisa.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo teve como objetivo analisar as percepções de docentes de um curso de Medicina acerca da utilidade e aplicabilidade de um manual de simulação realística desenvolvido como produto educacional, voltado para o fortalecimento da prática docente em atividades de simulação. Com base nos resultados obtidos, é possível afirmar que o manual foi amplamente aceito, sendo reconhecido como uma ferramenta clara, objetiva e aplicável para qualificar a condução das atividades de simulação, fortalecer a segurança pedagógica dos facilitadores e aprimorar o processo de ensino-aprendizagem.

As evidências levantadas confirmam a percepção inicial de que a disponibilização de um instrumento de apoio sistematizado poderia contribuir positivamente para a atuação docente em simulação realística. Os resultados quantitativos e qualitativos convergem ao apontar que o manual não apenas atende a uma lacuna de formação pedagógica identificada previamente, mas também potencializa a aplicação de metodologias ativas, especialmente no contexto da formação médica. Dessa forma, o objetivo proposto foi alcançado e respondeu à pergunta de pesquisa, enfatizando a importância dos investimentos em recursos educacionais voltados à qualificação da prática docente em simulação.

Os resultados também evidenciam a necessidade de ações formativas que ultrapassem a simples disponibilização de materiais escritos, reforçando a importância de estratégias complementares que promovam a consolidação do conhecimento e o aprimoramento das competências pedagógicas dos docentes. Como perspectiva futura, propõe-se o desenvolvimento de recursos adicionais e instrumentos de avaliação específicos, além da realização de estudos longitudinais que avaliem o impacto do uso de materiais estruturados na qualidade da simulação e na formação de competências dos estudantes.

Embora os resultados desta pesquisa tenham se mostrado promissores, é importante reconhecer algumas limitações. O estudo foi desenvolvido em uma única instituição de ensino, com um número restrito de participantes, o que limita sua generalização. Além disso, a análise esteve baseada nas percepções dos docentes, não permitindo avaliar objetivamente os efeitos do manual no desempenho das simulações. Ainda assim, os dados sugerem forte adesão ao material e identificação com os conteúdos propostos.

Assim, este trabalho contribui para o campo da educação médica ao oferecer uma ferramenta prática para o aprimoramento da docência em simulação realística e reforça a necessidade de se investir na qualificação pedagógica dos professores como elemento fundamental para a excelência da formação em saúde.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968.

AZEVEDO, M. M. de et al. Metodologias de ensino para a formação de profissionais da saúde: revisão integrativa da literatura. *Saberes Plurais: Educação na Saúde*, v. 8, n. 1, p. e136954, 2024. DOI: 10.54909/sp.v8i1.136954.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BERBEL, N. A. Metodologia da Problematização: fundamentos e aplicações. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 32, n. 1, 2011.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Documento de área: Educação – Mestrado Profissional. Brasília: CAPES, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/educacao-mp-2020.pdf>.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 121, p. 8–11, 23 jun. 2014. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/pnsp/legislacao/resolucoes/rces003\\_14.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/pnsp/legislacao/resolucoes/rces003_14.pdf/view). Acesso em: 26 abr. 2025.

BRANDÃO, C. F. S.; COLLARES, C. F.; MARIN, H. F. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. *Scientia Medica*, v. 24, n. 2, p. 187–192, 2014.

CHENG, A. et al. Designing and conducting simulation-based research. *Pediatrics*, v. 137, supl. 1, p. S16–S23, 2016.

COSTA, N. M. da S. C. Formação pedagógica de professores de medicina. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 18, n. 1, p. 1–7, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281421931016>.

DIAZ-NAVARRO, C. et al. Declaração de consenso global sobre prática baseada em simulação em saúde. *Advances in Simulation*, v. 9, p. 19, 2024. DOI: 10.1186/s41077-024-00288-1.

DIECKMANN, P. (Org.). *Using simulations for education, training and research*. Lengerich: Pabst Science Publishers, 2009.

ELENDU, C. et al. The impact of simulation-based training in medical education. *Medicine*, v. 103, n. 50, 2024.

EPPICH, W.; CHENG, A. (2015). *Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS): development and rationale for a blended approach to health care simulation debriefing*. *Simulation in Healthcare*, 10(2), 106–115.

ERICSSON, K. A. (2007). *Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains*. *Academic Medicine*, 82(10), S70–S81.

FREITAS, F. R. N. et al. Active methodologies in medicine courses: an integrative review. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, p. e151973922, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.3922.

GABA, D. M. The future vision of simulation in health care. *Quality and Safety in Health Care*, v. 13, supl. 1, p. i2–i10, 2004. DOI: 10.1136/qshc.2004.009878.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

HALLMARK, B. F. Faculty development in simulation education. *Nursing Clinics of North America*, v. 50, n. 3, p. 389–397, 2015. DOI: 10.1016/j.cnur.2015.03.002.

INACSL – *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning*. INACSL Standards Committee. Padrões de melhores práticas em simulação em saúde: prebriefing. *Clinical Simulation in Nursing*, v. 58, p. 9–13, 2021. Disponível em: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00063-2/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00063-2/fulltext).

ISSENBERG, S. B.; SCALESE, R. J. Simulation in health care education. *Perspectives in Biology and Medicine*, v. 51, n. 1, p. 31–46, 2008.

Madruga, A. L., & Klug, I. (2022). *A função da experimentação no ensino de Ciências e Matemática: uma análise das concepções de professores*. *Revista de Educação, Ciências e Matemática*, 12(2), 1–17. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/2790>

MAIER, Heike F. et al. Faculty development for simulation-based education: a systematic review. *Advances in Simulation*, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://advancesinsimulation.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41077-022-00222-5>.

McDERMOTT, Daniel S. et al. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™. *Clinical Simulation in Nursing*, v. 58, p. 1–8, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.015>.

MCGAGHIE, William C. et al. A critical review of simulation-based mastery learning with translational outcomes. *Medical Education*, [S.l.], v. 54, n. 3, p. 248–258, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/medu.14019>.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. 2, p. 2133–2144, 2008.

- MIZUKAMI, M. G. N. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 2004.
- MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Orgs.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: Foca Foto–PROEX/UEPG, 2015. p. 15–31.
- MOREIRA, M. A. *Aprendizagem significativa: da visão clássica à visão crítica*. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 17, n. 2, p. 415–433, 2017.
- MOTOLA, I. et al. Simulation in healthcare education: a best evidence practical guide. *Medical Teacher*, v. 35, n. 10, p. e1511–e1530, 2013. DOI: 10.3109/0142159X.2013.818632.
- NESTEL, D. et al. (2019). *Simulation for learning and teaching procedural skills: the state of the science*. *Medical Education*, 53(5), 469–478.
- OMAN, S. P. Past Present and Future of Simulation in Internal Medicine. *National Center for Biotechnology Information*, 2023.
- PEREIRA JÚNIOR, G. A.; GUEDES, H. T. V. Simulação em saúde para ensino e avaliação: conceitos e práticas. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2021.
- RATINAUD, Pierre. *IRaMuTeQ: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*. Version 0.7 alpha 2, 2009. Disponível em: <http://www.iramuteq.org>.
- ROBAINA, José Vicente Lima; FENNER, Roniere dos Santos; MARTINS, Léo Anderson Meira; BARBOSA, Renan de Almeida; SOARES, Jeferson Rosa (Orgs.). Fundamentos teóricos e metodológicos da pesquisa em educação em ciências. Curitiba: Bagai, 2021. E-book. ISBN 978-65-89499-05-3. DOI: 10.37008/978-65-89499-05-3.05-01-21
- RODRIGUES, W. et al. Refletindo sobre a profissão de docente do Ensino Superior atual. *Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa*, v. 9, n. 2, p. 28–41, 2022.
- SANTOS, R. M.; GOMES, F.; POLIZEL, A. L. Metodologias ativas para o ensino de Ciências e Educação Matemática: concepções e narrativas de professores em formação. *Revista de Educação, Ciências e Matemática*, Duque de Caxias, v. 14, n. 1, p. 45–60, 2023. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/5875>.
- SAWYER, T. et al. More than one way to debrief: a critical review of healthcare simulation *debriefing* methods. *Simulation in Healthcare*, v. 11, n. 3, p. 209–217, 2016.
- SCALABRINI, A.; SILVA, A.; FELIPE, C. A simulação no ensino da graduação. In: *Simulação clínica e habilidades na saúde*. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2020. cap. 9, p. 95–101.

SINGH, H.; KALANI, M.; ACOSTA-TORRES, S.; EL AHMADIEH, T. Y.; LOYA, J.; GANJU, A. History of simulation in medicine: From Resusci Annie to the Ann Myers Medical Center. *Neurosurgery*, v. 73, supl. 4, p. S9–S14, 2013.

SOUSA, P. D. et al. Simulação realística como estratégia de ensino na graduação médica: uma revisão sistemática. *Scientia Medica*, v. 32, p. 1–11, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2022.1.42717>.

TURECK, F.; SOUZA, S. de; FARIA, R. M. D. Estratégias de ensino do raciocínio clínico nos cursos de Medicina do Brasil: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 47, n. 1, e017, 2023. DOI: 10.1590/1981-5271v47.1-20220032.

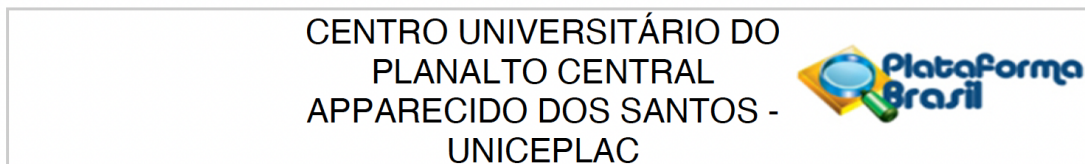
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PLANALTO CENTRAL APPARECIDO DOS SANTOS – UNICEPLAC. Projeto Pedagógico do Curso de Medicina. Brasília, DF, 2024. Documento interno.

WAGNER, K. J. P.; MARTINS FILHO, L. J. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: uso, dificuldades e capacitação entre docentes de curso de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 46, n. 1, e028, 2022. DOI: 10.1590/1981-5271v46.1-20210356.

YAMANE, M. T. et al. Simulação realística como ferramenta de ensino na saúde: uma revisão integrativa. *Espaço para a Saúde*, 20 maio 2019. Disponível em: <https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/651>. Acesso em: 20 abr. 2025.

## ANEXOS

### ANEXO 1



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Elaboração e aplicação de um manual de simulação realística voltado para docentes de uma faculdade de medicina

**Pesquisador:** MARLON SOUSA LOPES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 80346224.5.0000.5058

**Instituição Proponente:** UNIAO EDUCACIONAL DO PLANALTO CENTRAL LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 7.035.235

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

REGIAO ADMINISTRATIVA DO GAMA, 27 de Agosto de 2024

---

**Assinado por:**  
**Giovanni Monteiro Ribeiro**  
**(Coordenador(a))**

## APÊNDICES

### Apêndice A - Questionário

**1. Qual é o seu tempo de experiência como facilitador(a) em atividades de simulação realística?**

(1) Menos de 6 meses, (2) De 6 meses a 1 ano, (3) De 1 a 2 anos, (4) De 2 a 4 anos, (5) Há mais de 4 anos

**2. Como você avaliaria a facilidade de uso do manual?**

(1) Muito difícil, (2) Difícil, (3) Neutro, (4) Fácil, (5) Muito fácil

**3. Caso a resposta à pergunta anterior tenha sido “Muito difícil” ou “Difícil”, por favor, descreva quais foram os aspectos mais desafiadores ao usar o manual.**

**4. O conteúdo do manual é aplicável às suas necessidades como docente de simulação realística?**

(1) Não é aplicável, (2) Pouco aplicável, (3) Moderadamente aplicável, (4) Aplicável, (5) Muito aplicável

**5. Após o uso do manual, como você avalia o impacto nas suas habilidades pedagógicas?**

(1) Sem alterações, (2) Pouco melhoradas, (3) Moderadamente melhoradas, (4) Melhoradas, (5) Significativamente melhoradas

**6. O manual atendeu às suas expectativas em termos de conteúdo e utilidade?**

(1) Não atendeu minhas expectativas, (2) Atendeu pouco às minhas expectativas, (3) Atendeu razoavelmente às minhas expectativas, (4) Atendeu bem às minhas expectativas, (5) Superou minhas expectativas

**7. Como você avaliaria a clareza das instruções e informações apresentadas no manual?**

(1) Muito confusa, (2) Pouco confusa, (3) Razoavelmente compreensível, (4) Claramente compreensível, (5) Muito clara

**8. O nível de detalhamento das informações do manual atende às suas necessidades de ensino?**

(1) Faltam informações essenciais, (2) Poderia ter mais informações, (3) Atende de forma básica, (4) Bem estruturado e completo, (5) Contém informações além do necessário

**9. Caso a resposta à pergunta anterior sobre o nível de detalhamento das informações tenha sido “Faltam informações essenciais” ou “Poderia ter mais informações”, por favor, descreva quais seções do manual você acredita que**

necessitam de mais detalhes para atender melhor às suas necessidades de ensino.

**10. Você recomendaria o uso deste manual para outros docentes experientes em simulação realística?**

(1) Definitivamente não, (2) Provavelmente não, (3) Neutro, (4) Provavelmente sim, (5) Definitivamente sim

**11. Caso a resposta à pergunta anterior sobre recomendar o manual para outros docentes experientes tenha sido "Provavelmente não" ou "Definitivamente não", por favor, descreva os motivos que levaram você a não recomendar o manual.**

**12. Você recomendaria este manual como recurso de treinamento para novos docentes em simulação realística?**

(1) Definitivamente não, (2) Provavelmente não, (3) Neutro, (4) Provavelmente sim, (5) Definitivamente sim

**13. Caso a resposta à pergunta anterior sobre recomendar o manual para novos docentes em simulação tenha sido "Provavelmente não" ou "Definitivamente não", por favor, descreva os motivos que levaram você a não recomendar o manual.**

**14. Com relação ao formato digital do manual de simulação realística, como você avalia sua experiência de uso?**

(1) Muito insatisfeito, (2) Insatisfeito, (3) Neutro, (4) Satisfeito, (5) Muito satisfeito

**15. Caso a resposta à pergunta anterior sobre a satisfação com o formato digital do manual tenha sido "Muito insatisfeito" ou "Insatisfeito", quais outros formatos você sugeriria para melhorar sua experiência de uso?**

**16. De maneira geral, qual é o seu nível de satisfação com o manual de simulação realística?**

(1) Muito insatisfeito(a), (2) Pouco satisfeito(a), (3) Neutro(a), (4) Satisfeito(a), (5) Muito satisfeito(a)

**17. Quais são suas impressões gerais sobre o manual de simulação realística? Por favor, descreva.**

**18. Em sua opinião, de que maneira o manual contribui para seu desenvolvimento profissional contínuo como docente?**

19. Que tipo de conteúdo adicional você acha que poderia ser incluído no manual de simulação para torná-lo mais eficaz e relevante?

Apêndice B - TCLE



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Senhor (a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de mestrado intitulada **“Capacitação docente no ensino médico: uso de um manual de simulação realística como recurso pedagógico”**, coordenada pelo(a) pesquisador(a) **Marlon Sousa Lopes**, que será desenvolvida no(a) **Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)**. A pesquisa visa desenvolver e aplicar um produto educacional em forma de manual, de simulação realística, voltado para o docente de uma faculdade de medicina. Para a confecção será levado em consideração além de conceitos e informações gerais inerentes à temática, necessidades específicas dos docentes da instituição. O desenvolvimento da pesquisa se dará da seguinte forma: Após o desenvolvimento e aplicação do produto, um questionário será aplicado aos docentes de simulação realística com o intuito de avaliar os benefícios adquiridos a partir da utilização do manual didático. A metodologia será uma pesquisa-ação exploratória de abordagem quantitativa e qualitativa o qual os dados serão coletados e analisados através dos aplicativos google forms e Excel.

O(a) Senhor(a) não terá despesas e nem serão remunerados pela participação na pesquisa. Os riscos do trabalho são relacionados a confidencialidade das informações coletadas por parte dos docentes participantes dos questionários propostos e desatualização do manual no decorrer do tempo após sua implementação. É garantido ao participante indenização em caso de eventuais danos por sua participação, garantido pelo pesquisador.

Esclarecemos que no decorrer e após a pesquisa o(a) senhor(a) terá acesso às informações sobre a metodologia da pesquisa e os resultados publicados. A sua identidade será preservada, pois cada indivíduo será identificado por um número.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo incluem acesso a um manual didático especialmente elaborado, que abrange informações conceituais e orientações práticas necessárias para a simulação realística. Este material visa melhorar a didática dos professores, tanto no planejamento quanto na execução de simulações realísticas, garantindo uma abordagem personalizada que atende às suas necessidades específicas. Além disso, ao responder ao questionário, os docentes terão a oportunidade de fornecer feedback que será crucial para identificar os benefícios percebidos, pontos positivos e áreas de melhoria do manual, facilitando futuras atualizações. Garantimos assistência contínua e suporte aos participantes nas etapas de resposta aos questionários, assegurando que tenham toda a ajuda necessária durante e após a pesquisa.

O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Os pesquisadores se comprometem e estão sujeitos ao disposto na resolução CNS 466/2012.

Este termo de consentimento livre e esclarecido, assinado pelo pesquisador responsável ou assessor de pesquisa e pelo participante, garante que ambos tenham acesso ao documento completo.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Marlon Sousa Lopes

ENDEREÇO: SIGA Área Especial para Indústria Lote 3, S.Leste, Brasília – DF.

ASSINATURA DO PESQUISADOR: \_\_\_\_\_

Nome por extenso do Participante de Pesquisa:

Assinatura \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_