



## O uso da simulação realística na atividade curricular de saúde do adulto do curso de enfermagem

The use of realistic simulation in the adult health curricular activity of the nursing course

El uso de la simulación realista em la actividad curricular salud del adulto de la carrera de enfermería

Flávia Thaiane Azevedo da Encarnação<sup>1</sup>, Simone Daria Assunção Vasconcelos Galdino<sup>2</sup>, Gleyce Pinto Girard<sup>2</sup>, Cecília Carvalho da Silva<sup>1</sup>, Amanda Thayane de Oliveira Lobato<sup>1</sup>, Rasiel Azevedo Castro<sup>1</sup>, Zila Rebeca Brito Valente<sup>1</sup>, Daniete da Luz Monteiro Soares<sup>1</sup>, Talita Izabel de Sousa Stainki Jeremias<sup>1</sup>, Thays Gonçalves Vieira<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Aplicar e avaliar uma estratégia de ensino baseada em simulação realística de um caso clínico na atividade curricular. **Métodos:** Qualitativo e quantitativo, realizado com 29 discentes do 6º semestre do curso de enfermagem de uma faculdade de Belém-PA, de março a maio de 2022. A coleta de dados se deu a partir de uma simulação realística, com caso clínico de infarto agudo do miocárdio, após o *debriefing* foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Para a análise optamos pela análise de conteúdo de Bardin e outros autores. **Resultados:** A participação dos discentes, e o alcance do objetivo proposto pela simulação e o bom rendimento na discussão do caso clínico, representaram o impacto positivo da metodologia no ensino aprendizagem. **Conclusão:** A simulação realística como metodologia ativa teve impacto positivo no processo ensino-aprendizagem no curso de Saúde do Adulto I, pois possibilitou o estreitamento entre teoria e prática, propiciando vivências que aproximam a realidade, favorecendo um ambiente de interatividade entre os participantes. Os discentes participaram como atores e plateia, utilizamos simuladores de baixa fidelidade elaborado pelos pesquisadores pois a faculdade não dispunha.

**Palavras-chave:** Simulação Realística, Enfermagem, Ensino, Aprendizado.

### ABSTRACT

**Objective:** Apply and evaluate a teaching strategy based on realistic simulation of a clinical case in the curricular activity of Health I. **Methods:** Qualitative and quantitative, carried out with 29 students from the 6th semester of the nursing course at a Faculty of Belém-PA, from March to May 2022. Data collection was based on a realistic simulation, with a clinical case of acute myocardial infarction. Myocardial infarction, after the debriefing, a questionnaire with open questions was applied. For the analysis we opted for the content analysis of Bardin and other authors. **Results:** The students' participation, the achievement of the objectives

<sup>1</sup> Faculdade Cosmopolita, Belém - PA.

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Pará, Belém - PA.

proposed by the simulation and the good performance in the discussion of the clinical case, represented the positive impact of the methodology on teaching and learning. **Conclusion:** Realistic simulation as an active methodology had a positive impact on the teaching-learning process in the Adult Health I course, as it allowed for a closer relationship between theory and practice, providing experiences that brought reality closer, favoring an environment of interactivity among the participants. The students participated as actors and audience; we used low-fidelity simulators developed by the researchers because the faculty did not have them.

**Keywords:** Realistic Simulation, Nursing, Teaching, Learning.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Aplicar y evaluar una estrategia didáctica basada en la simulación realista de un caso clínico en la actividad curricular Salud del Adulto I. **Métodos:** Cualitativo y cuantitativo, realizado con 29 estudiantes del 6º semestre del curso de enfermería en una Facultad de Belém-PA, de marzo a mayo de 2022. La recolección de datos se basó en una simulación realista, con un caso clínico de infarto agudo de miocárdio, infarto, luego del debriefing se aplicó un cuestionario con preguntas abiertas. Para el análisis se optó por el análisis de contenido de Bardin y otros autores. **Resultados:** La participación de los estudiantes, el logro de los objetivos propuestos por la simulación y el buen desempeño en la discusión del caso clínico, representó el impacto positivo de la metodología en la enseñanza y el aprendizaje. **Conclusión:** La simulación realista como metodología activa tuvo un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso Salud del Adulto I, ya que permitió estrechar la teoría y la práctica, proporcionando experiencias que se aproximaron a la realidad, favoreciendo un ambiente de interactividad entre los participantes. Los estudiantes participaron como actores y público, se utilizaron simuladores de baja fidelidade desarrollados por los investigadores debido a que la facultad no contaba con ellos.

**Palabras clave:** Simulación Realista, Enfermería, Enseñanza, Aprendizaje.

---

## INTRODUÇÃO

O curso de enfermagem é uma ciência, que tem fundamentação técnica e científica, toda ciência busca evoluir constantemente, deve-se utilizar metodologias ativas (MA) que busque melhorar o processo de aprender e ensinar, tem-se refletido nas academias de ensino sobre a necessidade e a forma de se criar estratégias de ensino com metodologias ativas, que coloque o discente como o ator protagonista nesse cenário (CAVALCANTE FML, et al., 2021).

Diante a tais pressupostos, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de enfermagem constituem que os profissionais precisam ser aptos a pensar de forma crítica, com base nos princípios da ética/bioética (BRASIL, 2001). Entretanto, os participantes incluídos na formação de enfermeiro continuam deparando-se com adversidades na formação dentro do modelo hegemônico e tecnicista, bem como com a superação de paradigmas que garantem a queda (WINTERS JRF, et al., 2017).

Desta forma, a aprendizagem baseada em problema integrante da problematização, vai ao encontro do preconizado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação em saúde, buscando viabilizar o trabalho de habilidades atitudinais (análise crítica, reflexiva) e relacionais (trabalho em equipes) (MELLO JRF, et al., 2014).

O ensino da atividade curricular saúde do adulto I, tem como objetivo o desenvolvimento de habilidades em relação aos métodos propedêuticos e sua aplicação prática, utilizando o pensamento crítico e reflexivo para o julgamento clínico e tomada de decisão no processo de cuidar em enfermagem.

As metodologias ativas de aprendizagem, não só quebra o tradicionalismo como gera novas perspectivas no âmbito do ensino e aprendizagem, oferecem também uma gama de conteúdos que podem não ser minados no método tradicional, ou, se não ocasionar tanto sentido para o estudante. Nas metodologias ativas de aprendizagem, quanto mais o aluno se envolve com o conteúdo abordado, maior facilidade ele terá para

compreender o assunto. Além disso, a relação entre o conhecimento abstrato e sua utilização na realidade, provoca trocas entre teoria e prática, de modo que ao se envolver ativamente no método de aprendizagem, o aluno ganha maior habilidade de memorização enquanto seu cérebro trabalha de forma mais dinâmica e ativa. Inclui ainda que o caminho da aprendizagem ativa precisa ser determinado com o objetivo final alcançado, proporcionando que os alunos compreendam o caminho para onde devem ir (INOUE CYA e VALENÇA MM, 2017).

Reconhecendo essas necessidades, e as dificuldades vivenciadas por docentes e discentes na aproximação entre teoria e prática, foi possível observar a coordenação entre ambos (teoria e prática) no ensino de enfermagem, sistematizada em ações pedagógicas que trancederam tapume da academia, inserindo e incorporando os discentes em formação nos espaços de encontro, de produção do cuidado, de atenção à saúde, e posteriormente estreitamento de forma contínua a academia e o mercado de trabalho.

Para o ensino de Enfermagem, a simulação é um método dinâmico e ativo que permite aos acadêmicos integrarem na elaboração da teoria com a prática, possibilitando um *feedback*, avaliação e pensamento crítico. A simulação concede que o aluno utilize com antecedência situações futuras de trabalho, reflita sobre suas práticas durante o *debriefing* e, assim, rever seus comportamentos e condutas (OLIVEIRA SN, et al., 2014; BLAND AJ, et al., 2011).

A simulação clínica se destaca, nesse sentido, como uma estratégia de ensino que, além de favorecer a segurança do paciente e melhorar a satisfação do aluno, por aplicar diversas situações clínicas, auxilia na segurança e pensamento e julgamento crítico do mesmo, sobretudo através do desenvolvimento de habilidades e competências (BOOSTER R, et al., 2021).

Nesse ponto, acredita-se que a utilização da estratégia de aprendizagem baseada em problemas e simulações clínicas, aplicada no ensino das atividades curriculares propostas pelo projeto, poderá contribuir para auxiliar no estabelecimento das relações entre teoria, prática e tomada de decisão, viabilizando caminhos para que ocorra o processo de ensinar e aprender.

Dito do exposto, o presente estudo buscou aplicar e avaliar uma estratégia de ensino baseada em problemas e simulação clínica na atividade curricular saúde do adulto I.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa com análise de dados descritivo a partir do projeto de iniciação científica realizado por discentes e docentes do curso de enfermagem com objetivo de aplicar e avaliar uma estratégia de ensino baseada em simulação realística de um caso clínico na atividade curricular saúde do adulto I.

Para análise qualitativa utilizamos a análise de conteúdo de Bardin e outros autores, que seguem a mesma linha. Para Bardin, análise de conteúdo (AC) é “conjunto de método de análise de comunicação destinado a obter por meio de processos, uma descrição objetiva e sistemática do conteúdo de uma mensagem, através de indicadores (quantitativos ou não) o qual permitam inferir conhecimentos das condições em que essas mensagens foram produzidas/recebida” (BARDIN L, 2016).

Usando das diferentes fases da análise de conteúdo, tal como o inquérito sociológico ou a experimentação, organizam-se em torno de três polos cronológicos: a pré-análise; a exploração do material; o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (BARDIN L, 2016).

A pesquisa foi desenvolvida em uma faculdade privada do estado do Pará com a turma do 6<sup>a</sup> semestre da graduação em enfermagem, tendo como público-alvo os alunos que cursavam a disciplina saúde do adulto I, e que concordaram em participar da simulação, tendo o total de 29 participantes. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado como método a situação problema (Caso Clínico) e simulação clínica, bem como, o planejamento da simulação, busca de referencial teórico para embasamento e construção da situação problematizadora. Sendo assim a construção da estratégia de ensino seguiu as seguintes etapas, conforme o **Quadro 1**.

**Quadro 1 - Etapas da Construção da Simulação Realística.**

Etapa	Descrição
E1. Construção do Caso Simulado	<p>Em reunião com o grupo de pesquisa, foi determinado a temática a ser abordado para a construção do caso clínico, o qual seria de dor precordial-infarto, a construção do mesmo buscou expor aos alunos uma situação problema comumente a realidade das clínicas médicas.</p> <p><b>Simulação Clínica:</b> Paciente Masculino, 62 anos com antecedente de Hipertensão sistêmica, foi admitido na clínica médica com história de dor torácica, porém realizou ECG na urgência que não apresentou alterações internas para a cardiologia para melhor avaliação com CAT eletivo. No momento o paciente encontra-se clinicamente estável. Após 8 horas na clínica médica apresentou piora da dor torácica acompanhada de sudorese e mal-estar geral. O exame físico revelou paciente com fácies de sofrimento, pulso 63 batimentos por minuto, pressão arterial de 130/80 mmHg. O eletrocardiograma revelou ritmo sinusal, frequência 63 batimentos por minuto, complexos QRS em derivação I e de V3 a V6, supradesnivelamento do segmento ST em derivações I, II, III, aVF e de V2 a V6. As alterações eletrocardiográficas não regrediram depois do uso de nitrato sublingual.</p>
E2. Convite aos Participantes	<p>Os pesquisadores realizaram o <i>Brief</i> de forma presencial em sala de aula junto aos alunos, onde foi exemplificado como aconteceria a simulação realística, o objetivo da pesquisa, ressaltamos a importância da Ética profissional durante a simulação, para que houvesse respeito e seriedade de modo a não causar constrangimento ou desconforto aos participantes e alunos, e posteriormente repassado os objetivos da atividade, que consistia em empregar atendimento inicial de enfermagem (Histórico de enfermagem e Exame Clínico), realização e leitura do Eletrocardiograma e execução do protocolo Mona ao paciente com alterações cardíacas. Após a apresentação e convite formal foi entregue aos alunos interessados em participar o TCLE, para que pudessem lê e entender o objetivo do projeto, a seriedade do mesmo.</p>
E3. Construção do Cenário	<p>O ambiente foi construído no laboratório de enfermagem avançado da instituição, preparado pela equipe de pesquisa para que o mesmo se aproximasse ao máximo da realidade. Disponibilizamos aos alunos materiais e medicamentos, fabricamos simuladores de baixa fidelidade dos Monitores de Sinais Vitais que não havia disponível na instituição. Foi utilizado de recursos humanos, equipamentos para monitorização hemodinâmica, cadeira de rodas, maca, EPI's, materiais para atendimento, tais como: Eletrodos, Oxímetro, Esfigmomanômetro, Estetoscópio, Termômetro, Garrote; Jelco 20; Algodão; Luva; Gaze; Cuba rim, Medicamentos utilizados no protocolo IAM Morfina; Nitroglicerina; AAS, Máscara para ofertar oxigenação.</p>
E4. Divisão dos Grupos	<p>Iniciamos com um sorteio para definir os papéis que cada discente desempenharia, respectivamente: 2 enfermeiros, 2 tec.enfermagem, 1 atendente, 1 familiar, 1 paciente, 1 médico e plateia.</p> <p>Após o sorteio a turma foi dividida em 3 grupos de forma aleatória;</p> <p><b>Grupo A:</b> foi responsável pelo atendimento inicial (Histórico de enfermagem e Exame Clínico) do paciente com dor precordial, aplicando o primeiro atendimento. Envolvidos: paciente, atendente, familiar, técnico de enfermagem e enfermeiro.</p> <p><b>Grupo B:</b> foi responsável pela realização do ECG e 12 derivações, leitura do ECG e aplicação do protocolo Mona. Envolvidos: paciente, técnico de enfermagem, enfermeiro, médico.</p> <p><b>Grupo C:</b> composta por alunos que não haviam sido sorteados para participar da simulação clínica, porém acompanharam a aplicação das etapas e finalização da simulação. Envolvidos: Plateia.</p> <p>Ressaltamos que o assunto já havia sido desenvolvido com a turma, os alunos possuíam conhecimento teórico e prático para o desenvolvimento da atividade assim como os protocolos necessários para sua efetividade.</p>
E5. <i>Brief</i>	<p>Os pesquisadores realizaram o <i>Brief</i> antes do início da simulação no laboratório junto aos discentes, apresentando o ambiente, os materiais e exemplificando como aconteceria a simulação realística e posteriormente repassado os objetivos da atividade, que consistia em empregar o atendimento inicial (Histórico de enfermagem e Exame Clínico), realização do ECG e 12 derivações, leitura do ECG e aplicação do protocolo Mona ao paciente com alterações cardíacas.</p>
E6. <i>Debriefing</i>	<p>Realizamos o <i>Debriefing</i> após a aplicação da simulação.</p> <p>Discutimos sobre as atividades desempenhadas, caso clínico, manobras desenvolvidas e as que não foram aplicadas pela equipe, permitindo que os discentes fizessem uma autoanálise sobre as diferentes perspectivas, nesses momentos contamos com a participação de toda a equipe, propiciando um ambiente de grande interatividade e troca. Assim como, debater sobre os pontos negativos e positivos que a simulação proporcionou, diante do debate fizemos alguns questionamentos e a aplicação do questionário (<b>Quadro 2</b>).</p>

Fonte: Encarnação FTA, et al., 2023.

Esse tipo de ensino, abarcado como arrojado e estimulante para os indivíduos envolvidos, foca em desenvolver as potencialidades dos acadêmicos com destreza e maestria para que consigam assumir posturas como protagonistas da sua formação acadêmica. São metodologias que instigam a participação ativa dos acadêmicos no processo dinâmico de edificação do conhecimento, de resolução de problemas, trazendo-os para o papel ativo de seu crescimento.

Para coleta de dados utilizamos um questionário formulado na Plataforma Google Forms de forma on-line, que foi disponibilizado aos alunos no final do *Debriefing* através de link. O questionário continha o total de 10 perguntas, abertas e fechadas, o **Quadro 2** apresenta o questionário empregado. Ainda durante o *Debriefing* foi coletado dados Linguístico/Oral, através das perguntas feitas pelos pesquisadores direcionadas aos alunos durante o debate e discussão acerca do método de ensino aplicado.

**Quadro 2** - Questionário aplicado aos alunos.

Questionário
<b>Perguntas Abertas:</b>
1º. Idade
2º. Grau de Escolaridade
3º. Quais mudanças você identificou no método de ensino aplicado, comparado ao método de ensino tradicional?
4º. Como essas mudanças influenciaram no seu processo de aprendizado? Porque?
5º. Cite 2 palavras que resumiriam o método aplicado:
<b>Perguntas Fechadas:</b>
6º. Você já participou de uma simulação realística durante a graduação? ( ) Sim ( ) Não
7º. O Métodos de Ensino utilizado nessa simulação foi útil e efetivo? Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo: Valoração: ( ) Totalmente adequado ( ) Adequado ( ) Parcialmente adequado ( ) Inadequado
8º. O Método de Ensino atendeu suas expectativas? Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo: Valoração: ( ) Totalmente adequado ( ) Adequado ( ) Parcialmente adequado ( ) Inadequado
9º. Houve correlação da teoria com a prática? Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo: Valoração: ( ) Totalmente adequado ( ) Adequado ( ) Parcialmente adequado ( ) Inadequado
10º. Auxilia na melhoria contínua do processo ensino aprendizado: Dê sua opinião de acordo com a opção que melhor represente o ponto de vista sobre cada critério abaixo: Valoração: ( ) Totalmente adequado ( ) Adequado ( ) Parcialmente adequado ( ) Inadequado

Fonte: Encarnação FTA, et al., 2023.

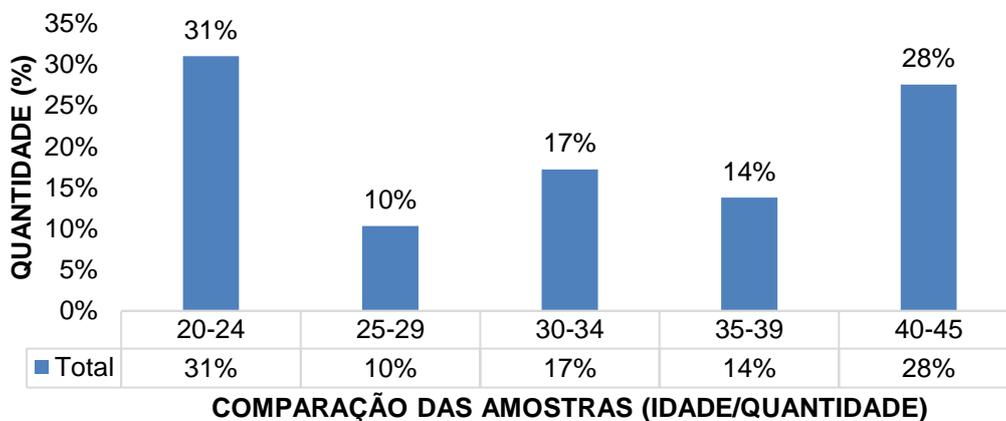
Para realizar a análise quantitativa, exportamos os dados obtidos através do questionário para o Software Microsoft Excel, caracterizando a amostra e através do material adquirido foi possível elaborar o gráfico apresentado na **Figura 1**. Ainda para a análise dos dados, utilizou-se o software IRAMUTEQ® (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires) 0.7 alpha 2, desenvolvido por Pierre Ratinaud. Onde exportamos as respostas da 5º pergunta do questionário (**Quadro 2**) e obtivemos a nuvem de palavras (**Figura 2**), que refletem a impressão de que os alunos tiveram quanto ao método de ensino aplicado.

A pesquisa seguiu a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, todos os sujeitos envolvidos no estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CAAE nº 58680822.0.0000.8187 nº do parecer 5.500.479.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a **Figura 1**, é possível observar a caracterização da amostra por idade e faixa etária, a pesquisa contou com a participação de 29 discentes, sendo que 31% correspondem aos alunos com faixa etária de 20 à 24 anos, 10% correspondem aos alunos 25 à 29 anos, 17% correspondem aos alunos de 30 à 34 anos, 14% correspondem aos alunos de 35 à 39 anos e 28% correspondem aos alunos 40 à 45 anos, é notável que o maior quantitativo se encontra entre os participantes de faixa etária 20 à 24 e 40 à 45 anos e o menor quantitativo foi evidenciado entre os participantes de faixa etária de 25 à 29 anos.

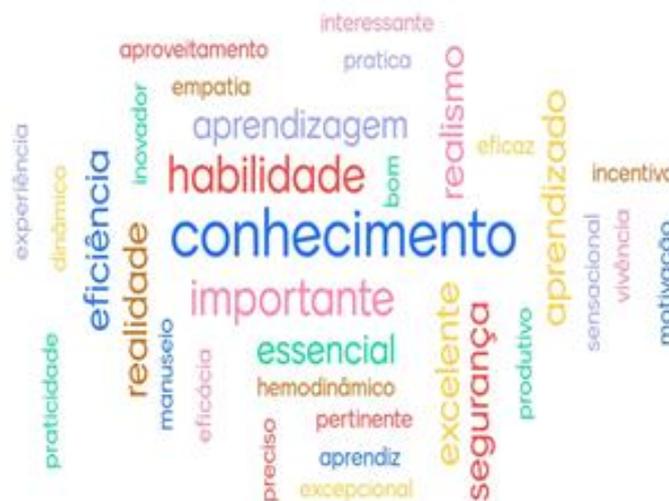
**Figura 1** - Caracterização da amostra por idade e faixa etária.



**Fonte:** Encarnação FTA, et al., 2023.

Na **Figura 2** é apresentada a nuvem de palavras desenvolvida com base nas respostas obtidas através do questionário aplicado aos alunos após a prática da simulação realística. Ao analisarmos, algumas palavras foram destacadas, como: Conhecimento, Habilidade, Importante, Essencial, Aprendizagem. Expressões que nos permitiram evidenciar o impacto positivo que a simulação clínica teve no estabelecimento das relações entre teoria, prática e tomada de decisão e o quão se faz importante no processo ensinar e aprender.

**Figura 2** - Nuvem de Palavras.



**Fonte:** Encarnação FTA, et al., 2023.

A incorporação de novas tecnologias e metodologias pedagógicas na prática da formação de enfermagem tem apresentado progresso no método ensino-aprendizagem. Dentre eles, por promover o progresso de habilidades e capacidades, contribui na construção do pensamento crítico, análise e julgamento clínico, melhora a autoconfiança e decisão dos acadêmicos. O processo de tomada de decisão em saúde exige que os enfermeiros sejam capazes de pensar criticamente em escolher ações adequadas para solucionar os problemas identificados. Entretanto, existem contradições na formação do enfermeiro que precisam ser adequadas, como o receio a seguir novas possibilidades, o pouco questionamento acerca da docência, o distanciamento do mercado de trabalho, assim como o reforço do tradicional ensino do docente como único detentor do conhecimento, que ainda são presente em boa parte da trajetória dos discentes.

Segundo Kelly SH, et al. (2014) e Oliveira, et al. (2015) há evidências que a simulação realística promove inúmeras competências e habilidades que são de suma importância para o exercício profissional do enfermeiro como a tomada de decisão, análise crítica, a empatia e a sistematização entre teoria e prática. Estudo também mostra a contribuição da simulação para o desenvolvimento de liderança e melhoria nos processos dos serviços de saúde com conseqüente diminuição dos erros (SHAPIRA OL, 2014). Ao responderem à pergunta: Quais mudanças você identificou no método aplicado? referente ao **Quadro 2**, obtivemos a resposta de 17 participantes nas quais foi possível elencamos no **Quadro 3**, para posterior análise.

**Quadro 3** - Quadro de respostas.

Aluno	Resposta
A1	<i>Aproximou a realidade, diferente da prática em bonecos e teoria.</i>
A2	<i>A semelhança da prática para a realidade.</i>
A3	<i>As informações e práticas aplicado no momento da aula, foi interessante para os nossos conhecimentos. É necessário mais vezes essas aulas de práticas.</i>
A4	<i>Melhor conhecimento e experiência de vivenciar algo semelhante ao que iremos lidar no dia a dia.</i>
A5	<i>Melhor aprendizado, realidade para a prática, melhor segurança etc...</i>
A6	<i>Os métodos ensinados na teoria e nas aulas práticas se mostraram efetivos e fundamentais na simulação realista.</i>
A7	<i>No método de ensino e aprendizado, levando o discente o mais próximo da realidade.</i>
A8	<i>A prática realista simulando um fato ocorrido, une o conhecimento teórico científico no aprimoramento da prática preparando melhor o profissional para atuar na área com êxito.</i>
A9	<i>O método de ensino e aprendizagem aplicado é primordial para colocar a teoria em prática. Foi ao meu ver fundamental para nivelarmos conhecimento e prática.</i>
A10	<i>A fixação do conteúdo é maior, mais interessante para o aluno e nos aproxima da realidade vivenciada nos hospitais.</i>
A11	<i>Melhora muito o aprendizado, porque na sala de aula só temos o conhecimento teórico.</i>
A12	<i>Na simulação realística foi possível aprender melhor.</i>
A13	<i>A aproximação da realidade hospitalar e a possibilidade de visualizar o lado do paciente.</i>
A14	<i>Foi melhor para a fixação do conteúdo, e tendo uma visão de como será na prática.</i>
A15	<i>A aula realista o aprendizado fica mais claro.</i>
A16	<i>Ênfase em como atender o paciente com eficácia.</i>
A17	<i>Excelente e produtivo.</i>

Fonte: Encarnação FTA, et al., 2023.

Evidenciou-se ao analisar as respostas, que os discentes apresentaram grande flexibilidade em aderirem às novas práticas de ensino. O aprender a raciocinar clinicamente é uma das etapas mais complexas em termos cognitivos e um dos temas mais diretamente envolvidos na tomada de decisão clínica em enfermagem o que influencia diretamente a qualidade da assistência prestada, quando os alunos se depararam com a situação clínica puderam desenvolver suas competências, permitiram-se errar e refletir acerca de sua assistência. Como Proferido pelo A8 no **Quadro 3**:

*“A prática realista simulando um fato ocorrido, une o conhecimento teórico científico no aprimoramento da prática preparando melhor o profissional para atuar na área com êxito.”. (A8)*

Para Brown DK, et al. (2018) e Berger C, et al. (2019), apesar das evidências científicas existentes ainda sejam insuficientes para apontar as técnicas de debriefing mais eficazes no ensino e aprendizagem em

enfermagem, pode-se afirmar que este processo de discussão/reflexão possui capacidade necessárias de desenvolver e aprimorar as habilidades cognitivas, psicomotoras e comportamentais. Costa RRO, et al. (2018), afirma que um ambiente controlado, previsível e realista propicia ao estudante vivenciar ambientes, situações, e aprimorar técnicas e procedimentos, promovendo oportunidade de errar e aprender com os erros, sem que esses erros tragam prejuízos à saúde. Possibilitando repetir, vivenciar e treinar diversas situações simuladas, por quantas vezes forem necessárias, favorecendo ao discente adquirir conhecimento, refletir e avaliar seu desempenho, postura e atitudes diante da simulação.

Ao reconhecer as contribuições da simulação no contexto da formação e educação em saúde e enfermagem, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda, que profissionais de saúde e instituições de educação e formação devem usar a simulação na educação dos seus estudantes e no treino (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013). No *Debriefing*, ao final da simulação os discentes participaram de uma discussão intensa, onde externaram seus pensamentos, críticas e autoanálise, o que foi proferido nas falas do **Quadro 3** dos alunos A3, A5, A10 e A14:

*“A simulação é bem melhor, pois conseguimos visualizar o paciente real, manusear, e nos possibilita detectar onde a gente erra e onde temos que melhorar e estudar mais um pouco”. (A3)*

*“Mil vezes melhor comparada às outras aulas, não é cansativo, pois é muito cansativo ficar só ouvindo e escrevendo e você não consegue absorver, assim não! A simulação chama a tua atenção, tem toda uma dinâmica”. (A5)*

*“Acho que todos deveriam ter essa aproximação com a realidade, principalmente na reta final da graduação, para agregar”. (A10)*

*“Ótimo, uma coisa é você fazer em bonecos, outra é você usar um humano, você consegue identificar as falhas e fixar os processos, é realmente muito próximo da realidade”. (A14)*

Nas falas acima percebemos que os discentes estão abertos para mudanças em busca de estreitar o processo de ensino-aprendizagem principalmente no que tange a prestação de uma assistência segura baseada em um aprendizado realístico, em que eles possam ser participativos e adquirirem o máximo conhecimento e habilidade. Segundo Oliveira, et al. (2015), tais reflexões reafirmam a premência de potencializar, entre os docentes e discentes, o método de ensino-aprendizagem que remodelam as tradicionais ferramentas de retenção do conhecimento, pelo repasse segmentado do saber de forma vertical, unificada e autoritária.

Para Costa RRO, et al. (2018), além dos procedimentos invasivos, discentes de enfermagem e profissionais da saúde devem vivenciar cenários diversos, com objetivos de superar a perspectiva do treinamento puramente técnico e possam angariar competências e habilidades como a comunicação efetiva, a humanização, o trabalho em equipe e a gestão do cuidado.

Durante a discussão os alunos expuseram alguns pontos negativos para o desempenho da simulação, tais como: a pandemia e o período de *lockdown* que os distanciaram das práticas da graduação, justificando os comportamentos inseguros durante a execução da simulação, como proferido pelo Aluno A11.

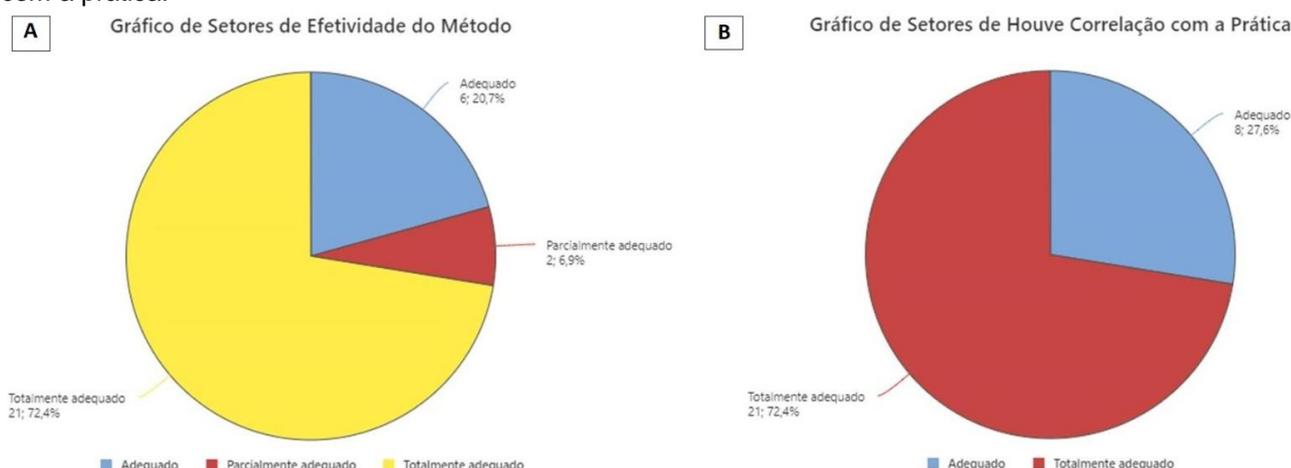
*“Entramos no quarto semestre, onde iríamos iniciar as práticas e logo em seguida as aulas foram suspensas decorrente do COVID-19, nos sentimos lesados pois a teoria é bem distante da prática, e diante da simulação nos sentimos incapacitados em realizar os procedimentos, apesar de eu ser uma aluna aplicada”. (A11)*

A simulação realística propiciou aos discentes a terem atitudes dentro de uma visão holística adotando medidas com foco no paciente adjunto ao problema exposto, abrangendo sua totalidade e realizando as etapas da assistência de enfermagem de acordo com seus conhecimentos. A simulação na educação em saúde é possível para que os estudantes, principalmente da área da saúde, possam experimentar a resolução

de um caso real para praticar, aprender e compreender as situações do cotidiano. Assim, é fundamental utilizar dessas técnicas de metodologias ativas na construção e formação em saúde no ensino superior, para ir superando e substituindo os modelos tradicionais e, a simulação enquanto método pode contribuir para a obtenção de competências e habilidades, podendo ocasionar um melhor desempenho e competência profissional (SHAPIRA OL, 2014).

Segundo Oliveira SN, et al. (2015), a Metodologia Ativa tem como finalidade propiciar ao discente ser proativo e criativo e para isso, faz-se necessário envolvê-lo em atividades mais complexas para que possam tomar decisões e analisá-las, com fundamento em conhecimento, expressando a criatividade a partir da exposição a novas experiências. Em comparação com a educação tradicional, a simulação apresenta benefícios na mudança para a prática clínica, demonstrando maior satisfação e confiança dos alunos (MORIN J, 2015 e COSTA RRO, et al., 2015). A confiança é um elemento significativo para que ocorra um julgamento clínico rápido dos enfermeiros; com mais confiança, o aluno torna-se capaz de resolver problemas de forma eficiente, minimizando a chance de falha ao paciente real (COSTA RRO, et al., 2015 e FERNANDES AKC, et al., 2016).

**Figura 3 (A)** - Gráfico de Setores de Efetividade do Método. **(B)** - Gráfico de Setores de Houve Correlação com a Prática.



Fonte: Encarnação FTA, et al., 2023.

Na **Figura 3 (A)** é apresentado o gráfico de setores de efetividade do método, o qual a análise ocorreu por meio do questionário feito no programa Minitab, que evidenciou que 20,7% dos alunos julgaram como adequado, e 6,9% consideraram o método parcialmente adequado. Apesar do ambiente desenvolvido para a realização da simulação clínica ter sido estruturado para que se aproximasse da realidade, nos deparamos com algumas dificuldades, em relação a alguns equipamentos, como o monitoramento dos sinais vitais, já que não havia na instituição, tivemos que fabricar um de baixa fidelidade. Entretanto, 72,4% dos alunos acharam o método totalmente adequado, como proferido nas falas dos Alunos A6 e A 13 do **Quadro 3**:

*“Os métodos ensinados na teoria e nas aulas práticas se mostraram efetivo e fundamentais na simulação realista”. (A6)*

*“A aproximação da realidade hospitalar e a possibilidade de visualizar o lado do paciente”. (A13)*

Para que ocorra o desenvolvimento da simulação clínica, pode-se utilizar simuladores de baixa, média e alta tecnologia, bem como pessoas no papel de pacientes, os chamados “pacientes simulados” ou “estandardizados” que são considerados de alta fidelidade, por replicarem com autenticidade situações clínicas e proporcionar interações verdadeiras para os estudantes (JEFFRIES PR, 2007). Na **Figura 3 (B)** é

evidenciado o gráfico de setores sobre se houve correlação com a prática, no qual 72,4% dos alunos consideram Totalmente Adequado e outros 27,6% consideram Adequado.

Como expressado nas falas dos discentes A2 e A7 do **Quadro 3**:

*“A semelhança da prática para a realidade”. (A2)*

*“No método de ensino e aprendizado, levando o discente o mais próximo da realidade”. (A7)*

Para Lopreiato LO (2016), a fidelidade do ambiente simulado é de suma importância, sendo definida pelo grau em que o ambiente simulado, materiais, equipamentos e medicamentos replicam a realidade e aparência do ambiente real. Neste contexto, o uso de “paciente simulado”, associado ao cenário de consultório de enfermagem contribui para o alcance de uma simulação de alta-fidelidade, para oferecer um nível elevado de interatividade entre a realidade para o discente. O uso de metodologias ativas, como instrumento de ensino na graduação de enfermagem, permitiu aos alunos anteciparem-se à realidade da prática profissional, motivando-os para novas formas de resolver os problemas de saúde que acontecem rotineiramente no ambiente de trabalho dos enfermeiros, atentando para as necessidades biopsicossociais e globalidade relacionada à saúde dos usuários do SUS, e ferramentas diferenciadas no desenvolvimento de capacidade e aptidão dos futuros profissionais da saúde.

Relata-se, em outros estudos, que os benefícios do uso da simulação realística no ensino da Enfermagem são inúmeros. Observa-se que o ambiente simulado oferece, ao aprendiz, a oportunidade de desenvolver confiança, competência clínica, pensamento crítico, trabalhar em equipe, analisar e refletir criticamente sobre suas ações, tendo a oportunidade de, após feedback do instrutor (debriefing), repetir o cenário para melhorar o aprendizado. Acrescenta-se que, por ser desenvolvida em ambiente controlado, não fere os princípios de segurança do paciente. Dessa forma, a aplicação de uma nova metodologia educacional na prática docente em enfermagem se mostrou relevante na evolução do processo de ensino-aprendizagem. Notou-se o favorecimento do desenvolvimento de habilidades e competências, auxiliou na formação do pensamento crítico, raciocínio e julgamento clínico, assim como elevou o grau de confiança e posteriormente satisfação dos alunos.

## CONCLUSÃO

Ao analisar os dados obtidos através do questionário, conseguimos evidências que o método de ensino utilizado teve impacto positivo no processo ensino-aprendizagem pois possibilitou que os docentes e discentes tivessem um estreitamento entre teoria e prática, assim como propiciou uma vivência que os aproximou da realidade, tendo em vista que puderam desenvolver suas habilidades, executar os conhecimentos e competências adquiridos ao longo da graduação. Durante a execução da simulação os participantes adotaram postura de liderança apesar do nervosismo, realizaram as etapas com competência ética, usando de pensamento crítico e postura profissional, o ambiente e o paciente simulado propiciaram aos alunos a terem autoconfiança e segurança. Dessa forma, foi possível concluir que as Metodologias Ativas permitem que os discentes sejam atores ativos no seu processo de aprendizado e possibilita desconstruir e atravessar os muros da academia de ensino tradicional, favorecendo a formação de profissionais críticos e reflexivos, descentralizando o ensino focado apenas no docente, sendo complemento indispensável na formação acadêmica.

## REFERÊNCIAS

1. BARDIN L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2016.
2. BERGER C, et al. Combination of problem-based learning with high-fidelity simulation in CPR training improves short and long-term CPR skills: a randomised single blinded trial. BMC Med Educ., 2019; 19(1): 180.

3. BLAND AJ, et al. concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students. *Nurs Educ Today*, 2011; 31(7): 664-7.
4. BOOSTEL R, et al. Contribuições da simulação clínica versus prática convencional em laboratório de enfermagem na primeira experiência clínica. *Escola Anna Nery*, 2021; 25(3).
5. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n. 3, de 7 novembro de 2001. Institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Enfermagem. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*; 2001; Seção 1: 37.
6. BROWN DK, et al. Evaluation of simulation debriefing methods with interprofessional learning. *J Interprof Care*, 2018; 19: 1-3.
7. CAVALCANTE FML, et al. Monitoria acadêmica em enfermagem: construindo conhecimentos através de metodologias ativas. *Rev enferm UFPE on line*, 2021; 15: 244462.
8. COSTA RRO, et al. O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. *Revista espaço para a saúde*, 2015; 16(1): 59- 65.
9. COSTA RRO, et al. A simulação no ensino de enfermagem: reflexões e justificativas a luz da bioética e dos direitos humanos *Acta Bioethica*, 2018; 24(1): 31-38
10. FERNANDES AKC, et al. Simulation as a strategy for learning in pediatrics. *Rev Min Enferm.*, 2016; 20: e976.
11. INOUE CYA e VALENÇA MM. Contribuições do aprendizado ativo ao estudo das Relações Internacionais nas universidades brasileiras. *Merid*, 2017; 18: e18008.
12. JEFFRIES PR. *Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation*. New York: National League for Nursing; 2007.
13. KELLY SH. *Evaluation methods used in simulation: a survey of faculty and student perceptions in undergraduate nursing programa [tese de doutorado]*. Pittsburgh (PA): School of Education the University of Pittsburgh; 2014.
14. LOPREIATO JO. *Terminology & Concepts Working Group. Healthcare Simulation Dictionary*. Orlando: SSH; 2016.
15. MELLO CCB, et al. Metodologias de ensino e formação na área da saúde: revisão de literatura. *Rev CEFAC*, 2014; 16(6): 2015–28.
16. MORIN J. Mudando a educação com metodologias ativas. Formato E-Book. In: Souza CA, Morales OET, organizadores. *Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens (Mídias Contemporâneas, 2)*. Ponta Grossa: UEPG/PROEX; 2015; 15-33.
17. OLIVEIRA SN, et al. A pedagogia por trás da experiência clínica simulada: uma percepção de estudantes de enfermagem. *Revista Iberoamericana de educación e investigación em enfermeria* 2015; 5(3): 56-63.
18. OLIVEIRA SN, et al. Utilização da simulação no ensino da enfermagem: revisão integrativa. *Rev Min., Enferm.*, 2014; 18(2): 487-95.
19. SHAPIRA OL. Simulations in nursing practice: toward authentic leadership. *J Nurs Manag.*, 2014; 22(1): 60-9.
20. WINTERS JRF, et al. Formação dialógica e participativa na Enfermagem: contribuição ao desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo e criativo de acadêmicos. *Rev Min Enferm.*, 2017; 21: e-1067.
21. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Interprofessional collaborative practice in primary health care: nursing and midwifery perspectives: six case studies*. [Internet]. Human Resources for Health Observer, 13. Geneva; 2013. Disponível em: URL: [http://www.who.int/hrh/resources/IPE\\_SixCaseStudies.pdf](http://www.who.int/hrh/resources/IPE_SixCaseStudies.pdf). Acessado em: 15 de maio de 2023.