

PRÁTICAS EDUCATIVAS IMPLEMENTADAS POR MEIO DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA: ESTUDO TRANSVERSAL

Stéfanny de Almeida Marques¹, Dianny Eire Henrique Martins Freire²,
Jade Quelline Araújo Vieira³, Vinícius Veloso de Almeida⁴,
Breno de Sousa Santana⁵

Resumo: Introdução: A simulação realística é uma metodologia educacional ativa que imita situações clínicas reais em um ambiente seguro e controlado, permitindo que os estudantes aprimorem suas habilidades e competências clínicas, além de ser útil para avaliar as competências adquiridas durante o processo de ensino e aprendizagem. Objetivo: Analisar as práticas educativas implementadas por meio da simulação realística enquanto ferramenta de avaliação da aprendizagem e a importância das práticas simuladas para estudantes de enfermagem durante o estágio curricular supervisionado. Método: Estudo transversal quantitativo realizado com 206 estudantes de enfermagem de uma instituição de ensino superior privada em Brasília, DF, após realização de uma avaliação simulada na disciplina do estágio supervisionado em março de 2024. A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de um questionário de caracterização sociodemográfico e acadêmico e do Questionário de Práticas Educativas. Resultados: Na amostra houve predominância do sexo feminino (86,3%), com idade de 27 ± 8 anos. Frente às práticas educativas implementadas por meio da simulação enquanto ferramenta avaliativa, observou-se que, em geral, as medianas foram elevadas, exceto quanto ao recebimento de pistas durante a simulação. O Colaboração destacou-se com a maior mediana, 5,00 (4,50-5,00), indicando que os estudantes valorizam muito o trabalho em equipe. Os escores gerais para avaliação [4,31 (3,81-4,63)] e importância [4,50 (4,07-4,87)] das práticas sugerem uma percepção positiva da simulação enquanto ferramenta avaliativa. Conclusão: As práticas educativas implementadas por meio

1 Enfermeira, Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário do Distrito Federal – UDF.

2 Enfermeira, Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário do Distrito Federal – UDF.

3 Enfermeira, Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário do Distrito Federal – UDF.

4 Enfermeiro, Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário do Distrito Federal – UDF.

5 Enfermeiro, Mestre e Doutorando em Enfermagem pela Universidade de Brasília – UnB. Docente do curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário do Distrito Federal – UDF

da simulação realística durante a avaliação da aprendizagem em enfermagem foram percebidas de forma favorável pelos estudantes.

Palavras-chave: treinamento por simulação; educação em enfermagem; práticas educativas.

EDUCATIONAL PRACTICES IMPLEMENTED THROUGH REALISTIC SIMULATION: CROSS-SECTIONAL STUDY

Abstract: Introduction: Realistic simulation is an active educational methodology that mimics real clinical situations in a safe and controlled environment, allowing students to improve their clinical skills and competencies. It is also useful for assessing the competencies acquired during the teaching and learning process. Objective: To analyze the educational practices implemented through realistic simulation as an assessment tool for learning and the importance of simulated practices for nursing students during supervised curricular internships. Method: A quantitative cross-sectional study was conducted with 206 nursing students from a private higher education institution in Brasília, DF, after a simulated assessment in the supervised internship course in March 2024. Data collection was carried out through the application of a sociodemographic and academic characterization questionnaire and the Educational Practices Questionnaire. Results: The sample had a predominance of females (86.3%), with an average age of 27 ± 8 years. Regarding the educational practices implemented through simulation as an assessment tool, it was observed that, in general, the medians were high, except for receiving hints during the simulation. Collaboration stood out with the highest median, 5.00 (4.50-5.00), indicating that students highly value teamwork. The overall scores for assessment [4.31 (3.81-4.63)] and importance [4.50 (4.07-4.87)] of the practices suggest a positive perception of simulation as an assessment tool. Conclusion: The educational practices implemented through realistic simulation during the assessment of learning in nursing were perceived favorably by the students.

Keywords: simulation training; nursing education; educational practices.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o campo educacional, particularmente na área da saúde, tem passado por transformações profundas. A rápida evolução tecnológica e as inovações constantes exigem que os profissionais se adaptem continuamente, integrando tanto práticas tradicionais consolidadas quanto novas abordagens baseadas em evidências científicas. Esse cenário demanda a implementação de modelos de ensino e aprendizagem inovadores, que visam aprimorar continuamente a prática dos profissionais de saúde para melhor atender às necessidades dos pacientes (Benicasa, 2024).

Nesse contexto, denomina-se abordagem tradicional de ensino aquela que se caracteriza pela transmissão unidirecional de informações, onde o professor desempenha um papel central e os estudantes recebem passivamente o conhecimento. Essa dinâmica resulta em pouca interação e participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, limitando seu envolvimento e

engajamento com o conteúdo, o que prejudica reflexões e discussões necessárias para a plena aquisição do conhecimento. Nesse cenário, os estudantes se configuram como meros espectadores, sem um envolvimento direto com o assunto. Para tornar o processo educacional mais prático e dinâmico, surgem novas abordagens metodológicas ativas (Mitre *et al.*, 2008).

Contrastando com o modelo tradicional, a metodologia ativa se fundamenta na autonomia do estudante em seu processo de aprendizagem, conferindo-lhe a responsabilidade pela construção do próprio conhecimento. Nessa perspectiva, o papel do professor se transforma no de facilitador ou orientador, auxiliando os estudantes na busca pelo saber (Lorena *et al.*, 2019; Navarro-Hernández; Zamora-Silva, 2016).

Entre as diversas abordagens de ensino ativo, destaca-se a simulação realística como uma estratégia educacional que replica situações reais em um cenário seguro e controlado. Essa abordagem oferece aos estudantes a oportunidade de desenvolver habilidades e competências clínicas e práticas de forma eficaz, contribuindo para seu crescimento profissional e trabalho em equipe, ampliando significativamente o nível de aprendizado ao longo do processo (Bland; Topping; Wood, 2011; Martins, 2017).

Especificamente na graduação em enfermagem, a simulação engaja os estudantes em situações práticas utilizando pacientes padronizados, *role-play*, manequins (simuladores de pacientes), telessimulação e até mesmo simulação virtual, permitindo a revisão de condutas e procedimentos sem expor pacientes a riscos reais (Ferreira; Mazzafera; Bianchini, 2023; Rohrs *et al.*, 2017).

Além das vantagens proporcionadas pelos treinamentos simulados, que melhoram a segurança do paciente, a simulação realística impacta positivamente nas atitudes e sentimentos dos estudantes (Marshall *et al.*, 2020; Negri *et al.*, 2017). Essa metodologia também oferece aos educadores a oportunidade de avaliar e mensurar as competências adquiridas pelos estudantes ao longo do processo de ensino e aprendizagem, utilizando instrumentos como *checklists* com elementos a serem avaliados. A simulação realística é uma ferramenta avaliativa eficaz, amplamente utilizada na área da saúde, que permite avaliar o desempenho dos participantes, identificar pontos fortes e áreas de melhoria, além de proporcionar *feedbacks* construtivos para o aprimoramento contínuo das competências. Dessa forma, a simulação realística revela-se uma valiosa ferramenta para a formação e desenvolvimento profissional (Prion, 2008; Santos; Leite, 2010).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar as práticas educativas implementadas por meio da simulação realística enquanto ferramenta de avaliação da aprendizagem e a importância das práticas simuladas para estudantes de enfermagem durante o estágio curricular supervisionado.

2 MÉTODO

2.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa guiado pelas recomendações da iniciativa internacional *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (von Elm *et al.*, 2007).

2.2 Local e período de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em março de 2024, em uma instituição de ensino superior (IES) privada localizada no centro de Brasília, Distrito Federal.

2.3 População e amostra do estudo

A população do estudo compreendeu 385 estudantes regularmente matriculados no sétimo período do curso de enfermagem da referida IES, especificamente na disciplina de “Estágio Curricular Supervisionado: Gestão da Assistência de Enfermagem”. Essa disciplina foi escolhida por abordar a educação baseada em simulação, inclusive como método de avaliação. Do total de 385 estudantes, 183 estavam matriculados no período da manhã, 145 no período da tarde e 57 no período da noite.

Foram incluídos os estudantes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os性, regularmente matriculados no estágio. Foram excluídos os estudantes que não compareceram no dia da aplicação do instrumento, que estavam em afastamento por motivos pessoais (e.g., atestado de saúde) ou que se recusaram a participar devido à falta de interesse, após a realização da prova. Dessa forma, participaram do estudo 206 estudantes de enfermagem.

2.4 Instrumentos de coleta de dados

Dois instrumentos foram utilizados no estudo:

A) Questionário de Caracterização Sociodemográfica e Acadêmica: elaborado pelos pesquisadores com base na literatura (Bernardino *et al.*, 2018). Este instrumento semiestruturado é composto pelas seguintes variáveis: idade (em anos); sexo; local de residência; com quem reside; estado civil; conciliação de estudos e trabalho; número de filhos; renda familiar; turno de estudo; meio de transporte mais utilizado para a faculdade; e tempo de lazer semanal.

B) Questionário de Práticas Educativas (QPE): uma escala criada pela *National League for Nursing* (NLN) em 2006, traduzida e validada para o português em 2016. Composto por 16 itens distribuídos em quatro fatores: 1) Aprendizagem ativa; 2) Colaboração; 3) Maneiras diferentes de aprendizagem; e 4) Altas expectativas. Exige duas respostas para cada item, seguindo o padrão da escala *Likert* de cinco pontos. A primeira resposta refere-se à concordância

do estudante com cada item, onde: 1 – Discordo totalmente, 2 – Discordo, 3 – Indeciso, 4 – Concordo, 5 – Concordo totalmente. A segunda resposta aborda a importância de cada item, onde: 1 – Não é muito importante, 2 – Pouco importante, 3 – Neutro, 4 – Importante, 5 – Muito importante (Almeida *et al.*, 2016; Jeffries; Rizzolo, 2006).

2.5 Procedimento de coleta de dados

O estudo foi inicialmente aprovado pelos docentes responsáveis pela disciplina de estágio curricular supervisionado e pela coordenação do curso. A coleta de dados coincidiu com uma avaliação prática baseada em simulação prevista no cronograma da disciplina. A turma do estágio foi subdividida em três dias consecutivos, respeitando os turnos de matrícula.

Os pesquisadores estiveram presentes durante as avaliações para sensibilizar os estudantes sobre a participação no estudo, explicando os objetivos da pesquisa e as etapas da coleta de dados. Foi enfatizado que não se tratava de uma avaliação pessoal, mas do processo educacional como um todo. Antes da simulação, os estudantes que aceitaram participar preencheram o questionário de caracterização. Em grupos de cinco a seis, os participantes foram encaminhados ao laboratório de habilidades para a avaliação simulada.

A simulação envolveu cenários aleatórios de sistemas cardiovascular, pulmonar ou abdominal, utilizando um manequim de alta fidelidade da marca Simulaids®. O professor/facilitador realizou o *briefing*, explicando os objetivos de aprendizagem, os materiais e equipamentos disponíveis, e estabelecendo as regras, com duração de 5 minutos. Os estudantes tiveram três minutos para se organizar antes do início da simulação, que durou 15 minutos. Nos 10 minutos seguintes, o professor forneceu *feedback* guiado por um *checklist* estruturado.

Imediatamente após simulação e *feedback*, os estudantes foram conduzidos a uma sala separada para a aplicação do QPE, tendo um prazo de 30 minutos para seu preenchimento, sempre acompanhados e orientados pelos pesquisadores.

2.6 Análise e tratamento estatístico dos dados

Os dados coletados foram codificados e digitados em planilhas do Microsoft Excel 365®, e posteriormente exportados para o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 24. A normalidade das variáveis foi avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, indicando a necessidade de testes não paramétricos. Os dados foram descritos em frequência absoluta (n) e relativa percentual (%), medidas de tendência central (média e mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão e intervalo interquartílico).

2.7 Aspectos éticos

Em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), o estudo foi conduzido seguindo as normas éticas para pesquisas com seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UDF Centro Universitário em 30 de setembro de 2022, sob CAEE nº 55509622.9.3001.5650 e Parecer nº 5.677.275. Todos os participantes foram informados sobre os riscos e benefícios da pesquisa e expressaram concordância assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3 RESULTADOS

3.1 Caracterização Sociodemográfica e Acadêmica

O presente estudo contou com a participação de 206 estudantes de Enfermagem, com média de idade de 27 ± 8 anos, sendo a maioria do sexo feminino (86,3%). A maior parte dos estudantes residia em regiões administrativas do Distrito Federal (62,7%). Além disso, 77,5% dos estudantes conciliavam estudo e trabalho, e cerca de um terço deles declarou possuir filhos (31,2%). Houve uma distribuição relativamente proporcional entre os turnos de estudo: matutino (39,5%), vespertino (31,2%) e noturno (29,3%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e acadêmica dos estudantes que participaram do estudo (n = 206). Brasília, DF, Brasil, 2024.

Variáveis	n	%	Média±DP	Mediana (IIQ)
Idade (em anos)	-	-	27 ± 8	24 (22-30)
Sexo				
Masculino	28	13,7	-	-
Feminino	177	86,3	-	-
Local de Residência			-	-
Região Central de Brasília	23	11,3	-	-
Regiões Administrativas	128	62,7	-	-
Entorno do DF	50	24,5	-	-
Estado Civil			-	-
Solteiro(a)	149	72,7	-	-
Casado(a)	37	18	-	-
União Estável	11	5,4	-	-
Separado(a)	8	3,9	-	-
Concilia estudo e trabalho	158	77,5	-	-
Possui filhos?	63	31,2	-	-
Número de filhos	-	-	1 ± 1	1 (0-2)
Com quem reside				
Família nuclear	149	72,7	-	-
Família ampliada	31	15,1	-	-
Sozinho	20	9,8	-	-
Amigos	5	2,4	-	-

Variáveis	n	%	Média±DP	Mediana (IIQ)
Renda familiar				
Até 1 Salário-Mínimo	34	16,5	-	-
Até R\$ 3,2 mil	65	31,6	-	-
De R\$ 3,2 mil a R\$ 7,6 mil	71	34,5	-	-
De R\$ 7,6 mil a R\$ 23,8 mil	33	16,0	-	-
Maior que R\$ 23,8 mil	3	1,5	-	-
Turno de estudo				
Matutino	81	39,5	-	-
Vespertino	64	31,2	-	-
Noturno	60	29,3	-	-
Meio de transporte predominante				
Ônibus	154	75,1	-	-
Metrô	3	1,5	-	-
Carro	40	19,5	-	-
Moto	7	3,4	-	-
Andando	1	0,5	-	-
Tempo de lazer semanal				
Menor que 3 horas	96	47,1	-	-
Entre 3 e 5 horas	62	30,4	-	-
Entre 5 e 8 horas	30	14,7	-	-
Mais de 8 horas	16	7,8	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: DP = desvio padrão; IIQ = Intervalo Interquartílico; DF = Distrito Federal; R\$ = reais brasileiros.

3.2 Avaliação das práticas educativas

No fator “Aprendizagem ativa”, observou-se que os estudantes valorizaram especialmente a possibilidade de participar ativamente das sessões de *debriefing*, refletir sobre os comentários recebidos e aprender a partir das devolutivas do professor, todos com medianas elevadas [5,00 (IIQ: 4,00–5,00)]. No entanto, a avaliação da oferta de pistas em tempo oportuno apresentou mediana inferior [3,00 (IIQ: 1,00–4,00)], sinalizando uma oportunidade de aprimoramento no apoio formativo durante a condução dos cenários simulados (Tabela 2).

O fator “Colaboração” destacou-se como um dos mais bem avaliados pelos participantes, com escores máximos tanto na prática observada quanto na importância atribuída [5,00 (IIQ: 5,00–5,00)]. Quanto ao fator “Maneiras diferentes de aprendizagem”, os estudantes reconheceram amplamente a diversidade de abordagens oferecidas durante a experiência simulada, tanto na exposição ao conteúdo quanto nas formas de avaliação da aprendizagem, com medianas igualmente elevadas em ambas as dimensões avaliadas [5,00 (IIQ: 4,00–5,00)], conforme Tabela 2.

Por fim, no fator “Altas expectativas”, os dados indicaram que os objetivos educacionais foram comunicados de forma clara e compreensível, com

avaliações elevadas tanto na prática observada quanto na importância atribuída [5,00 (IIQ: 4,00–5,00)]. O escore geral da avaliação das práticas educativas apresentou mediana de 4,31 (IIQ: 3,81–4,63), enquanto a importância atribuída a essas práticas alcançou 4,50 (IIQ: 4,07–4,87), refletindo uma percepção globalmente favorável dos estudantes quanto às estratégias empregadas (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição das respostas dos estudantes nas dimensões de avaliação das práticas educativas e importância das práticas educativas desenvolvidas por meio da simulação (n = 206). Brasília, DF, Brasil, 2024.

Variáveis	Avaliação das Práticas Educativas	Importância para a Aprendizagem
	Mediana (IIQ)	
Fator 1 – Aprendizagem ativa		
Item 1	4,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 2	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 3	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 4	4,00 (3,00-5,00)	4,00 (4,00-5,00)
Item 5	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 6	3,00 (1,00-4,00)	4,00 (3,00-5,00)
Item 7	4,00 (3,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 8	4,00 (3,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 9	4,00 (3,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 10	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Fator 2 – Colaboração		
Item 11	5,00 (5,00-5,00)	5,00 (5,00-5,00)
Item 12	5,00 (5,00-5,00)	5,00 (5,00-5,00)
Fator 3 – Maneiras diferentes de aprendizagem		
Item 13	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 14	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Fator 4 – Altas expectativas		
Item 15	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Item 16	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Escore Geral	4,31 (3,81-4,63)	4,50 (4,07-4,87)

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: IIQ = Intervalo Interquartílico.

Quando agregados por fator, os dados reforçam o destaque positivo para “Colaboração” e “Maneiras diferentes de aprendizagem”, ambos com escores máximos e consistentes entre avaliação e importância [5,00 (IIQ: 4,50–5,00) e 5,00 (IIQ: 4,00–5,00), respectivamente], seguidos por “Altas expectativas” [avaliação: 4,50 (IIQ: 3,50–5,00); importância: 5,00 (IIQ: 4,00–5,00)] e “Aprendizagem ativa” [avaliação: 4,11 (IIQ: 3,56–4,56); importância: 4,33 (IIQ: 3,89–4,78)].

Tabela 3 – Distribuição das respostas dos estudantes entre os fatores do Questionário de Práticas Educativas (n = 206). Brasília, DF, Brasil, 2024.

Variáveis	Avaliação das Práticas Educativas	Importância para a Aprendizagem
	Mediana (IIQ)	
Fator 1 – Aprendizagem ativa	4,11 (3,56-4,56)	4,33 (3,89-4,78)
Fator 2 – Colaboração	5,00 (4,50-5,00)	5,00 (4,50-5,00)
Fator 3 – Maneiras diferentes de aprendizagem	5,00 (4,00-5,00)	5,00 (4,00-5,00)
Fator 4 – Altas expectativas	4,50 (3,50-5,00)	5,00 (4,00-5,00)

Fonte: Elaborado pelos autores. Legenda: IIQ = Intervalo Interquartílico.

4 DISCUSSÃO

A utilização da simulação realística como ferramenta pedagógica na formação de estudantes de enfermagem, especialmente durante o estágio supervisionado, mostrou-se altamente benéfica, conforme demonstrado pelos resultados deste estudo. A análise dos fatores do Questionário de Práticas Educativas evidenciou a relevância e a importância atribuída pelos estudantes aos diferentes aspectos da simulação.

Os resultados deste estudo estão alinhados com pesquisas anteriores que destacam a eficácia da simulação realística na educação em enfermagem. Por exemplo, um estudo revisou a eficácia da simulação na formação de enfermagem, revelando resultados bastante positivos. Os achados indicam que a simulação melhora significativamente as habilidades clínicas. Os resultados também são semelhantes a outros estudos que utilizaram o Questionário de Práticas Educativas, os quais demonstram avaliações positivas e a relevância atribuída pelos alunos à aprendizagem por meio de simulação (Cant; Cooper, 2010; Costa *et al.*, 2019).

No presente estudo, a mediana de 4,11 (IIQ: 3,56-4,56) para o Fator 1 (Aprendizagem Ativa) sugere que os estudantes se beneficiam do engajamento ativo e da reflexão crítica, aspectos também enfatizados nos estudos anteriores. Um estudo comparativo realizado entre dois grupos (um grupo que fez uso de simulação antes do estágio curricular em cenário hospitalar e outro que não adotou essa prática), mostrou que o grupo que fez uso da simulação relatou melhorias significativas na segurança e no desenvolvimento de raciocínio e pensamento crítico, evidenciando assim a possível eficácia desse método (Valadares; Magro, 2014).

O Fator 1 apresentou medianas altas nos itens relacionados à participação ativa na sessão de *debriefing* e à oportunidade de refletir sobre os comentários feitos durante essa sessão. Estes achados corroboram com estudos realizados na Faculdade de Enfermagem da Cruz Vermelha em Seul,

Coréia, que destacam a importância do *debriefing* como uma etapa crítica para a consolidação do conhecimento e a aplicação prática dos conteúdos teóricos aprendidos. Participaram do estudo 49 estudantes do segundo ano da graduação de enfermagem (Ryoo; Ha, 2015).

Os resultados para o Fator 2 (Colaboração) foram particularmente positivos, com medianas de 5,00 (IIQ: 4,50-5,00) tanto para a avaliação das práticas educativas quanto para a importância atribuída a elas. Esses achados estão em consonância com estudo realizado com 110 estudantes de medicina em uma IES em Salvador, Brasil, indicando que durante as práticas simuladas os estudantes tiveram a necessidade e a oportunidade de trabalharem em conjunto, o que enfatizam a eficácia da simulação realística em promover habilidades de trabalho em equipe, essenciais na prática da enfermagem (Santos; Sestelo; Aleluia, 2021).

Com base no estudo realizado em um hospital infanto-juvenil no estado do Paraná, que contou com a participação de 195 colaboradores, relata a experiência de utilização da simulação realística no treinamento das equipes de enfermagem, constatou-se que a metodologia é inovadora para a capacitação das equipes e demonstrou que a simulação facilita a interação entre os participantes, promove benefícios como a comunicação efetiva, aprimoramento das competências práticas e fortalece o trabalho em equipe (De Abreu *et al.*, 2014), fato que pode ser transposto para o contexto educacional da graduação em enfermagem.

A implementação de diferentes maneiras de aprendizagem (fator 3) também obteve avaliações positivas entre os estudantes [5,00 (IIQ: 4,00-5,00)]. A variedade de métodos de aprendizagem e formas de avaliação oferecidas pela simulação realística são altamente valorizadas pelos estudantes. Estes resultados são consistentes, e vão de encontro com os achados de revisão sistemática que evidencia a simulação como melhor ferramenta avaliativa do que o uso de treinadores de tarefas (Gordon; Ryall; Judd, 2016).

Por outro lado, a introdução de múltiplos métodos de aprendizagem pode, em alguns casos, levar a sobrecarga cognitiva para os estudantes, considerando que a combinação de métodos tradicionais, a alta quantidade de conteúdo a serem assimilados, o medo de errar e a exposição a métodos ativos que apresentam cenários novos e desafiadores pode ser estressante, causando grande tensão e aumentando os níveis de ansiedade, indicando a necessidade de um equilíbrio cuidadoso, conforme demonstrado em estudo com 44 estudantes do curso de medicina (Mattick; Knight, 2007; Siqueira Costa, 2007).

No Fator 4 (Altas Expectativas), os estudantes reconheceram que os objetivos da simulação foram claros e bem comunicados. A clareza nos objetivos e expectativas é fundamental para direcionar o foco dos estudantes durante a simulação, conforme demonstrado em estudos que detalham o processo de criação de um cenário para simulação realística, sendo de suma importância

para o sucesso da atividade proposta (Kaplan; Abraham; Gary, 2012; Pazin Filho; Romano, 2007).

A consistência entre a avaliação das práticas e a importância para a aprendizagem sugere que as simulações são bem aceitas e valorizadas pelos estudantes como uma estratégia educacional eficaz, assim como evidenciado em estudo de revisão integrativa desenvolvido a partir de literaturas científicas, sobre o uso da simulação como método de ensino e aprendizagem pela enfermagem na saúde da criança (Emiliano *et al.*, 2021).

Apesar dos resultados positivos, a recepção de pistas em tempo oportuno durante a simulação (Fator 1) apresentou uma mediana menor de 3,00 (IIQ: 1,00-4,00). Este aspecto foi também identificado em um estudo conduzido com 34 estudantes de enfermagem do 5º e 9º semestre da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Nele, foi observado que o aspecto com a menor avaliação por parte dos estudantes está relacionado ao recebimento de pistas durante as simulações. Este dado aponta para uma possível área de melhoria, indicando que os estudantes podem se beneficiar de uma maior quantidade ou qualidade de *feedback* durante a prática simulada (Costa *et al.*, 2019).

4.1 Limitações do estudo

Os resultados devem ser interpretados à luz de algumas limitações. Como os participantes foram recrutados em uma única instituição em região geográfica específica, a aplicabilidade dos resultados a outras populações e contextos pode ser prejudicada. A coleta de dados, ao depender de autorrelato dos participantes, pode induzir falta de objetividade ou precisão nas respostas.

4.2 Contribuições para a prática de enfermagem

Apesar das limitações, este estudo oferece contribuições significativas para a prática e a educação em enfermagem. Ao demonstrar a relevância e a importância da simulação realística como ferramenta pedagógica no treinamento e avaliação da aprendizagem de estudantes de enfermagem, ele destaca uma abordagem inovadora e eficaz para o desenvolvimento de habilidades clínicas e competências profissionais. As descobertas deste estudo também ressaltam a relevância da colaboração, da aprendizagem ativa e da definição clara de objetivos durante as simulações, elementos que são essenciais para o sucesso tanto na prática clínica quanto na educação em enfermagem.

Além disso, ao identificar áreas para melhoria, como a recepção de *feedback* em tempo oportuno, esse estudo pode auxiliar o aprimoramento contínuo das estratégias de ensino e aprendizagem em enfermagem, visando a formação de profissionais mais capacitados e preparados para enfrentar os desafios do ambiente de saúde contemporâneo.

5 CONCLUSÃO

A simulação realística foi percebida pelos estudantes de enfermagem como uma estratégia educacional altamente relevante, especialmente por promover colaboração, diversidade de métodos de aprendizagem e clareza nos objetivos, embora apresente oportunidade de aprimoramento na oferta de pistas em tempo oportuno.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rodrigo Guimarães dos Santos *et al.* Validação para a língua portuguesa do Educational Practices Questionnaire (Student Version). **Acta Paulista de Enfermagem**, [s. l.], v. 29, n. 4, p. 390–396, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600054>.

BENICASA, Cintia Pinheiro Broggio. A simulação realística como método de aprendizagem significativa em cursos da área de saúde. **Revista Triângulo**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 213–228, 2024. Disponível em: <https://seer.ufmt.edu.br/revistaelectronica/index.php/revistatriangulo/article/view/6866>.

BERNARDINO, Amanda de Oliveira *et al.* MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s. l.], v. 27, n. 1, p. 1–10, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000100322&lng=pt&tlang=pt.

BLAND, Andrew J.; TOPPING, Annie; WOOD, Barbara. A concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students. **Nurse Education Today**, [s. l.], v. 31, n. 7, p. 664–670, 2011. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2010.10.013>.

CANT, Robyn P.; COOPER, Simon J. Simulation-based learning in nurse education: systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, [s. l.], v. 66, n. 1, p. 3–15, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x>.

COSTA, Raphael Raniere de Oliveira *et al.* Percepções de estudantes de enfermagem sobre práticas educativas em imunização de adultos com o uso de Simulação Clínica. **Scientia Medica**, [s. l.], v. 29, n. 3, p. 34267, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2019.3.34267>.

CUSCHIERI, Sarah. The STROBE guidelines. **Saudi Journal of Anaesthesia**, [s. l.], v. 13, n. 5, p. 31, 2019. Disponível em: https://journals.lww.com/10.4103/sja.SJA_543_18.

DE ABREU, Aguilda Gomes *et al.* The use of realistic simulation as teaching-learning methodology for nursing staff in a child-adolescent hospital: experience report. **Ciência & Saúde**, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 162, 2014. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.15448/1983-652X.2014.3.17874>.

EMILIANO, Viviane Correa *et al.* Uso da simulação como método no processo ensino-aprendizagem em saúde da criança: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 9, p. e30810917999, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17999>.

FERREIRA, Adriana Santos Cardoso Gottschald; MAZZAFERA, Bernadete Lema; BIANCHINI, Luciane Guimarães Batistella. O Uso da Simulação na Formação do Médico Brasileiro: uma Revisão da Literatura. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [s. l.], v. 56, n. 5, p. 723–731, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.17921/2447-8733.2022v23n5p724-732>.

GORDON, Christopher J; RYALL, Tayne; JUDD, Belinda. Simulation-based assessments in health professional education: a systematic review. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, [s. l.], v. 9, p. 69, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S92695>.

JEFFRIES, Pamela R; RIZZOLO, Mary Anne. **National League for Nursing/Leardal project summary report: Designing and implementing models for the innovative use of simulation to teach nursing care of ill adults and children: A national, multi-site, multi-method study**. New York: National League for Nursing, 2006.

KAPLAN, Barbara G.; ABRAHAM, Corrine; GARY, Rebecca. Effects of Participation vs. Observation of a Simulation Experience on Testing Outcomes: Implications for Logistical Planning for a School of Nursing. **International Journal of Nursing Education Scholarship**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 292–293, 2012. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/1548-923X.2398/html>.

LORENA, Suélem Barros de *et al.* Análise do Acesso à Informação Acadêmica entre Estudantes de Medicina Inseridos numa Metodologia Ativa de Aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s. l.], v. 43, n. 4, p. 176–186, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v43n4RB20190037>.

MARSHALL, Colleen *et al.* A Mixed Methods Approach to Assess the Impact of an Interprofessional Education Medical Error Simulation. **American Journal of Pharmaceutical Education**, [s. l.], v. 84, n. 2, p. 7133, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5688/ajpe7133>.

MARTINS, José. Learning and development in simulated practice environments. **Revista de Enfermagem Referência**, [s. l.], v. IV Série, n. 12, p. 155–162, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV16074>.

MATTICK, Karen; KNIGHT, Lynn. High-quality learning: harder to achieve than we think?. **Medical Education**, [s. l.], v. 41, n. 7, p. 638–644, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02783.x>.

MITRE, Sandra Minardi *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 13, n. suppl 2, p. 2133–2144, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>.

NAVARRO-HERNÁNDEZ, Nancy; ZAMORA-SILVA, José. Factores que facilitan u
obstaculizan el aprendizaje basado en problemas en grupo pequeño, vistos por los
estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera, Temuco,
Chile. **IATREIA**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 113–122, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v29n2a01>.

NEGRI, Elaine Cristina *et al.* Clinical simulation with dramatization: gains perceived
by students and health professionals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [s.
l.], v. 25, n. 0, 2017. Disponível em: <http://10.0.6.54/1518-8345.1807.2916>.

PAZIN FILHO, Antonio; ROMANO, Minna Moreira Dias. Simulação: aspectos
conceituais. **Medicina (Ribeirão Preto)**, [s. l.], v. 40, n. 2, p. 167–170, 2007. Disponível
em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v40i2p167-170>.

PRION, Susan. A Practical Framework for Evaluating the Impact of Clinical
Simulation Experiences in Prelicensure Nursing Education. **Clinical Simulation in
Nursing**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. e69–e78, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2008.08.002>.

ROHRS, Roseane Mota Santana *et al.* Impacto da metodologia de simulação
realística na graduação de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [s.
l.], v. 11, n. 12, p. 5269, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a23005p5269-5274-2017>.

RYOO, EON NA; HA, EUN-HO. The Importance of Debriefing in Simulation-Based
Learning. **CIN: Computers, Informatics, Nursing**, [s. l.], v. 33, n. 12, p. 538–545, 2015.
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/CIN.0000000000000194>.

SANTOS, Mateus Casanova dos; LEITE, Maria Cecília Lorea. A avaliação das
aprendizagens na prática da simulação em Enfermagem como feedback de ensino.
Revista Gaúcha de Enfermagem, [s. l.], v. 31, n. 3, p. 552–556, 2010. Disponível em:
<https://doi.org/10.1590/S1983-14472010000300020>.

SANTOS, Tiago Alves dos; SESTELO, Maristela Rodrigues; ALELUIA, Iêda Maria
Barbosa. Percepção discente sobre a qualidade das práticas educativas em cenário de
simulação na graduação médica. **International Journal of Health Education**, [s. l.], v.
5, n. 1, p. 27–41, 2021.

SIQUEIRA COSTA, Ana Lucia. Estresse Em Estudantes De Enfermagem:
Construção Dos Fatores Determinantes. **Rev. Min. Enf**, [s. l.], v. 11, n. 4, p. 414–
419, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reme/article/view/50660/42493>.

VALADARES, Alessandra Freire Medina; MAGRO, Marcia Cristina da Silva. Opinião
dos estudantes de enfermagem sobre a simulação realística e o estágio curricular em
cenário hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 138–143, 2014.
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400025>.

VON ELM, Erik *et al.* The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for Reporting Observational Studies. **Annals of Internal Medicine**, [s. l.], v. 147, n. 8, p. 573, 2007. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-147-8-200710160-00010>.