



SIMULAÇÃO CLÍNICA: APLICABILIDADE E BENEFÍCIOS PARA A ÁREA DA SAÚDE

¹ Vitória Talya dos Santos Sousa; ² Ellen da Silva Fernandes; ¹ Jocilene da Silva Paiva; ³ Edmara Chaves Costa; ³ Patrícia Freire de Vasconcelos

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB; ² Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB; ³ Docente da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

Área temática: Inovação no Ensino e Educação em Saúde

Modalidade: Pôster - Comunicação Oral Presencial

E-mail dos autores: vitoriatsantossousa@gmail.com, enferjocilene@gmail.com¹;
ellensilvafernandes12@gmail.com²; edmaracosta@unilab.edu.br; patriciafreire@unilab.edu.br³

RESUMO

INTRODUÇÃO: A atuação dos profissionais na prestação de cuidado seguro e com qualidade aos pacientes exige o desenvolvimento e aprimoramento do raciocínio lógico e capacidade de tomada de decisão. Em vista disso, os cursos da área da saúde têm buscado inserir em sua grande curricular o uso da simulação, com o objetivo de melhorar a autoconfiança e desenvolver as competências necessárias para a prática clínica. **OBJETIVO:** Apresentar a definição de simulação clínica, sua aplicabilidade e principais tipos, bem como os benefícios para a área da saúde e segurança do paciente. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo qualitativo do tipo revisão narrativa. Para a identificação dos estudos, foram realizadas buscas nas fontes de dados SciELO, MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde, Google Acadêmico, e complementação do material com pesquisas encontradas em buscas adicionais. Todo o material foi lido e organizado em busca de alcançar o objetivo proposto. **RESULTADOS:** A simulação clínica é uma estratégia pedagógica que tem por objetivo permitir a experiência do participante em um ambiente seguro, buscando evitar a exposição a riscos desnecessários. As simulações podem ser divididas em três etapas: briefing/pré-briefing, cenário e debriefing. Ademais, podem ser categorizadas quanto ao ambiente - off-site, intra-hospitalar ou in situ, quanto aos instrumentos utilizados – role play, paciente simulado ou paciente padronizado, e grau de fidelidade – baixa, moderada ou alta. Em vista de seus benefícios, as práticas de simulação são valiosas em todos os ambientes em que haja grandes riscos de danos a pacientes e profissionais, sendo eficaz tanto para iniciantes quanto para a revisão de conhecimentos e sucessivos treinos em busca de aprimoramento da prática. **CONCLUSÃO:** A partir do levantamento realizado, a simulação clínica mostra-se como uma ferramenta efetiva para a educação de profissionais de saúde. Embora ainda existam lacunas a serem preenchidas, a literatura demonstra benefícios do uso dessa metodologia.

Palavras-chave: treinamento por simulação, segurança do paciente, educação em saúde.

1 INTRODUÇÃO





A atuação dos profissionais na prestação de cuidado seguro e com qualidade aos pacientes exige o desenvolvimento e aprimoramento do raciocínio lógico e capacidade de tomada de decisão (NOVALIA; RACHMI; YETTI, 2021). Dessa maneira, é necessário promover cenários de ensino que proporcionem o treinamento prático, de modo que sejam mitigados riscos de danos aos pacientes e profissionais. Nesse ínterim, a simulação clínica surge como uma alternativa segura, flexível e inovadora para o ensino em saúde (LINN; CAREGNATO; SOUZA, 2019).

A simulação clínica é uma estratégia de metodologia ativa, onde o professor conduz um treinamento em condições que imitam um cenário real de cuidado, e pode contar com o auxílio de diversos instrumentos e equipamentos, bem como a participação ativa e interativa dos receptores (ARAÚJO et al., 2021). Em vista disso, os cursos da área da saúde têm buscado inserir em sua grande curricular o uso dessa ferramenta, com o objetivo de melhorar a autoconfiança e desenvolver as competências necessárias para a prática clínica (ALMEIDA et al., 2019).

O incremento da simulação clínica pode acontecer ainda na graduação e pós-graduação ou como forma de capacitação dos profissionais de saúde que já atuam nas instituições de saúde. No primeiro caso, o desenvolvimento de um currículo baseado na metodologia já se mostrou eficaz no aumento de atitudes, confiança, conhecimento e habilidades de pós-graduandos americanos (LUTY et al., 2022). Em consonância, a simulação foi utilizada durante a pandemia por COVID-19 com o objetivo de integrar equipes, identificar riscos, compartilhar informações e aplicar mudanças oportunas em novos ambientes de cuidado (FUSELLI et al., 2022).

Diante do exposto, e considerando a iminência dessa metodologia de ensino na área da saúde, torna-se importante sintetizar informações relevantes sobre a temática. Assim, o estudo tem como objetivo apresentar a definição de simulação clínica, sua aplicabilidade e principais tipos, bem como os benefícios para a área da saúde e segurança do paciente.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo revisão narrativa. Pesquisas desse escopo visam discutir o estado da arte sobre uma determinada questão, de forma não sistematizada ou replicável, mas com análise ampla que permite a atualização do conhecimento.

Para o levantamento do material, foram realizadas buscas nas fontes de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*





(MEDLINE/Via PUBMED), Biblioteca Virtual em Saúde e Google Acadêmico, com complementação de estudos identificados de modo isolado em buscas posteriores. Por fim, os estudos encontrados foram lidos na íntegra e organizados de acordo com o objetivo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Simulação é uma imitação ou representação de um ato ou sistema por outro, e permite o estabelecimento de uma ponte entre a experiência real e o aprendizado em sala de aula. Na área da saúde, a simulação da clínica é uma estratégia pedagógica que tem por objetivo permitir a experiência do participante em um ambiente seguro, de modo que seja evitada a exposição a riscos desnecessários (JENSEN; KUSHNIRUK; NØHR, 2015).

Sua utilização surgiu da necessidade de capacitar profissionais quanto ao desenvolvimento de sistemas de saúde mais seguros. Diante disso, promover o treinamento desses profissionais em um ambiente controlado permite o aperfeiçoamento de competências sem que o processo de ensino atinja de algum modo a si e aos demais envolvidos no cuidado (OLIVEIRA, 2018).

Nesse ínterim, as simulações podem ser divididas em três momentos: *briefing* ou *pré-briefing*, cenário e *debriefing* (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO – COREN-SP, 2020). Na primeira etapa, são apresentadas todas as informações necessárias aos participantes, bem como acontece a explicação do objetivo e explanação das regras para realização da simulação. A seguir, no cenário, ocorre a simulação propriamente dita. Por fim, o *debriefing* é considerado a etapa mais importante, onde os participantes que executaram o cenário fornecem um feedback aos demais.

Diante do exposto, alguns aspectos devem ser considerados para a utilização da simulação no ensino. Tratando-se do ambiente de simulação, este pode ser *off-site*, intra-hospitalar ou *in situ* (LEE et al., 2019). No primeiro caso, a prática ocorre fora de ambientes de saúde, podendo ser realizada em centros de simulação e instituições de ensino, por exemplo. As simulações intra-hospitalares são realizadas no ambiente de saúde, porém em uma unidade diferente daquela onde o cuidado simulado é prestado, ao contrário das simulações *in situ*, aplicadas diretamente no setor.

Quando avaliadas as vantagens e desvantagens de cada um dos ambientes utilizados, um estudo recente concluiu que não haveria influencia deste aspecto no aprendizado em equipe ou individual (SØRENSEN et al., 2017). Entretanto, é importante ressaltar a limitação na literatura





avaliada, que não comparou de forma efetiva os tipos, porém, sinaliza uma maior eficácia da utilização das simulações in situ para o aprendizado.

A seguir, quando categorizados os instrumentos que podem ser utilizados na execução das simulações clínicas, podem ser destacados três tipos principais. No role play, ou cenário de dramatização clínica, os aprendizes assumem diferentes papéis com o objetivo de ensinar (SAPKAROSKI; MUNDY; DIMMOCK, 2019). Já quando atores/estudantes fazem o papel de pacientes, é utilizado o método de paciente simulado, uma alternativa menos onerosa que o uso de manequins e outros equipamentos (SANTOS et al., 2021). Por fim, quando integrantes da própria comunidade concordam em atuar, têm-se os pacientes padronizados (TANIS; QUINN; BISCHOFF, 2019).

E para além da definição do instrumento a ser utilizado, pode-se definir o grau de fidelidade que o cenário adotará (FRANZON et al., 2020). Os cenários de baixa fidelidade, por exemplo, utilizam manequins estáticos e com um fim específico. Ao se utilizar a fidelidade moderada, é possível auscultar e verificar outros sons importantes para o diagnóstico de pacientes. Ademais, nos casos onde se utiliza a alta fidelidade, os modelos são realistas e capazes de se movimentar, além de emitir sons, excretar secreções e expressar reações (PEREIRA et al., 2021).

Diante do exposto, as práticas de simulação são valiosas em todos os ambientes em que haja grandes riscos de danos a pacientes e profissionais, sendo eficaz tanto para iniciantes quanto para a revisitação de conhecimentos e sucessivos treinos em busca de aprimoramento da prática (JANI; WILD, 2021). Em adição, a educação baseada em simulação pode contribuir significativamente para uma maior adesão a práticas seguras, seguimento de protocolos clínicos, descarte correto de materiais e melhora na habilidade de procedimentos (JAGNEAUX et al., 2021).

Além disso, é possível utilizar a metodologia para remontar cenários e identificar fatores chave, a exemplo do que foi realizado por Sowan et al. (2021). Nos Estados Unidos, o sistema de alarmes de monitores fisiológicos está associado a um grande número de mortes, tornando a sua segurança uma meta nacional. Nesse contexto, ao se avaliar em ambientes de simulação enfermeiros que lidam com o sistema, foi demonstrada ineficácia e ineficiência nos processos envolvidos. Dessa maneira, foi possível identificar fatores-chave para a problemática, com o objetivo de melhorar os sistemas futuros.





4 CONCLUSÃO

A partir do levantamento realizado, a simulação clínica mostra-se como uma ferramenta efetiva para a educação de profissionais de saúde. Sua execução deverá ser pautada na definição de objetivos a serem alcançados e escolha do melhor método, que podem ser classificados de acordo com o ambiente de simulação, instrumento que a viabiliza, categoria profissional e finalidade do cenário.

Embora ainda existam lacunas a serem preenchidas, a literatura demonstra benefícios do uso dessa metodologia. Dessa maneira, é necessário que se desenvolvam novos estudos primários com a utilização da simulação clínica, especialmente no cenário brasileiro, onde a temática ainda é incipiente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. G. S. et al. Self-confidence in the care of critically ill patients: before and after a simulated intervention. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n.6, 2019.

ARAÚJO, M. S. et al. Effect of clinical simulation on the knowledge retention of nursing students. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 34, 2021.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO (COREN-SP). **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem**. São Paulo: COREN-SP, 2020.

FRANZON, J. C. et al. Implications of the clinical practice in simulated activities: student satisfaction and selfconfidence. **Revista Mineira de Enfermagem**, [S. l.], v. 24, p. e-1274, 2020.

FUSELLI, T. et al. Commissioning Clinical Spaces During a Pandemic: Merging Methodologies of Human Factors and Simulation. **HERD**, New York, v. 15, n. 2, p. 277-292.

JAGNEAUX, T. et al. Simulation-Based Education Enhances Patient Safety Behaviors During Central Venous Catheter Placement. **Journal of patient safety**, Philadelphia, v. 17, n. 6, p. 425-429.

JANI, P.; WILD, B. M. Simulation in Pediatrics: A Learning Lab for Education, Quality Improvement, and Patient Safety. **Pediatric annals**, New York, v. 50, n. 1, p. e13-e18.

JENSEN, S.; KUSHNIRUK, A. W.; NØHR, C. Clinical simulation: A method for development and evaluation of clinical information systems. **Journal of Biomedical Informatics**, San Diego, v. 54, p. 65-76, 2015.





LEE, C. *et al.* The Impact of Hospital-Based In Situ Simulation on Nurses' Recognition and Intervention of Patient Deterioration. **Journal for Nurses in Professional Development**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 18-24, 2019.

LINN, A. C.; CAREGNATO, R. C. A.; SOUZA, E. N. Clinical simulation in nursing education in intensive therapy: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 4, 2019.

LUTY, J. T. *et al.* Simulating for Quality: A Centralized Quality Improvement and Patient Safety Simulation Curriculum for Residents and Fellows. **Academic medicine**, Philadelphia, v. 97, n. 4, p. 529-535, 2022.

NOVALIA, A.; RACHMI, S. F.; YETTI, K. Clinical decision-making of bachelor and clinical internship (professional) nursing students in Indonesia. **Journal of public health research**, Pavia, v. 11, n. 2, p. 2735, 2021.

OLIVEIRA, S. N. *et al.* From theory to practice, operating the clinical simulation in Nursing teaching. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, 2018.

SANTOS, E. C. N. *et al.* Simulated patient versus high-fidelity simulator: satisfaction, self-confidence and knowledge among nursing students in Brazil. **Cogitare Enfermagem**, [S. l.], v. 26, 2021.

SAPKAROSKI, D.; MUNDY, M.; DIMMOCK, M. R. Virtual reality versus conventional clinical role-play for radiographic positioning training: A students' perception study. **Radiography**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 57-62, 2020.

SØRENSEN, J. L. *et al.* Design of simulation-based medical education and advantages and disadvantages of in situ simulation versus off-site simulation. **BMC Medical Education**, [S. l.], v. 17, p. 20, 2017.

SOWAN, A. K. *et al.* Improving the Safety, Effectiveness, and Efficiency of Clinical Alarm Systems: Simulation-Based Usability Testing of Physiologic Monitors. **JMIR nursing**, Toronto, v. 4, n. 1, p. e20584.

TANIS, S. L.; QUINN, P.; BISCHOFF, M. Breastfeeding Simulation With the Standardized Patient. **Nursing for Women's Health**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 141-147, 2019.

