**SIMULAÇÃO REALÍSTICA: ESTRATÉGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS NA ÁREA OBSTÉTRICA**

**Ana Pedrina Freitas Mascarenhas 1 , Luana Vitória da Costa Silva 2 ,Diógenes de Medeiros Araújo 3, Klessiane Mendes de Fontes4, Juliana Maria Azevedo Pessoa da Silva 5 , Aldaires Peixoto da Silva6**

1 Hospital Universitário Lauro Wanderley/Universidade Federal da Paraíba (anapedrinajp@hotmail.come-mail)

2 Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi/Universidade Federal do Rio Grande do Norte

3 Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi/ Universidade Federal do Rio Grande do Norte

4 Hospital Universitário Onofre Lopes/ Universidade Federal do Rio Grande do Norte

5 Hospital das Clínicas/ Universidade Federal do Pernambuco

6 Hospital Belarmino Correia/ Secretaria de Saúde de Pernambuco

**Resumo:** O trabalho tem como objetivo demonstrar a importância do uso de simulação realística, como prática de ensino na vivência da formação acadêmica dos discentes de cursos de graduação da área na área obstétrica. Foi adotada para este trabalho uma revisão de literatura integrativa, realizada durante o mês de abril de 2020. Foram analisados artigos científicos disponíveis na íntegra, no qual utilizou-se o acesso às bases de dados: BDENF (*Base de Dados de Enfermagem*), MEDLINE (*National Library of Medicine and National Institutes of Health*), PubMed e na biblioteca eletrônica SciELO (*Scientific Eletronic Libray Online*). Foram utilizados os descritores: “obstetrícia”, “exercício de simulação”, “ensino”, filtros da língua portuguesa, combinados por meio dos operadores booleanos AND. Ao aplicar os critérios de inclusão de leitura dos títulos e resumos, foram selecionados 06 artigos e os outros excluídos por fuga de tema. Foram selecionados 06 artigos para análise dos dados, os quais inferem que a utilização da simulação realística na área obstétrica é uma importante ferramenta no processo de ensino-aprendizagem, fomentando o uso de tecnologias no campo prático em detrimento das práticas tradicionais de ensino, formando assim, profissionais eficientes, capacitados, produtivos, com senso crítico, reflexivo e confiante. O uso da simulação realística como tecnologia de ensino, de modo efetivo e inovador nas instituições de formação de profissionais de saúde, principalmente na área obstétrica, infere o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para esta área de atuação, em qualquer ambiente; possibilitando a prática prévia ao contato com o paciente, minimizando erros e garantindo a segurança do paciente.

**Palavras – chave**: Exercício de Simulação; Ensino; Obstetrícia.

**Área Temática:** Simulação clínica aplicada à formação de trabalhadores em saúde

**1 INTRODUÇÃO**

A formação profissional em saúde envolve conhecimentos técnicos científicos, que variam do conhecimento técnico à prática para atender as necessidades da sociedade que também está em contínua mudança e evolução, apresentando grandes transformações tentando atender as necessidades desta nova sociedade, adotando a tecnologia como uma nova estratégia no desenvolvimento de habilidades para as atividades futuras (AL-ELQ, 2010).

Nessa perspectiva, tem-se investido o emprego de novas tecnologias, como uma estratégia de ensino-aprendizagem ativa, na qual se busca o desenvolvimento e aprimoramento de habilidades necessárias para as atividades assistenciais futuras.

A associação de diferentes estratégias de ensino na saúde que articulem teoria-prática compõe um meio eficaz no ensino superior, capaz de formar profissionais mais críticos, reflexivos e preparados para a atuação profissional, providos com a maturidade esperada pela sociedade e pelo mercado de trabalho (NEGRI *et al.,* 2017). A formação de futuros profissionais de saúde pode empregar o processo de simulação realística que permite o aluno desenvolver seus conhecimentos técnicos científicos sem oferecer risco ao paciente (SANINO, 2012).

O uso da simulação destaca-se como tecnologia no ensino da saúde, tornado-se uma ferramenta fundamental e frequente para a formação dos discentes em cursos de graduação e pós-graduação. Para Gaba (2004), a simulação, isoladamente, representa uma “técnica” ou uma tecnologia e centra-se na recriação de situações da vida real permitindo aos estudantes o desempenho prático ou a aquisição de habilidades em um ambiente seguro.

O emprego da simulação propicia desenvolvimento de julgamento clínico, utilizando experiências de aprendizagem simuladas como meio de otimizar competências e habilidades. À medida que o emprego do método de simulação na saúde aumenta, eleva-se a autoconfiança do estudante, independentemente da idade ou do tempo de experiência profissional, sendo uma tendência emergente em educação. (ONELHO et al., 2013)

Na área da obstetrícia, os simuladores podem apresentar anatomia real e funcionalidade clínica, propiciando aos aprendizes praticar e aperfeiçoar suas habilidades em um ambiente livre de risco usando, por exemplo, modelos de abdômen feminino, vulva e a espinha ilíaca como pontos de referência, feto com a sutura sagital e a fontanela para determinar a posição e aproximação da cabeça, ou ainda simuladores ginecológicos e simuladores de mama. (COSTA *et al.,* 2015)

Há oportunidade de praticar habilidades em um ambiente seguro que permita aperfeiçoamento de competências com exposição repetida ao longo do tempo com a estratégia de simulação de ensino. (AEBERSOLD *et al.,* 2012)

Assim, levando em consideração a possibilidade de avaliar a contribuição da simulação realística como prática de ensino na área obstétrica, no processo de ensino-aprendizagem, da teoria e da prática, faz se necessário estudo concernente a esta prática. Para o estudo, foi estabelecido como objetivo: demonstrar a importância do uso de simulação realística como prática de ensino na formação acadêmica dos discentes de cursos de graduação da área de saúde obstétrica.

**2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão de literatura integrativa, realizada durante o mês de abril de 2020. Foram analisados artigos científicos disponíveis na íntegra, no qual utilizou-se de acesso às seguintes bases de dados: BDENF (*Base de Dados de Enfermagem*), MEDLINE (*National Library of Medicine and National Institutes of Health*), PubMed e na biblioteca eletrônica SciELO (*Scientific Eletronic Libray Online*). Foram utilizados os descritores: “obstetrícia”, “exercícios de simulação”, “ensino”, filtros da língua portuguesa, combinados por meio dos operadores booleanos AND.

Após o levantamento bibliográfico feito por buscas nas plataformas, foram selecionados 109 artigos, após leitura dos títulos e resumos, 06 trabalhos foram selecionados por cumprirem os critérios de elegibilidade da busca para a pesquisa pautada na área de Simulação Realística e os outros excluídos por fuga do tema. Foram usados como critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos cinco anos. Como critérios de exclusão foram utilizados: artigos incompletos, teses, dissertações e que fugissem da temática proposta.

A partir da técnica de análise documental, levando em consideração o tema escolhido, o problema da pesquisa, a ideologia proposta, os elementos contextuais e a interpretação, seguindo Cellard (2008) e nos pressupostos da análise de conteúdo, propostos por Bardin (2009), foram desenvolvidas duas etapas.

Na primeira etapa da sistematização, foi construído um instrumento com os dados: documento, fonte/data e o assunto, sistematizados de forma a promover: 1) pré-leitura dos documentos, para obtenção de visão global destes 2) leitura seletiva, em que se buscou identificar as informações pertinentes ao objetivo do estudo 3) categorização dos trechos identificados, que foram agrupados e classificados por semelhança, a partir da leitura seletiva e, por fim, na segunda etapa, houve a análise descritiva e reflexiva dos dados. (MARCONE & LAKATOS, 2010)

**3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A aviação foi pioneira no uso de simulação realística com o intuito de capacitar os pilotos para que diminuísse o índice de acidentes aéreos e proporcionasse segurança nos voos. Com o avançar da tecnologia, as aeronaves foram se tornando mais complexas, por isso, exigiram o aprimoramento na construção de simuladores mais realísticos, utilizando pedagogia com uma ou mais estratégias para promover, melhorar ou validar conhecimentos dos participantes por meio da aprendizagem baseada na experiência. (PAGE, 2009)

Na saúde, o uso dessa metodologia teve início na Universidade de Harvard, em 1960, introduzido por Abrahanson e Denson, o modelo “Sim one”, que reproduzia os ruídos cardíacos e pulmonares. A partir disto, a simulação realística toma proporções maiores, utilizando cada vez mais tecnologias, permitindo que outros estudos pudessem utilizar a mesma prática. (PAGE, 2009)

No Brasil, a partir da aprovação da Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Curriculares Nacionais, Lei Federal nº 9349/1996 e implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais percebe-se a mudança na orientação teórico pedagógica no ensino superior da Saúde com a aceitação e busca de novas tecnologias, dentre as quais, o uso de simulação realística, promovendo inserção de metodologia inovadora. (BRASIL, 1996)

A área obstétrica envolve gestantes, parturientes, e puérperas, e emergências que podem ocorrer, como cesárea de emergência, sangramento pós-parto, pré-eclâmpsia, entre outros, que são fatores que podem trazer prejuízos para a mãe e o bebê, requerendo ações rápidas, muitas vezes incompatíveis com a habilidade do aluno naquele momento, ou mesmo não há oportunidade do aluno atuar numa situação de emergência (SORENSEN *et al.,* 2013)

Para tanto, fazer uso da simulação realística como uma metodologia que oferece aos estudantes a possibilidade de realizar de maneira segura e controlada uma prática semelhante ao que ocorrerá na prática profissional torna-se necessário, nela o estudante estará em um cenário que simula a realidade, com uma série de elementos que lhe permitirão solucionar uma situação ou caso clínico. (EPPICH, 2011)

As discussões sobre o processo de formação acadêmica e profissional na área da saúde prima pela construção de estratégias e mecanismos de ensino no âmbito da aprendizagem, levando em consideração a necessidade da construção do conhecimento e de formar competências e habilidades. Nesse contexto, a simulação realística em obstetrícia deve ser considerada uma estratégia pelos departamentos de ensino para propiciar um ambiente reflexivo e de transformação para o desenvolvimento de competências essenciais ao cuidado centrado no paciente e alcance dos objetivos e resultados propostos neste processo de aprendizagem. (MEAKIM, 2013)

A simulação desenvolvida para área obstétrica com auxílio de tecnologia pode lançar mão diversos instrumentos de baixa, média e alta complexidade, como manequins de alta fidelidade, são caracterizadas pelo uso de robôs que permitem a execução de procedimentos análogos às situações reais; bonecos estáticos, peças anatômicas, pacientes padronizados ou pacientes simulados, que envolve o uso de atores, estudantes ou os próprios pacientes e tem como principal finalidade avaliar habilidades comportamentais, realidade virtual e simulação híbrida, que está relacionada com a associação entre o uso de manequim e um paciente padronizado. (GABAN, 2009)

Os objetivos das pesquisas se encontram no ponto de interseção sobre o uso da tecnologia realística de simulação enquanto ensino para a Saúde Obstétrica. Coadunam seus resultados que a simulação é um método que permite aprimorar o conhecimento do discente e proporcionar maior satisfação e autoconfiança na aprendizagem, reforçando que a utilização de simulação clínica virtual no ensino  favorece a correlação entre as atividades teóricas e as experiências clínicas, auxiliando o aluno no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes fundamentais para o exercício profissional, sendo considerado método inovador que oferece possibilidades de ampliação da teoria e da prática para o corpo discente.

Os artigos citam os benefícios da utilização desse método de ensino, observando que a simulação realística é uma importante ferramenta no processo de ensino-aprendizagem na área da Saúde, ganhando espaço como resposta à busca de tecnologias e à necessidade de inovação do ensino, adequação de estratégias educacionais ao método tradicional de ensino.

Na simulação realística, o estudante poderá desenvolver o raciocínio crítico, a busca por soluções diante da problematização envolvida e a tomada de decisão imediata(BARRETO *et al.,* 2014), destacando que a simulação é uma ferramenta valiosa que possibilita indiretamente promover segurança ao paciente por meio da aprendizagem do aluno (PAZIN *et al.,* 2007)sendo necessário que o corpo docente que irá formar o aluno seja capacitado, e que o docente receba incentivos adequados para a busca de uma profissionalização que permita a este ofertar um ensino de qualidade. (CARNEIRO, 2019)

A ênfase no ensino profissional surge como uma necessidade de acompanhar o desenvolvimento da sociedade contemporânea e as modificações das ciências, assegurando o desenvolvimento profissional, com visão integral das condutas e cuidados de saúde.

O uso dessa tecnologia representa um importante método de ensino que tem sido utilizado em diferentes cenários. Para as ciências da saúde, demonstra-se uma estratégia que possibilita ao aluno ampliar a compreensão do conhecimento, com menos riscos e práticas que refletem a maior possibilidade de aprendizado. (TEIXEIRA, 2013)

**4 CONCLUSÃO**

O uso da simulação realística como tecnologia de ensino, de modo efetivo e inovador nas instituições de formação de profissionais de saúde, principalmente na área obstétrica, infere o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para esta área de atuação, em qualquer ambiente; possibilitando a prática prévia ao contato com o paciente, minimizando erros, garantindo a segurança do paciente.

Incorre ainda, a preocupação por parte dos profissionais da área da saúde garantindo um serviço prestado de qualidade ao paciente, entretanto, há necessidade de engajamento do corpo docente como meio de garantir a implementação dessa estratégia de forma balanceada, assegurando o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

São necessários outros estudos que abordem esta temática para auxiliar na formação dos futuros profissionais da saúde na área obstétrica, com base na mais alta tecnologia e inovação, a fim de garantir qualidade do ensino, ao mesmo tempo segurança do paciente e excelência profissional.

**5 REFERÊNCIAS**

AEBERSOLD, M.; TSCHANNEN, D.; BATHISH, M. Innovative simulation strategies in education. Nursing Research and Practice, v. 2012, p. 1-7, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2012/765212 Acesso em: 19 arb 2020.

AL-ELQ, A H. Ensino e aprendizagem médica baseada em simulação. Journal of family and Community Medicine, v. 17, n. 1, p. 35-40, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.4103/1319- 1683.68787. Acesso em: 20 arb 2020.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. rev. e atual. Lisboa: Edições, 2009.

BARRETO, D.G. *et al.* “Simulação Realística como Estratégia de Ensino para o Curso de Graduação em Enfermagem: Revisão Integrativa”. Revista Baiana de Enfermagem, v. 28, n. 2, p. 208-214, 2014. Disponível em: http://doi.org/10.18471/rbe.v28i2.8476 Acesso em: 05 mai 2020.

BRASIL. Lei Federal nº 9349, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. 20 dez 1996.

CARNEIRO, K.K.C. *et al.* Simulação realística como instrumento no processo de ensino-aprendizagem de enfermagem. REVISA, v. 8, n. 3, p. 273-284, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.36239/revisa.v8.n3.p273a284. Acesso: em 08 mai 2020.

CELLARD, A. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes; p. 295-316, 2008. Disponível em: https://www.academia.edu/9238598/ANDR%C3%89\_CELLARD\_-\_A\_an%C3%A1lise\_documental.\_p\_295-316. Acesso em 29 abr 2020.

COSTA, C.C. *et al.* A Utilização da Simulação Realística na Disciplina de Enfermagem em Saúde da Mulher. In: VIII Congresso Brasileiro de Enfermagem Obstétrica e Neonatal e II Congresso Internacional de Enfermagem e Neonatal em Florianópolis, 2013, Florianópolis. A Utilização da Simulação Realística na Disciplina de Enfermagem em Saúde da Mulher, 2013. Disponível em http://www.redesindical.com.br/abenfo/viii\_cobeon\_cd/pdfs/sessao\_poster/eixo \_6/0320.pdf. Acesso em: 04 abr 2020.

EPPICH, W. *et al*. Simulation-based team training in healthcare. Simulation in Healthcare, v. 6, n. 7, p. S14-S19, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1097 / SIH.0b013e318229f550 Acesso em: 18 abr 2020.

GABA, D. M. A brief history of mannequin-based simulation and application. In: DUNN, William F. Simulators in critical care and beyond. Des Plaines, USA: Society of Critical Care Medicine, 2004. p. 7-14.

GABAN, D.M. Do as we say, not as you do: using simulation to investigate clinical behavior in action. Simul Healthc, v. 4, n. 2, p. 67-69, 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1097 / SIH.0b013e3181a4a412 Acesso em: 15 abr 2020.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas; 2010.

MEAKIM, C. Standards of Best Practice: Simulation Standard I: Terminology. Clinical Simulation in Nursing, v. 9, n. 65, p.S3-S11, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.001 Acesso em: 25 abr 2020.

NEGRI, E.C., *et al.* Clinical simulation with dramatization: Gains perceived by students and health professionals. Rev Latino-Am Enfermagem, v. 25, 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-11692017000100604&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 mai 2020.

ONELLO, R; REGAN, M. Challenges in high fidelity simulation: Risk sensitization and outcome measurement. OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing, v. 18, n. 3, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.3912 / OJIN.Vol18No03PPT01 Acesso em: 15 mai 2020.

PAGE RL. Brief history of flight simulation. R.L. Page and Associates. 2009.

PAZIN-FILHO, A.; SCARPELINI, S. “Simulação: Definição”. Medicina, Ribeirão Preto, vol. 40, n. 2, p. 162-166, 2007. Disponível em: http://revista.fmrp.usp.br/2007/vol40n2/2\_simulacao\_defini-cao.pdf. Acesso em 10 mai 2020.

SORENSEN, J. L. *et al.,* ‘In situ simulation’ versus ‘off site simulation’ in obstetric emergencies and their effect on knowledge, safety attitudes, team performance, stress, and motivation: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. v. 14, n. 220, p. 1-11, 2013. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1186/1745-6215-14-220 Acesso em: 16 abr 2020.

TEIXEIRA, C.R.S. *et al.,* O uso de simulador no ensino de avaliação clínica em enfermagem. Texto contexto – Enfermagem, v. 20, n. SPE, p. 187-193, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000500024 Acesso em: 22 abr 2020.