

Construção e desenvolvimento de cenários de simulação realística sobre a administração segura de medicamentos



Building and developing realistic simulation scenarios on safe drug administration
Construcción y desarrollo de escenarios de simulación realística sobre la administración segura de medicamentos

Ana Luísa Petersen Cogo^a
 Elisabeth de Fátima da Silva Lopes^b
 Fernanda Rosa Indriunas Perdomini^b
 Giovana Ely Flores^b
 Maria Rejane Rosa dos Santos^b

Como citar este artigo:

Cogo ALP, Lopes EFS, Perdomini FRI, Flores GE, Santos MRR. Construção e desenvolvimento de cenários de simulação realística sobre a administração segura de medicamentos. Rev Gaúcha Enferm. 2019;40(esp):e20180175. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180175>.

RESUMO

Objetivo: Descrever a construção de cenários e desenvolvimento da técnica de simulação realística em saúde sobre administração segura de medicamentos pela enfermagem.

Método: Relato de experiência envolvendo as etapas de formação dos facilitadores, construção de cenários, desenvolvimento da simulação realística com a enfermagem de um hospital de ensino na Região Sul do Brasil fundamentada pelas diretrizes das melhores práticas em simulação da International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. A atividade foi desenvolvida de outubro de 2017 a maio de 2018.

Resultados: Foram construídos quatro cenários baseados em eventos adversos ocorridos na instituição hospitalar. As enfermeiras educadoras realizaram formação como facilitadoras. Houve preocupação com a fidelidade dos cenários e com a execução das etapas de briefing e debriefing.

Conclusões: A simulação permitiu a reflexão do “modo de fazer” das equipes, ajustando o processo de preparo e administração de medicamentos às recomendações institucionais com foco na segurança do processo.

Palavras-chave: Educação continuada. Serviço hospitalar de educação. Educação em enfermagem. Treinamento por simulação. Segurança do paciente.

ABSTRACT

Objective: To describe the construction of the scenarios and the development of the realistic simulation technique in health on safe administration of drugs for nursing professionals.

Method: Report of experience developed from October 2017 to May 2018 involving the steps of training of the facilitators, construction of the scenarios, development of the realistic simulation with nursing staff of a teaching hospital in the southern region of Brazil. The best simulation practice guidelines used from the International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning.

Results: Four practice-based scenarios were constructed based on adverse events. The nurses educators trained the facilitators participating in all stages. There was concern about the fidelity of the scenarios, as well as the execution of the briefing and debriefing stages.

Conclusions: The simulation allowed the reflection of the “way of doing” of the teams adjusting the process of preparation and administration of medicines to the institutional recommendations and, thus, promoting the safety of the process.

Keywords: Education, continuing. Education department, hospital. Education, nursing. Simulation training. Patient safety.

RESUMEN

Objetivo: Describir la construcción de los escenarios y el desarrollo de la técnica de simulación realista en salud sobre administración segura de medicamentos para profesionales de enfermería.

Método: Relato de experiencia, desarrollado de octubre de 2017 a mayo de 2018, que involucra las etapas de formación de los facilitadores, la construcción de los escenarios, el desarrollo de la simulación realista con un equipo de enfermería de un hospital de enseñanza en la región sur de Brasil. Las directrices de las mejores prácticas en simulación utilizadas fueron de la International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning.

Resultados: Se construyeron cuatro escenarios alineados con la práctica, basados en eventos adversos. Las enfermeras educadoras realizaron formación como facilitadoras. Hubo preocupación por la fidelidad de los escenarios y, también, con la ejecución de las etapas de briefing y debriefing.

Conclusiones: La simulación permitió reflexionar sobre el “modo de hacer” de los equipos, ajustando el proceso de preparación y administración de medicamentos a las recomendaciones institucionales y, de esta forma, promoviendo la seguridad del proceso.

Palabras clave: Educación continua. Servicio de educación en hospital. Educación en enfermería. Entrenamiento simulado. Seguridad del paciente.

^a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^b Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Serviço de Educação em Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

Em 2017, o Desafio Global de Segurança do Paciente deu ênfase ao tema “Medicação sem danos”, tendo como meta a redução em 50%, dos danos graves e evitáveis relacionados aos medicamentos nos próximos cinco anos. Essa iniciativa propôs às instituições de saúde o desenvolvimento de sistemas de atenção mais eficientes e seguros em cada etapa do processo de medicamentos, bem como avaliação da natureza e do escopo dos danos evitáveis⁽¹⁾.

Os sistemas de saúde tem centrado as ações de educação permanente na cultura de segurança, reconhecendo sua importância e o impacto das melhorias na qualidade do cuidado ao paciente⁽¹⁾. Investir na mudança dos processos de trabalho em saúde requer ter como opção política pedagógica⁽²⁾. Nesse sentido é que ocorre a convergência dos propósitos da educação permanente com a técnica da simulação realística em saúde, propiciando espaços educativos que se integram e/ou reproduzem os ambientes de trabalho, possibilitando a reflexão dialógica do cotidiano dos processos e identificando o que necessita ser transformado.

Desde 2013, o Serviço de Educação em Enfermagem (SEDE) de um Hospital universitário do Sul do Brasil vem utilizando diferentes estratégias educativas com o apoio do Serviço de Farmácia, da Gerência de Risco e do Programa de Qualidade no sentido de propagar na instituição a adoção de medidas seguras nesse processo. O processo de preparo e administração de medicamentos faz parte da matriz de capacitações destinadas à equipe de Enfermagem dessa Instituição.

Além dessas atividades, o SEDE participa da revisão, construção e validação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) por meio de capacitações das equipes, em muitas dessas utilizando metodologias ativas. Atualmente, a técnica da simulação realística se apresenta como a possibilidade de aproximar as ações de educação permanente em saúde com a realidade vivida pelos profissionais de enfermagem, considerando os erros no preparo e administração de medicamentos não como fatos isolados, mas como multifatoriais necessitando uma análise ampliada⁽¹⁾.

O SEDE aproximou-se da simulação realística em saúde por essa técnica ter demonstrado que os profissionais desenvolvem habilidades como tomada de decisão, comunicação e trabalho em equipe⁽³⁻⁴⁾. É reconhecida a importância das instituições proporem ações de educação permanente baseadas nessas premissas com vistas à adoção de práticas seguras no cuidado ao paciente⁽⁵⁾. A relevância deste relato é o de difundir ações educativas participativas que visam contribuir com a segurança dos pacientes.

Assim, a questão norteadora que orientou o presente relato de experiência foi: como a metodologia da simulação realística contribui na educação permanente em saúde abordando o tema processo de medicamentos. O presente relato de experiência teve o objetivo de descrever a construção de cenários e o desenvolvimento da técnica de simulação realística na perspectiva da educação permanente em saúde sobre administração segura de medicamentos para profissionais de enfermagem.

■ METODOLOGIA

O desenvolvimento das atividades presentes neste relato de experiência foi realizado junto ao Serviço de Educação em Enfermagem de um Hospital universitário na região Sul do Brasil. Nesse serviço atuam uma pedagoga e oito enfermeiras educadoras com formação específica para atuarem na educação permanente na Instituição. Suas ações educativas são destinadas aos 2400 profissionais de enfermagem contando eventualmente com a participação de outros profissionais, tanto como ministrantes como participantes. Nas atividades com simulação realística foram selecionadas três unidades piloto para iniciar a implementação dessa técnica, considerando que essa era uma técnica de ensino nova no contexto dessa Instituição hospitalar. As etapas de desenvolvimento da simulação realística, iniciando com a formação das facilitadoras até o desenvolvimento da simulação, foi de outubro de 2017 a maio de 2018.

O referencial das etapas da simulação realística em saúde, apresentadas neste estudo, seguiu as diretrizes das melhores práticas em simulação publicadas pela *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* com as fases de *briefing*, cenário e *debriefing*⁽⁶⁾. Os quatro cenários que abordavam o preparo e a administração de medicamentos foram elaborados pelos enfermeiros do SEDE conjuntamente com farmacêuticos da instituição. A avaliação dos cenários foi realizada quanto ao conteúdo, veracidade e facticidade por profissionais do hospital.

O público participante de cada cenário de simulação realística foi técnico de enfermagem e enfermeiros de unidades clínicas e cirúrgicas, com número mínimo de quatro participantes, sendo no mínimo um enfermeiro por grupo, e máximo de dez pessoas. Os profissionais participavam da atividade que consistia em um dos cenários, com duração máxima de uma hora, em horário de trabalho ou fora de sua jornada. Procurou-se alternar os cenários para que houvesse uma diversidade de situações a serem problematizadas. As simulações estavam incluídas na matriz de capacitações das unidades participantes. Cada cenário de simulação teve

um facilitador, um profissional de apoio e uma atriz, que poderia ser uma enfermeira ou uma estudante de enfermagem voluntária, todas vinculadas ao SEDE.

O presente estudo observou os aspectos éticos em pesquisa com seres humanos ⁽⁷⁾, que por sua caracterização como relato de experiência, preservou o anonimato da instituição e dos participantes das atividades educativas.

Desenvolvimento da simulação realística em saúde

Nas atividades de capacitação em serviço foram observadas recomendações internacionais que indicam o propósito da construção dos cenários alinhados com a prática e sustentados por evidências, a fidelidade do mesmo para assegurar a imersão realística dos profissionais, a execução clara e precisa com as etapas de *briefing* e *debriefing*⁽⁶⁾. A seguir são apresentadas as fases de construção e desenvolvimento dos cenários de simulação.

Formação das facilitadoras em simulação

A formação das enfermeiras educadoras como facilitadoras deu-se por participação em eventos sobre o tema e atividades educativas internas que aprofundaram as etapas da simulação realística em saúde coordenada por enfermeira com experiência técnica. A capacitação interna incluiu conceitos, referenciais pedagógicos, oficinas práticas que proporcionaram a identificação de necessidades, o *design* de cenários de simulação, estruturação da logística para executá-los e a técnica de *debriefing*. A formação das enfermeiras como facilitadoras foi considerada finalizada após a condução de um cenário pelas mesmas, no qual realizaram *briefing*, coordenaram a execução do cenário e o *debriefing*.

Construção dos cenários de simulação realística

A utilização da simulação realística como técnica de ensino para o desenvolvimento de capacitações sobre administração segura de medicamentos teve início no ano de 2017, a partir de levantamento junto às equipes de enfermagem questionando qual seria a etapa mais crítica no preparo e administração de medicamentos, tendo como resultado a 'leitura e interpretação da prescrição médica'. Com a identificação dessa prioridade, as enfermeiras educadoras, assessoradas por farmacêuticos clínicos, construíram quatro cenários com o objetivo primário de identificar as etapas de leitura e interpretação da prescrição médica e discutir a compreensão da 'Tabela de Medicamentos In-

jetáveis' do Serviço de Farmácia do Hospital. Cada cenário possuía objetivos secundários, dentre os quais, cálculo de dose e diluição de medicamentos, escolha da via de administração, como o caso de medicamentos *off-label*⁽⁸⁾ e busca de recursos para esclarecimento de dúvidas. No planejamento dos cenários foram propostos dois papéis de atuantes para cada cenário, os quais eram um enfermeiro e um técnico de enfermagem, a paciente seria representada por uma atriz.

As situações que subsidiaram a construção dos cenários de simulação estavam relatadas como ocorrências de eventos adversos na instituição. Como a técnica da simulação tem sido relacionada como sendo uma abordagem adequada para revisar os processos de trabalho relacionados a eventos adversos⁽⁹⁾, considerou-se oportuno apresentar essas situações às equipes de enfermagem e desenvolver uma reflexão no *debriefing* sobre a tomada de decisão e as estratégias de prevenção de eventos adversos futuros.

O roteiro dos cenários, as prescrições de enfermagem e médicas, especialmente elaborados para a simulação, foram apresentados em um primeiro momento para médicos, com experiência na técnica de simulação e conhecimento clínico, e enfermeiros, a fim de obter sua apreciação e recomendações de adequação. Após pequenos ajustes, prosseguiu-se com a avaliação da fidelidade dos cenários em um laboratório de ensino com participação de uma enfermeira e uma técnica de enfermagem que não iriam participar das capacitações envolvendo estes cenários. A partir das observações dos profissionais, foram realizados os ajustes necessários e deu-se início à organização da logística para as capacitações como: definição dos participantes, o contato com as chefias, o cronograma e os horários com as respectivas unidades.

Desenvolvimento da simulação realística

A capacitação ocorreu nos meses de março e abril de 2018, contemplando unidades clínicas e cirúrgicas as quais atendem pacientes em situações retratadas nos cenários de simulação. As capacitações foram oferecidas para uma unidade por vez, até atingir a meta de 90% do quadro de profissionais de enfermagem participantes. Cada simulação teve, no máximo, uma hora de duração e uma média de seis participantes. As capacitações ocorreram em Laboratório de Simulação, com posto de enfermagem completo, enfermaria hospitalar para atendimento de baixa e média complexidade, sala de aula para a realização de *debriefing*. O posto de enfermagem era similar ao do hospital, estando disponíveis todos os materiais necessários ao preparo e administração de medicamentos. Esse cuidado

contribuiu para a fidedignidade do cenário, aumentando a imersão dos participantes na atividade. A enfermagem estava equipada conforme descrito no cenário a ser rodado.

O papel de paciente foi realizado por atrizes, enfermeiras ou estudantes voluntárias e vinculadas ao Serviço de Educação, que não tinham contato com essas equipes para não serem reconhecidas. As atrizes receberam caracterização adequada ao papel e orientação sobre sua participação, sobre o contexto do cuidado, respostas a possíveis questionamentos, reações desejáveis frente a ações específicas e tensionamentos necessários. A opção por utilizar atrizes e não manequim foi um dos pontos fortes do processo, pois permitiu diferentes desdobramentos para um mesmo cenário.

A aplicação da técnica de simulação realística está sendo fortemente associada à prevenção e à abordagem frente a eventos adversos⁽⁹⁻¹⁰⁾. A fidelidade do cenário é de extrema importância, especialmente quando está sendo realizada com profissionais da saúde. O tema segurança do paciente não é de fácil abordagem nas ações educativas, frente a essa constatação é que a possibilidade de simular as ações do cotidiano, livre de riscos, permite o aprofundamento da discussão do processo de cuidado nele envolvido⁽¹⁰⁾.

A execução dos cenários seguiu as etapas de *briefing* em 5 minutos, realização do cenário em 15 minutos e *debriefing* em 20 minutos observando as recomendações internacionais⁽⁶⁾. Os participantes foram recebidos pelas enfermeiras facilitadoras e farmacêuticos em sala de aula para o *briefing*, foi explicado como se daria a capacitação, o pacto de respeito, confidencialidade e de compromisso com a imersão no cenário. Foram solicitados dois atuantes (um técnico de enfermagem e um enfermeiro) e em seguida encaminhados para o reconhecimento do posto de enfermagem. Os demais seriam observadores, sendo orientados que não interagissem com os atuantes e permanecessem em silêncio. Receberam cartões indicando qual etapa do processo de preparo e administração do medicamento deveriam observar: higiene de mãos, identificação do paciente, preparo do medicamento, administração do medicamento e comunicação. Após as orientações, todos foram reunidos no posto de enfermagem para a leitura do caso e início do cenário. Os atuantes precisavam ler e interpretar a prescrição médica, preparar o medicamento, conforme orientação da tabela de medicamentos e administrá-lo, seguindo o procedimento operacional padrão (POP) de preparo e administração de medicamento pela via prescrita.

Para a condução do *debriefing* a facilitadora seguiu um roteiro para auxiliar na discussão, de acordo com os objetivos de cada cenário e alinhada com as boas práticas em

simulação realística⁽⁶⁾. Inicialmente, os atuantes do cenário falaram sobre o problema apresentado a eles, depois o que realizaram, como se sentiram, os pontos positivos e o que poderia ser melhorado. Na sequência, os observadores também tiveram a oportunidade de verbalizar suas contribuições e, por fim, todos compartilharam o que tinham aprendido a partir do caso simulado. Em alguns cenários, foi possível ter um farmacêutico presente, o que contribuiu na compreensão desse processo. O *debriefing* possibilitou resgatar alguns tópicos do POP de preparo e administração de medicamentos, bem como compreender questões pontuais que interferem na tomada de decisões dos profissionais na ocasião da leitura da tabela de diluição de medicamentos. Ao término de cada simulação realística, utilizou-se um instrumento com tradução validada para avaliar a adequação do design proposto.

■ CONCLUSÕES

O uso da técnica de simulação realística foi uma experiência nova na instituição constituindo um desafio às enfermeiras educadoras e farmacêuticos. A simulação permitiu a aproximação e a reflexão do “modo de fazer” das educadoras a partir de uma nova modalidade de abordagem, na qual conhecimentos e experiências foram compartilhados. A integração com outros profissionais da área da saúde, que neste caso foram os farmacêuticos, merece ser destacada como uma abordagem ampliada nessa prática educativa. Dentro dos objetivos propostos destaca-se a necessidade de investir na construção de cenários baseados em fatos reais, a realização de *design* detalhado para ser o mais realístico possível e a importância do preparo dos facilitadores para que possam realizar um *debriefing* problematizador.

Como recomendações para a utilização da técnica da simulação realística em capacitações em serviço têm-se a necessidade de investimento na qualificação dos profissionais que irão atuar como facilitadores, o planejamento minucioso dos cenários e a organização no momento de sua aplicação. Acredita-se que essa técnica possa ser expandida abordando futuramente outros temas relacionados à segurança do paciente como transferência do cuidado, comunicação efetiva e validação de processos de trabalho.

■ REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (CH). Geneva: WHO; c2018 [cited 2018 Jun 08]. Patient Safety: global launch of WHO's third global patient safety challenge - medication without harm; [about 1 screen]. Available from: <http://www.who.int/patientsafety/policies/global-launch-medication-without-harm-Bonn/en/>.

2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente: pólos de educação permanente em saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [citado 2018 jun 08]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica2_vp.pdf.
3. Hegland PA, Aarlie H, Stromme H., Jamtvedt G. Simulation-based training for nurses: systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today*. 2017;(54):6-20. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.04.004>.
4. Villemure C, Tanoubi I, Georgescu M, Dubé JN, Houle J. An integrative review of in situ simulation training: implications for critical care nurses. *Can J Crit Care Nurs*. 2016;27(1):23-31.
5. Harder N. The value of simulation in health care: the obvious, the tangential, and the obscure. *Clin Simul Nurs*. 2018;15:73-4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.12.004>.
6. International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (US). Standards Committee. INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL Standards of best practice: SimulationSM Simulation-enhanced interprofessional education (Sim-IPE). *Clin Simul Nurs*. 2016;12(Suppl):S34-S38. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.011>.
7. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466/2012. Dispõe sobre Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, DF; 2013 [citado 2018 jun 22]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.
8. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR) [Internet]. Brasília: Anvisa; c2018 [citado 2018 jun 22]. Uso off label de medicamentos; [aprox. 1 tela]. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=2863214&_101_type=content&_101_groupId=219201&_101_urlTitle=uso-off-label-de-medicamentos&inheritRedirect=true.
9. Cheng A, Grant V, Auerbach M. Using simulation to improve patient safety: dawn of a new era. *JAMA Pediatr*. 2015;169(5):419-20. doi: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.3817>.
10. Groves PS, Bunch JL, Cram E, Perkhounkova Y. Development and feasibility testing of a patient safety research simulation. *Clin Simul Nurs*. 2018;15:27-33. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.09.007>.

■ **Autor correspondente:**

Ana Luísa Petersen Cogo
E-mail: analuisa@enf.ufrgs.br

Recebido: 09.07.2018

Aprovado: 06.09.2018