

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN**  
**ESCOLA DE SAÚDE - ESUFRN**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – SEDIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PRECEPTORIA EM SAÚDE**

**IMPLANTAÇÃO DA SIMULAÇÃO PARA QUALIFICAÇÃO DE TÉCNICOS EM  
FARMÁCIA EM UM CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

**KEILA ADRIANA MAGALHÃES FERREIRA**

**UBERABA/MG**

**2020**

**KEILA ADRIANA MAGALHÃES FERREIRA**

**IMPLANTAÇÃO DA SIMULAÇÃO PARA QUALIFICAÇÃO DE TÉCNICOS EM  
FARMÁCIA EM UM CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização de Preceptoría em Saúde, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Preceptoría em Saúde.  
Orientadora: Profa. Esp. Amana Santana de Jesus

**UBERABA/MG**

**2020**

**RESUMO**

**Introdução:** A Simulação Realística (SR) é empregada com frequência em diversos cursos da saúde. **Objetivo:** ofertar a SR como uma das metodologias de aprendizagem durante a realização da prática profissional em farmácia hospitalar no HC-UFTM pelos alunos do curso técnico em farmácia do CEFORES. **Metodologia:** o Plano de Preceptoría será desenvolvido em uma etapa inicial de planejamento, seguido pela oferta da SR como estratégia de ensino, treinamento e avaliação prática de habilidades relacionadas com a segurança do paciente, a comunicação e o trabalho em equipe. **Considerações finais:** a iniciativa possui a perspectiva de desenvolver habilidades e conhecimentos necessários para a formação do técnico em farmácia.

Palavras-chave: Serviço de Farmácia Hospitalar. Treinamento por Simulação. Segurança do Paciente.

## 1 INTRODUÇÃO

A simulação realística (SR) é uma técnica elaborada com o intuito de replicar aspectos substanciais do mundo real com experiências supervisionadas interativas que permitam a participação ativa do aprendiz (GABA, 2004). Esta ferramenta tem sido bastante empregada como estratégia de ensino, treinamento e avaliação prática de habilidades em diversos cursos da saúde (COUTO, 2014), bem como para treinamento em indústrias que compartilham com a área da saúde características comuns como os riscos intrínsecos e a alta complexidade. Nestas organizações, a simulação garante alta confiabilidade e taxas de falha muito baixas considerando seus riscos inerentes (GABA, 2000).

Na educação médica, a SR é utilizada em diversas especialidades tais como cardiologia, ginecologia e obstetrícia, dermatologia e psiquiatria, bem como em treinamento de procedimentos específicos, como toque retal e exame das mamas, entre outros aspectos de exame físico padronizado. Esta modalidade de ensino abrange não só o desenvolvimento de habilidades técnicas como também a liderança, gerenciamento de crises, trabalho em equipe e raciocínio lógico em situações críticas (BRANDÃO; COLLARES; MARIN, 2014).

Para o curso de enfermagem, um estudo sobre as vantagens da simulação realística como estratégia de ensino mostrou que a simulação é um método efetivo e inovador, que oferece melhores oportunidades de aprendizagem e treinamento, além de ampliar as relações entre a teoria e a prática do corpo discente em um ambiente seguro. Entretanto, há necessidade de engajamento do corpo docente para garantir a implementação dessa estratégia de forma balanceada, assegurando a robustez do processo de ensino-aprendizagem (BARRETO et al., 2014).

Na área da farmácia, podemos observar um número menor, mas crescente de relatos do uso da técnica de SR como mediadora do processo ensino-aprendizagem (STORPIRTIS; NICOLETTI; AGUIAR, 2016; ALBERT EINSTEIN, 2016). A contribuição desta ferramenta se destacou na prática da farmácia clínica, na superação de falhas e medo, contribuindo para a formação com qualidade (ARAÚJO; BARROS; LIMA, 2017).

O relatório do *Institute of Medicine (IOM), To Err is Human*, de 1999, apresentou dados alarmantes sobre a segurança do paciente e apresenta recomendações sobre programas de treinamento para equipe interdisciplinar com a incorporação da “simulação” como método de treinamento (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 1999). Ademais, segundo Barreto et al. (2014), o ambiente de simulação realística é controlado e evita que os pacientes sejam colocados em situações de risco e inexperiência por parte do estudante. A segurança do paciente foi descrita como fator decisivo na implementação da simulação realística nas instituições de ensino mundiais (BRANDÃO; COLLARES; MARIN, 2014) e será muito útil também na formação do técnico em farmácia que é um profissional que ao lado do farmacêutico promove a assistência farmacêutica integral e racional e cuja prática insegura e sem embasamento científico poderia gerar eventos adversos relacionados aos medicamentos e como consequências lesões leves a graves, sequelas e até mesmo a morte.

O Setor de Farmácia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM) oferece a mais de duas décadas, campo de estágio e formação dos Técnicos em Farmácia do Centro de Educação Profissional (CEFORES). Nesse contexto, os profissionais do referido setor realizam atividade de preceptoria junto aos alunos. Entretanto, neste cenário de ensino-aprendizagem evidencia-se a falta de recursos tecnológicos e de infraestrutura adequados para propiciar ambiente de preceptoria para os alunos do curso técnico em farmácia com métodos e processos de dispensação mais modernos, seguros e eficazes. Com isso, surge a necessidade de realizar intervenções no sentido de eliminar esta situação-problema.

Assim, levanta-se como questão norteadora do presente estudo “Como ofertar para o técnico em farmácia a oportunidade de desenvolver suas habilidades técnicas utilizando dispositivos tecnológicos, métodos e processos modernos, seguros e eficazes?”. A partir da questão norteadora elenca-se como proposta de intervenção a implantação da SR, por meio do qual o técnico em farmácia possa desenvolver habilidades em temas atuais e de grande demanda no mercado de trabalho com impacto extremamente positivo para o ensino, a exemplo da conduta para o sistema de dispensação por dose unitária e individualizada, manuseio de medicamentos potencialmente perigosos, recebimento de medicamentos, acondicionamento e armazenagem, regras relacionadas a medicamentos sujeitos a controle especial.

## **2 OBJETIVO**

Implantar a metodologia de SR no processo de ensino de prática profissional em farmácia hospitalar no HC-UFTM para os alunos do curso técnico em farmácia do CEFORES.

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Este é um projeto de intervenção do tipo Plano de Preceptoria. A elaboração de um projeto de intervenção é um processo que parte de uma necessidade identificada no próprio local de trabalho, seguindo para seleção de um tema/problema e as formas de solucioná-lo.

### **3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA**

O local da realização do projeto é o HC-UFTM, numa colaboração entre o CEFORES, que é uma escola técnica vinculada à UFTM e o Setor de Farmácia do HC-UFTM. O público alvo são os alunos do curso técnico (30 alunos por ano) em farmácia que realizam atividades de prática profissional e estágio no Setor de Farmácia do referido hospital.

O curso técnico em farmácia do CEFORES tem o objetivo de oferecer ambiente educacional favorável, em que o discente possa desenvolver competências para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas, na garantia da qualidade, nos princípios éticos e no apoio técnico do profissional farmacêutico (CEFORES, 2017).

A equipe executora será composta por: (i) coordenador do curso técnico em farmácia, (ii) professores de prática profissional e preceptores de estágio do CEFORES, (iii) chefia de setor, farmacêuticos e técnicos em farmácia do Setor de Farmácia do HC-UFTM.

### **3.3 ELEMENTOS DO PLANO DE PRECEPTORIA**

1) Planejamento: definição de habilidades e competências a serem desenvolvidas pelo técnico em farmácia utilizando a metodologia de treinamento por SR. Ampla discussão entre os membros da equipe executora para definir objetivos da aprendizagem, competências a serem adquiridas pelos técnicos em farmácia e resultados pretendidos com base no projeto pedagógico

do curso. A preferência será por casos simples e objetivos, que contenham dados necessários à resolução da atividade. O intuito será treinar uma habilidade de cada vez, para aumentar o foco e a capacidade de absorção do aprendiz. A simulação ocorrerá em um tempo, curto e pré-definido, de 10 minutos.

2) Elaboração dos roteiros de atividades práticas que simulam as situações reais: para o detalhamento do cenário e da atividade de SR serão elaborados os roteiros com descrição da atuação de atores e os papéis a serem desempenhados por cada participante, inclusive o facilitador. O formulário *checklist* também será elaborado previamente e conterá o nome e categoria profissional do responsável pela elaboração, o nome do procedimento a ser treinado por meio da SR, o público alvo e toda sequência de procedimentos e atitudes desejáveis do técnico em farmácia no ambiente da SR.

3) Aquisição de arsenal tecnológico e organização da infraestrutura para a replicação de cenários característicos da farmácia hospitalar: o próximo passo será a seleção, aquisição e organização de itens necessários e adequação da área física para criar o cenário ideal e ofertar as práticas, replicando experiências da vida real em um ambiente participativo e de interatividade.

4) Oferta das práticas em SR: a estratégia será útil em dois momentos da formação do técnico. Na fase que antecede a prática profissional (Fase I), o uso desta ferramenta de treinamento inovadora irá simular o ambiente da dispensação farmacêutica proporcionando o treinamento fiel à realidade hospitalar e explorando a capacidade de realizar cálculos farmacêuticos e dispensação de qualidade (dose, via de administração, horário e paciente correto). O aluno estaria apto a iniciar a prática profissional com habilidades já bem desenvolvidas em dispensação farmacêutica, colaborando de forma eficiente com o setor de farmácia, que possui um grande fluxo de trabalho e expressiva demanda de funcionários, constituindo-se assim em um reforço às necessidades de recursos humanos qualificados no ambiente hospitalar. Na fase final da prática profissional e estágio (Fase II) a SR seria o elemento utilizado para avaliar as habilidades e competências desenvolvidas pelo aluno em ambiente estruturado e simulando a realidade.

5) Promoção da discussão em grupo sobre a ação realizada em SR: o chamado *debriefing* é uma oportunidade de interação entre os membros e a discussão em grupos sobre a ação demonstrada é estimulada. O *debriefing* ocorre em momento posterior à simulação, quando alunos e professor mudam para uma local adequado e os erros e acertos são abordados, e a reflexão sobre todos os pontos da SR é incentivada (BRANDÃO; COLLARES; MARIN, 2014). Este momento é extremamente importante pois um dos princípios deste plano de preceptoria é

incentivar os alunos a aprender de forma autônoma e participativa, a partir de problemas e situações reais propiciadas pela SR.

6) Avaliação da atividade: último item dos elementos do Plano de Preceptorial que visa avaliar o processo e fazer adequações se necessário.

### 3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES

Dentre as fragilidades do Plano de Preceptorial proposto podemos citar a necessidade de infraestrutura para elaboração dos cenários, além de recursos tecnológicos e humanos para o desenvolvimento do projeto. As limitações de recursos financeiros para hospital, diante do atual contexto do país, pode interferir no processo de implantação da SR para o treinamento de competências específicas do técnico em farmácia.

Dentre as oportunidades destaca-se a formação de excelência de profissionais da área da saúde, que atuem na consolidação do Sistema Único de Saúde e oferta de serviços de qualidade embasados em conhecimentos científicos e na segurança do paciente. O apoio e incentivo das chefias nas atividades de preceptorial e a possibilidade de incorporação de inovações tecnológicas no processo ensino-aprendizagem e desenvolvimento de ampla gama de competências e habilidades do Técnico em Farmácia. Além de todas estas, o Curso de Especialização de Preceptorial em Saúde foi uma grande oportunidade para atualizar os conhecimentos da autora do projeto e implementar positivamente as estratégias de ensino aprendizagem anteriormente utilizadas.

### 3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A avaliação do processo de implantação do Plano de Preceptorial aqui proposto será realizada com periodicidade semestral e com o objetivo de avaliar tanto a Fase I, que antecede o início da Prática Profissional no HC-UFTM, como a Fase II, a ser realizada ao final da prática profissional e estágio. Serão convidados para participar do processo de avaliação profissionais farmacêuticos do corpo técnico do HC-UFTM e docentes do CEFORES-UFTM da área da saúde.

Como estratégia de avaliação serão utilizados questionários elaborados com o objetivo de colher dados individuais de cada avaliador sobre o grau de satisfação da implantação da SR por dimensões. Os avaliadores serão convidados dentre os docentes do CEFORES e farmacêuticos do HC-UFTM. Algumas das dimensões que poderão ser avaliadas:

desenvolvimento de capacidade técnica do aluno, adequação da atividade com o nível de formação esperado do aluno, similaridade do cenário com o ambiente real, desempenho dos atores envolvidos, desempenho dos monitores, presença de insumos em número e qualidade para a realização da SR, desempenho do facilitador, qualidade do *checklist*, qualidade do *debriefing*. Para cada dimensão será atribuída três tipos de pontuações, esperada, obtida e percentual, totalizando 100 pontos para todas as dimensões. O ideal será uma pontuação total de no mínimo 80%. Após o resultado das avaliações, as dimensões que não forem bem avaliadas deverão ser reestruturadas na prática da proposta e assim, realizado novo processo de avaliação por semestre. O grau de satisfação pelo público alvo também será avaliado por meio de questionários individuais direcionados aos alunos com o objetivo de avaliar o método aplicado.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de intervenção aqui proposto visa suprir a necessidade de incorporar técnicas inovadoras e modernas ao ambiente de preceptoria em saúde dos alunos do curso técnico em farmácia do CEFORES/UFTM.

A implantação da SR no processo de ensino de prática profissional em Farmácia Hospitalar contribuirá para a processo de ensino-aprendizagem e para a formação profissional com qualidade abrindo a perspectiva de desenvolver pontos chaves da formação do técnico em farmácia, como estratégias para garantir a segurança do paciente, a comunicação efetiva e o trabalho em equipe. Os discentes conseguirão praticar as habilidades e técnicas, superar as falhas e a insegurança. Todos estes fatores irão levar ao maior conhecimento profissional e ao desenvolvimento do raciocínio crítico, auxiliando na tomada de decisões e no bom desempenho em situações críticas e emergenciais.

#### 5 REFERÊNCIAS

ALBERT EINSTEIN INSTITUTO ISRAELISTA DE ENSINO E PESQUISA. Centro de Educação em Saúde Abram Szajman. **Atualização Profissional: Metodologia da Simulação Realística: Por Onde Começar?**, 2016. Disponível em: <http://www.einstein.br/Ensino?cursos-de-atualizacao-realistica-por-onde-comecar.aspx>. Acesso em: 24 agosto de 2020.

ARAÚJO, M.; BARROS, V. A.; LIMA, A. B. de. A simulação realística como ferramenta de ensino em uma pós-graduação de farmácia clínica: relato de experiência. **Interdisciplinary Journal of Health Education**, v. 2, n. 2, p. 115-118, jul/dez, 2017. DOI: <https://doi.org/10.4322/ijhe.2017.007>. Disponível em: <https://ijhe.emnuvens.com.br/ijhe/article/view/347>. Acesso em: 24 agosto de 2020.

BARRETO, D. G.; SILVA, K. G. N. da; MOREIRA, S. S. C. R.; SILVA, T. S. de; MAGRO, M. C. da S. Simulação realística como estratégia de ensino para o curso de graduação em enfermagem: revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 28, n. 2, p. 208-214, maio/ago. 2014. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/8476>. Acesso em: 24 agosto de 2020.

BRANDÃO, C. F. S.; COLLARES, C. F.; MARIN, H. de F. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. **Scientia Medica**, v. 24, n. 2, p. 187-192, 2014.

CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL (CEFORES). **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Farmácia**. Uberaba, 2017. Disponível em: <http://www.uftm.edu.br/tef>. Acesso em: 02 out. 2020.

COUTO, T. B. **Simulação Realística no Ensino de Emergências Pediátricas na Graduação**. 2014. 62 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

GABA, D. M. Structural and organizational issues in patient safety: a comparison of health care to other high-hazard industries. **California Management Review**, v. 43, n. 1, p. 83-102, 2000. DOI: <https://doi.org/10.2307/41166067>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2307/41166067?journalCode=cmra>. Acesso em: 24 agosto de 2020.

GABA, D. M. The future vision of simulation in health care. **Quality and Safety in Health Care**, v. 13, suppl. 1, p. i2-i10, 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2004.009878>. Disponível em: [https://qualitysafety.bmj.com/content/13/suppl\\_1/i2](https://qualitysafety.bmj.com/content/13/suppl_1/i2). Acesso em: 24 agosto de 2020.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M. S. **To Err is Human: Building a Safer Health System**. Washington (DC): National Academies Press, 2000.

STORPIRTIS, S.; NICOLETTI, M. A.; AGUIAR, P. M. Uso da Simulação Realística como Mediadora do Processo Ensino-Aprendizagem: Relato de Experiência da Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo. **Revista de Graduação USP**, v. 1, n. 2, p. 49-55, nov. 2016.