

# SIMULAÇÃO REALÍSTICA NA EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA: DA TEORIA À PRÁTICA

## REALISTIC SIMULATION IN PHARMACEUTICAL EDUCATION: FROM THEORY TO PRACTICE

Marlúcia Pacheco da Silva<sup>1</sup>

**Resumo:** A Simulação Realística é um método utilizado para ampliar ou substituir experiências reais, que promove a integração das habilidades técnicas e conhecimentos teóricos, estimulando os discentes a coordenarem diversas competências simultaneamente. Este tem o objetivo de apresentar os aspectos teóricos e práticos da simulação realística na educação farmacêutica. Uma pesquisa bibliográfica na base de dados Google acadêmico foi realizada selecionando efetivamente 22 artigos, mediante limi-

te de busca no período de 2007 a maio de 2017, publicados em português e inglês. Os artigos selecionados demonstraram que a simulação realística na educação farmacêutica cresce rapidamente, principalmente relacionada ao cuidado e a segurança do paciente. Como benefícios no processo de ensino-aprendizagem destacam-se a interatividade e participação ativa dos alunos em ambiente seguro e realista, sem riscos ao paciente, com aumento da segurança e capacidade de decisão clínica e também o de-

---

<sup>1</sup> Especialista em Farmácia clínica e prescrição farmacêutica



envolvimento de competências psicomotoras e cognitivas para o cuidado em saúde. A simulação realística não substitui o ensino em serviço, mas complementa a prática de uma reflexão estruturada e orientada que contribui para o crescimento pessoal e profissional.

**Palavras-chave:** Simulação realística; Educação farmacêutica; Metodologias ativas.

**Abstract:** Realistic Simulation is a method used to extend or replace real experiences, which promotes the integration of technical skills and theoretical knowledge, stimulating students to coordinate several competences simultaneously. This paper intends to present the theoretical and practical aspects of realistic simulation in pharmaceutical education. A bibliographic search

in the Google academic database was carried out selecting 22 articles effectively, by means of search limits from 2007 to May 2017, published in Portuguese and English. Selected articles have demonstrated that realistic simulation in pharmaceutical education is growing rapidly, mainly related to patient care and safety. As benefits in the teaching-learning process, the interactivity and active participation of students in a safe and realistic environment, without risks to the patient, with increased safety and clinical decision-making capacity, as well as the development of psychomotor and cognitive competencies for care in health. Realistic simulation does not replace in-service teaching, but complements the practice of structured and guided reflection that contributes to personal and professional growth.



**Keywords:** Realistic simulation; Pharmaceutical education; Active methodologies

## INTRODUÇÃO

As transformações na área da saúde exigem adequação dos profissionais que precisam desenvolver não só o conhecimento e as habilidades para prestar o auxílio a saúde, mas também a capacidade de fornecer essa assistência com eficiência e qualidade (Rocha BJB, 2013). Assim sendo, o ensino farmacêutico necessita superar desafios relacionados ao isolamento da educação da prática em farmácia, a relação de trabalho com os demais profissionais de saúde e a incongruidade da educação com as necessidades atuais da sociedade e do paciente (Hassali MA, Ahmadik K, Yong GC, 2013).

Em 2007, nos Estados Unidos da América, com o propósito de mudar tal contexto, o Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE) publicou diretrizes e normas abordando a necessidade de aplicar metodologias ativas de aprendizagem no ensino de graduação em farmácia e na educação continuada de farmacêuticos. As metodologias ativas são caracterizadas pela indução de processos de ensino-aprendizagem crítico-reflexivos, no qual o educando participa e se compromete com seu aprendizado. Assim, várias técnicas têm sido empregadas como a simulação (pacientes simulados, pacientes virtuais e role-play), aprendizagem baseada em problemas (problem based learning- PBL), estudos de caso, entre outros (Mesquita AR, 2015).

A Simulação Realística (SR) compreende-se como um



método utilizado para ampliar ou substituir experiências reais. Especificamente na área da saúde, a SR apresenta-se como uma tentativa de reproduzir os aspectos fundamentais de um cenário clínico, com a finalidade de que, quando um cenário semelhante ocorrer em circunstância real, a situação possa ser gerenciada com êxito pelo profissional ou equipe (Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A, 2014).

A SR faz parte de uma nova perspectiva de ensino que inclui não somente as habilidades técnicas, mas também o gerenciamento de crises, liderança, trabalho em equipe, raciocínio clínico em situações críticas ou que possam provocar prejuízos ao paciente real. A ideia central é promover a integração das habilidades técnicas e conhecimentos teóricos, incentivando os alunos

a coordenarem diversas competências simultaneamente, assim facilitando a transferência do que foi aprendido para a solução de novos problemas (Brandão CFS, Colares CF, Marin HF, 2014).

No Brasil, grandes instituições de ensino na saúde já utilizam a metodologia da simulação realística, como exemplo o Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, nos cursos de Medicina e Enfermagem (Albert Einstein Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa, 2017), o Centro Universitário do Pará (Folder Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica - 2014, 2017), e a Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ, 2017). Na área da saúde o uso da simulação tem gerado evidências científicas de sua efetividade no ensino e aprendizagem. A busca pelo aperfeiçoamento e qualidade nos serviços de saúde contribui para



o aumento do investimento para construção de centros de simulação realística em instituições de saúde e universidades (Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A, 2014).

Nas metodologias ativas o grande desafio no processo ensino-aprendizagem é desenvolver e qualificar a autonomia do indivíduo e o progresso de seu atendimento integral. Busca-se permitir assim, a compreensão dos aspectos cognitivos, políticos, culturais, afetivos e socioeconômicos, gerando desse modo, a prática pedagógica contextualizada e social (Barbosa APO, 2015). O uso da simulação, tanto na educação quanto na avaliação de habilidades clínicas, apresenta atualmente grande difusão e elevada diversidade de recursos, contudo não substitui o paciente real, o qual sempre terá um papel essencial para o ensino dos pro-

fissionais na área da saúde (Souza WM, 2015).

Este artigo tem o objetivo de apresentar os aspectos teóricos e práticos da simulação realística na educação farmacêutica.

## MÉTODO

Para a produção desta revisão narrativa utilizou-se a base de dados Google Acadêmico para busca de artigos foram selecionados mediante limites de busca que incluíram: período específico (de 2007 a maio de 2017), artigos publicados em português e inglês e disponíveis na íntegra a respeito do tema. Optou-se por esta base de dados em virtude de sua eficiência em resgatar artigos científicos relacionados à educação médica (Puccini LRS, Giffoni MGP, Silva LF, Utagawa CY, 2015). As palavras-chaves foram: simulação realística, simulação



farmacêutica, simulação realística na farmácia, simulação realística e ensino, simulação realística e educação em saúde. Foram encontrados 40 artigos, dos quais 22 foram efetivamente incluídos no estudo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **ONDE SE APLICA**

Em diversos países, assim como Estados Unidos da América e Canadá e também no continente Europeu, o uso da metodologia de simulação realística está presente em várias Instituições de Ensino Superior, onde atualmente vem sendo muito estudada e difundida (Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS, 2015). A SR é utilizada como meio imprescindível na educação continuada e treinamento de profissionais de

saúde, sendo efetiva para proporcionar a segurança do paciente, a participação dos estudantes nas atividades práticas e causando maior retenção de conhecimento debatido (Brandão CFS, Colares CF, Marin HF, 2014).

Nos Estados Unidos, muitos tipos de simulação como pacientes simulados, pacientes virtuais reais, simuladores humanos de alta fidelidade, entre outros, têm sido empregues na educação farmacêutica (Barbosa APO, 2015). Em outros países desenvolvidos, a exemplo do College of Pharmacy's of the University of Rhode Island incorporou o programa de simulação nos trabalhos de curso de farmacologia e química medicinal, no qual os alunos de farmácia em companhia dos estudantes de medicina e enfermagem participam juntos de laboratórios de simulação (Lin K, Travlos DV, Wadelin JW,



Vlasses PH, 2011).

No Brasil, numa retrospectiva do emprego de metodologias ativas, este é um tema ainda recente na educação. Desde os anos 2000, com a reformulação das Diretrizes Curriculares Nacionais da área da saúde para a formação de profissionais voltados ao Sistema Único de Saúde (SUS), houve maior atenção às metodologias ativas (Barbosa APO, 2015). Ainda que seja recente o uso da simulação realística na graduação em saúde, nota-se que a mesma vem aumentando de forma ágil com a inserção de novas tecnologias. Contudo, grande parte desses estudos em simulação estão reproduzidos no treinamento de habilidades técnicas específicas ou de comportamentos com profissionais graduados ou residentes, e desta maneira obstaculiza a introdução curricular plena desse

método (Brandão CFS, Colares CF, Marin HF, 2014).

Ações formativas de amplo alcance na farmácia vem sendo desenvolvidas com o uso da simulação realística. No Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP) a modalidade do processo seletivo de residência médica passou a adotar competências práticas e avaliação dos estudantes desde 2004 (Pazin FA, Scarpelini S, 2007). No Hospital Sírio Libanês e Albert Einstein, ambos no Estado de São Paulo e o Instituto de Simulação em Saúde na Bahia, é utilizado a metodologia da simulação realística (Ferreira C, Carvalho JM, Carvalho FLQ, 2015). Na cidade de Belém (Pará), no ano de 2014 o Centro Universitário do Pará (CESUPA) passou a utilizar a simulação realística no ensi-



no de pós-graduação Lato sensu, no curso Farmácia clínica e Prescrição farmacêutica (Folder Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica - 2014, 2017). Na mesma cidade, a Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ), em agosto de 2017 inaugurou um laboratório de simulação realística com o objetivo de dinamizar as práticas em três diferentes campos de atuação, sendo eles: farmácia comunitária, consultório farmacêutico e ambiente hospitalar (ESAMAZ, 2017).

Um estudo feito por Abreu e cols. (2014), relata a primeira experiência com o uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil (Hospital Pequeno Príncipe), que é filantrópico e referência na assistência infanto-juvenil, localizado na cidade de Curitiba, Pa-

raná. O projeto experimental de simulação realística foi implantado na instituição no ano de 2013, após iniciativa do serviço de educação continuada, através das necessidades de aperfeiçoamento profissional. Fizeram parte da simulação um quantitativo de 195 colaboradores de enfermagem, onde em dois dias decorrentes foram realizadas as simulações, conduzidas por enfermeiros preceptores, onde seis cenários foram preparados, com diversos temas, entre eles: medicamentos de alta vigilância, administração de medicamentos, cuidados de enfermagem na administração de quimioterápicos, entre outros. As simulações propiciaram o reconhecimento e a reconstrução dos atos, através do feedback direto logo após o término das simulações, o estudo mostrou-se que o uso da simulação é um método inovador para o treinamento dos



profissionais na instituição, por reproduzir experiências reais, possibilitando um ambiente de interatividade entre os profissionais (Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A, 2014).

Em um outro estudo realizado no ano de 2013 por Limberger, relata-se a experiência vivenciada do uso de metodologias ativas de ensino aprendizagem para a educação farmacêutica, nas disciplinas de atenção e assistência farmacêutica no Centro Universitário Franciscano – Unifra, na cidade de Santa Maria (RS), onde estudos de casos elaborados semanalmente possibilitaram uma relação entre prática e teoria do uso racional de medicamentos para os estudos em grupos de alunos e com o objetivo de ajudar os alunos na procura pelo conhecimento necessário para os debates dos casos clínicos em sala

de aula criou-se um blog ([www.antefar.wordpress.com](http://www.antefar.wordpress.com)), assim como também materiais bibliográficos, notícias, links, textos, entre outros. Desse jeito, os estudantes tinham a função de visitar o blog, analisar o estudo de caso apresentado, fazer comentários inerentes do caso e logo um relatório discutido em sala de aula. A experiência possibilitou aos alunos a desenvolverem o próprio caminho, com mais segurança de suas habilidades, com mais autoestima, motivação e autonomia, visto que amplificou a consciência dos estudantes a respeito da tolerância e da complexidade, estimulando o respeito a opiniões e experiências diversas. Além disso, foi possível observar o desenvolvimento de um maior entendimento sobre o assunto, maior absorção de conhecimento e o despertar para a relevância da interdisciplinaridade, com o ob-



jetivo da resolução de um problema do paciente (Limberger JB, 2013).

Storpitis e cols. (2016) realizaram um estudo de relação de experiência da Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo (Farmusp) no uso da simulação realística durante o estágio curricular realizado por acadêmicos do curso de Farmácia-Bioquímica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (FCF-USP), na graduação de Farmácia-Bioquímica da FCF-USP são presumidos dois estágios obrigatórios, no qual o estágio em Práticas Farmacêuticas tem a duração de 120 horas, realizados a partir do quarto semestre, sob a orientação de um farmacêutico, realizado nas Unidades de Assistência Médica Ambulatorial (AMA), Unidades Básicas de Saúde, entre outros. Enquanto que, o outro es-

tágio (Atividades Farmacêuticas) a duração é de 780 horas, feito a partir do sétimo semestre com período integral e inclui Atenção e Assistência Farmacêutica.

Nesse âmbito a instituição viabilizou os estágios com complexidades identificadas para incentivar a análise crítica de casos de alta, média e baixa complexidade vivenciados, com a solução dos casos baseados em evidências científicas. Através da produção de vídeos de simulação de casos clínicos realizados durante o estágio curricular na Farmusp, os acadêmicos da FCF-USP ampliaram as habilidades e atitudes e expressaram criatividade com a utilização da simulação realística através da produção de meios digital, com ênfase educacional resultando em experiências alcançada, no qual esse processo gerou motivação por parte dos alunos, desse



modo contribuindo para a formação do conhecimento apoiado em comportamento ético nas práticas firmadas relacionadas com a prestação do cuidado farmacêutico a clientes atendidos na Farmusp (Storpitis S, Nicoletti MA, Aguiar PM, 2016).

### **ASPECTOS FAVORÁVEIS DA SR NA EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA**

Na graduação em farmácia, as metodologias ativas de ensino, têm sido inseridas no currículo, com o propósito de minimizar a distância entre a teoria e a experiência real do paciente. Estudos relatam o uso com sucesso, de metodologias ativas de ensino em disciplinas como: saúde da mulher, atenção farmacêutica, farmacoterapia pediátrica, entre outras (Mesquita AR, 2015). A metodologia ativa é uma

percepção educativa que incentiva processos de ensino aprendizagem crítico-reflexivo (Sobral FR, Campos CJG, 2012). Quando se trabalha com metodologias ativas, desvanece o paradigma no qual o educador é o centro das atenções, sendo o estudante o principal agente do processo (Mesquita AR, 2015).

Dentre as metodologias ativas existente, a simulação clínica com o uso de simuladores recebe destaque na literatura como uma técnica que proporciona o desenvolvimento do raciocínio crítico e o crescimento da habilidade para avaliação e decisão clínica que serão fundamentais na prática assistencial (Teixeira CRS, Kusumota L, Braga FTMM, Gaioso VP, Santos CB, Silva VLS, Carvalho EC, 2011).

A simulação realística pode ser estabelecida como um processo no qual se utiliza um



simulador, considerando simulador como um objeto ou representação total ou parcial de um trabalho a ser repetido. Com tal definição ocasiona dois aspectos importantes necessários à simulação: o primeiro diz respeito ao ensino baseado em problemas, no qual ressalta o que deve e como deve ser feito para que o objetivo seja atingido, enquanto que o segundo é a relação com o simulador, propriamente dito (Pazin FA, Scarpelini S, 2007).

Quanto aos simuladores, os mesmos podem ser considerados de acordo com sua eficiência de reproduzir precisamente sons ou imagens como de baixa, moderada ou alta fidelidade (Teixeira CRS, Kusumota L, Braga FTMM, Gaioso VP, Santos CB, Silva VLS, Carvalho EC, 2011). Os simuladores podem ser de diversos tipos, tais como pacientes simulados por atores, manequins

inertes, modelos anatômicos ou mecânico, computacionais, realidade virtual, pacientes reais ou até mesmo simulação completa de ambiente, reproduzidos em distintas escalas de complexidade e realismo cenários, com ou sem o auxílio de recursos de gravação audiovisual (Iglesias AG, Pazin FA, 2015).

A SR é um grande meio de treinamento de competências, pois uma de suas vantagens permite ao aprendiz atuar em ambiente protegido, controlado e seguro, sem agravos presentes em situações reais, de forma a repetir o desempenho de uma tarefa inúmeras vezes, seguidamente de feedback imediato, sistematizado e apropriado. Refere-se a uma metodologia racional com alcance a partir de treinamentos de habilidades básicas simples (capacidades afetivas, cognitivas e psicomotoras mobilizadas



em estipulado contexto para a realização de tarefas), e até complexos, de aspectos comportamentais (conjunto de atos de um indivíduo perante uma situação) (Iglesias AG, Pazin FA, 2015).

Segundo Barreto e cols. (2014), após a experiência da simulação, há um crescimento de segurança e maior engajamento do aluno no que diz respeito a sua conduta, resultante da vivência de diversas situações comuns na assistência, que por muitas vezes impossíveis na prática clínica real durante a graduação. O aprimoramento das habilidades, associado ao ganho de competências psicomotoras e cognitivas, é viável porque a simulação representa um meio que agrega técnica, habilidade mental e capacidade de resposta assertiva (Barreto DG, Silva KGN, Moreira SSCR, Silva TS, Magro MCS, 2014).

Um dos principais pres-

supostos para o uso da simulação no ensino da profissão em saúde é a proteção do paciente, onde a mesma permite que os discentes pratiquem a capacidade clínica, sem causar danos ou problemas aos pacientes e ainda pode também reduzir o número de erros gerado na prática (Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH, 2011). Além de tudo, com a simulação os estudantes podem efetuar constantemente as habilidades em que eles não se sentem tão seguros. Assim, fortalece o conhecimento, reduz a ansiedade de desempenho para encontros futuros e amplia a confiança. Através dessa repetição, o aluno pode adquirir capacidade para encurtar a quantidade de tempo para dominar uma habilidade clínica (Barbosa APO, 2015).

A simulação pode também preencher as falhas existentes na aprendizagem clínica



(Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH, 2011). E também, é uma oportunidade para que os alunos possam desempenhar situações de crise e emergência, levando em conta que em situações reais os estudantes cumprem o papel de observadores passivos, em que sua participação é restrita com a pouca intervenção controlada. A simulação não pode suceder isoladamente, dado que precisa de um conhecimento prévio, e para que os objetivos aconteçam é indispensável que tenha a integração entre teoria e prática, assim o estudante integra os conhecimentos (Barreto DG, Silva KGN, Moreira SSCR, Silva TS, Magro MCS, 2014). Ainda que comparada a outros métodos de ensino, a simulação passa a ser mais eficaz, superando os métodos de ensino tradicionais, essa vantagem da simulação é conferida por causa do estímulo

à participação ativa e reflexiva do estudante, às habilidades de comunicação avançada e também o feedback imediato, possibilitando um ambiente mais rico de ensino, no entanto não substitui a necessidade de ensino na prática clínica, mas complementa outras abordagens de ensino de modo a aperfeiçoar a qualidade do cuidado ao paciente (Oliveira ICM, Melo GSM, Costa IKF, Torres GV, 2014).

### **DESAFIOS PARA O USO**

Embora muitos profissionais da área de saúde e docentes tenham entusiasmo para o uso das simulações, algumas críticas e desvantagens apresentam-se como desafios a serem considerados. O processo cultural e diversos obstáculos para a implantação dessa tecnologia em sala de aula, dificulta esse pro-



cesso. A desvantagem mais óbvia, é que esta não é verdadeira. Aspectos humanistas como emoções, personalidade e distrações ambientais não são transmitidas do mesmo modo como estas são retratadas no mundo real (Barbosa APO, 2015).

A desvantagem mais significativa do emprego da simulação na educação dos profissionais de saúde, são os grandes custos dos equipamentos, no qual leva a muitas pessoas se questionarem sobre o custo-benefício dessas tecnologias (Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH, 2011). Percebe-se que no cenário brasileiro há uma tendência crescente na implantação de centros de simulação, porém os grandes custos com a construção de estruturas físicas, aquisição de simuladores e contratação de pessoal capacitado é uma condição limitante dessa ampliação

(Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS, 2015). Outra desvantagem é a escassez de professores, pois tanto as escolas de farmácia como de enfermagem vem encontrando dificuldades para encontrar clínicos para a prática de seus alunos (Barbosa APO, 2015).

### **DIRETRIZES PARA PREPARAÇÃO DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA**

Antes de ser realizada a simulação realística são necessários dois elementos: o primeiro é que, o educador deverá identificar e preparar o assunto no qual vai ser conduzido para aluno, e de forma precisa e sequencial, com conteúdo e objetivo de modo fácil e claro, também preciso e apropriado ao nível de complexidade e autonomia do aluno dentro do currículo (Pazin FA, Romano



MMD., 2007). Já o segundo, se diz respeito ao método e a tática de como o tema será transmitido (Iglesias AG, Pazin FA , 2015).

São indispensáveis três etapas para realizar a prática da simulação realística:

Etapa 1 - Briefing (Preparação): Nesta etapa é exposto o tema, esclarecendo cada fase da tarefa a ser concluída. O elemento intelectual da capacidade deve estar relacionado e ser de domínio dos alunos, no qual pode ser alcançado por exibição preliminar do preceptor, ou por procura ativa das aprendizagens, empregando-se de técnicas modernas e ativas momento antes da simulação (Iglesias AG, Pazin FA , 2015). A exposição do problema a ser apresentado ao aluno, deve ser de modo claro, possibilitando aos estudantes distinguir qual é o tipo de tarefa que se espera que produzam. Além disso, é funda-

mental ser breve e prático, de maneira que o aprendiz seja logo direcionado para uma prática ativa no processo que é essencial para que a atividade tenha êxito (Pazin FA, Romano MMD., 2007).

Etapa 2 – Ação: a tarefa é feita de forma prática, onde professor e alunos observam, sendo a simulação realizada com ou sem a filmagem. É importante que os espectadores tenham máxima concentração ao desempenho dos passos pré-estabelecidos, de modo que venha a simplificar o feedback. É de grande importância que seja feito um planejamento, no que diz respeito ao número de informações de cada ação, para que não possa sobrecarregar a capacidade de retenção do aluno, assim é necessário que cada ação subsequente seja de modo contínuo de complexidade crescente, incluindo novas complexidades e ideias de acordo



com o sucesso nas etapas iniciais (Iglesias AG, Pazin FA , 2015)

Etapa 3 – Debriefing (Esta etapa é indispensável, pois é onde acontece o feedback). Na educação em saúde, feedback remete às informações que caracterizam a performance dos alunos em dada situação ou tarefa, fazendo com que vejam os pontos fortes do desempenho e os pontos a melhorar, sendo eficiente quando respeitoso, positivo, descritivo, proveitoso e específico (Iglesias AG, Pazin FA , 2015).

O debriefing proporciona reflexão intencional, melhorando o conhecimento, no qual possibilita mudanças de comportamento, reconhecido como parte mais importante após a simulação, assim a aplicação do debriefing é vista como um eixo central na aprendizagem (Teixeira CRS, Pereira MCA, Kusumota L, Gaioso VP, Mello CL, Carva-

lho EC, 2015). A capacidade de dar e receber feedback aperfeiçoa os resultados do aprendizado, visto que permite a base para o conhecimento auto direcionado e ajuda na reflexão crítica, e assim corrigir seus erros e indica como o estudante pode melhorar. Sem o feedback, o aluno produz incertezas e aumenta a sensação de inadequação, além de se distanciar dos objetivos apresentados, no qual poderá ter o comportamento impróprio gerando uma falsa confiança ou medo excessivo de errar, portanto, práticas de ensino que utilizam o feedback apropriado, tem uma enorme possibilidade de fato para corrigir rumos e comportamentos com eficácia (Iglesias AG, Pazin FA , 2015)

Existem diversas premissas para o passo-a-passo do debriefing, no qual umas das mais utilizada, requer que o pri-



meiro aspecto a ser adotado é a acolhida do estudante que irá fazer parte da atividade, por muitas vezes os alunos participantes saem com medo da exposição e de terem cometidos erros, podendo ficar ou não apreensivos, pela atividade que realizou. Nessa fase, o professor deve aliviar o estresse do aluno, tendo sempre o objetivo de focar nas tarefas que foram desenvolvidas e jamais debater comportamentos individuais, a não ser que seja proposto na fase de discussão. Logo, o segundo passo é onde acontece o processo de debate, nesta fase o que se pretende é a homogeneização do conteúdo analisado por integrantes e espectadores, é muito comum expectador e ou participante viver experiências diferentes, e deixar de lado partes fundamentais que o professor irá necessitar para conduzir a discussão, neste ponto, o facilitador

pedi que o participante descreva por alto, sem interpretar o que experienciou, assim outras pessoas do grupo podem contribuir, com base sempre na discussão e não interpretação. Em seguida, inicia-se a discussão, buscando sempre por pontos positivos e pontos a aperfeiçoar pelo grupo. O facilitador deverá sempre orientar a discussão para os objetivos, para que o assunto não fuja do tema e deve intervir o mínimo possível, possibilitando ao aluno seu próprio discernimento. Uma das estratégias para que o aluno não saia da discussão é a filmagem da atividade, lembrando que sempre é importante falar da filmagem da sessão para simplificar e ajudar na discussão, e que ao término da atividade os vídeos serão apagados, mas se tiver permissão poderá ser arquivado para fins didáticos. Por fim os estudantes sintetizam o que



foi debatido, em mensagem, para utilizar para aperfeiçoar seu conhecimento (Iglesias AG, Pazin FA, 2015)

O debriefing tem surgido como um método significativo para a aplicação eficiente do ensino, configurando o pilar central da simulação. Sendo assim, uma etapa essencial que exerce como um processo de reflexão orientada e estruturada, em que os estudantes avaliam ativamente o desempenho psicomotor, cognitivo e afetivo, inserido em um determinado ambiente de habilidades e análises clínicas, proporcionando uma oportunidade de terem um papel ativo durante o aprendizado. Seguir um roteiro de debriefing estruturado auxilia os estudantes a simplificar o ambiente de aprendizado e a melhorar o desenvolvimento das críticas e opiniões clínicas (Souza JMO, Silva FR, Oliveira KM,

Venancio AF, Hermann PRS, Magro MCS, 2017).

## CONCLUSÃO

O uso da Simulação Realística na educação farmacêutica é recente e cresce rapidamente desde a graduação até a educação continuada. O cuidado e a segurança do paciente são motivos determinantes para difusão desse método em diferentes cenários de prática e ensino. Destacam-se como benefícios de seu uso no processo de ensino-aprendizagem a interatividade e participação ativa dos discentes em ambiente seguro e realista, sem causar riscos ao paciente, e o aumento da segurança, da capacidade de decisão clínica. A SR contribui expressivamente com o desenvolvimento de competências psicomotoras e cognitivas para o cuidado em saúde.



Para que se tenha o benefício esperado com o uso de SR é fundamental que os professores sejam capacitados para o método de forma integrada ao projeto pedagógico do curso e que a estrutura física esteja adequada às necessidades e objetivos de aprendizagem. A SR não substitui o ensino em serviço, contudo complementa uma prática que oportuniza uma reflexão estruturada e orientada de modo a contribuir para o crescimento profissional e pessoal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Rocha BJB. O paciente virtual no ensino de competências para a prática da atenção farmacêutica [Tese] [Internet]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2013. [acesso em 2017 abr 27]. Disponível em: <https://bdtd.ufs.br/handle/tede/772>

[br/handle/tede/772](https://bdtd.ufs.br/handle/tede/772)

Hassali MA, Ahmadik K, Yong GC. A need to rethink and mold consensus regarding pharmacy education in developing countries. *Am. J. Pharma. Educ.* 2013; 77(6): 1-2. DOI: 10.5688/ajpe776112

Mesquita AR. O uso de metodologias ativas no ensino da atenção farmacêutica [Tese] [Internet]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2015. [acesso em 2017 abr 27]. Disponível em: <https://bdtd.ufs.br/handle/tede/812>

Abreu AG, Freitas JS, Berte M, Ogradowski KRP, Nestor A. O uso da simulação realística como metodologia de ensino e aprendizagem para as equipes de enfermagem de um hospital infanto-juvenil: relato de experiência. *Rev. Ciên. & Saúde.* 2014; 07(03):



162-166. DOI: 10.15448/1983-652x.2014.3.17874

Brandão CFS, Colares CF, Marin HF. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. Rev. Sci. Med. 2014; 24(2): 187-192.

Albert Einstein Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa. Centro de Educação em Saúde Abram Szajman. [acesso em 2017 set 10]. Disponível em: <https://www.einstein.br/ensino/Paginas/pos-graduacao.aspx#/k=>

Folder Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica 2014. [acesso em 2017 set 10]. Disponível em: [http://www.cesupa.br/Pos-Graduacao/esp/PagPosGrad/pos2013/FOLDER\\_FARMA-CIA\\_CLINICA\\_E\\_PRESCRI-CAO\\_FARMACEUTICA\\_2014.pdf](http://www.cesupa.br/Pos-Graduacao/esp/PagPosGrad/pos2013/FOLDER_FARMA-CIA_CLINICA_E_PRESCRI-CAO_FARMACEUTICA_2014.pdf)

Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ). [acesso em 2017 set 10]. Disponível em: <http://www.esamaz.com.br/noticia/laboratorio-de-farmacologia-clinica-e-simulacao-realistica-e-inaugurado-na-esamaz>

Barbosa APO. Simulação de práticas clínicas em farmácia: desenvolvimento de estrutura e simulador de processo de cuidado à saúde [Tese] [Internet]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2015. [acesso em 2017 abr 25]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/149499>

Souza WM. Avaliação de competências necessárias para a prática da atenção farmacêutica [Tese] [Internet]. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe; 2015. [acesso em abr 25]. Disponível em: ht-



[tps://bdtd.ufs.br/handle/tede/811](https://bdtd.ufs.br/handle/tede/811)

- Puccini LRS, Giffoni MGP, Silva LF, Uttagawa CY. Comparativo entre as bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico com o foco na temática Educação Médica. Cadernos UniFOA. 2015; 28: 75-82. Disponível em: <http://web.unifoa.edu.br/cadernos/educacao/28/75-82.pdf>
- Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS. O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. Rev. Espaço. Saúde. 2015; 16(1): 59-65.
- Lin K, Travlos DV, Wadelin JW, Vlasses PH. Simulation and introduction pharmacy practice experiences. Am. J. Pharma. Educ. 2011; 75(10): 1-9. DOI: 10.5688/ajpe7510209
- Pazin FA, Scarpelini S. Simulação: definição. Rev. Med. 2007; 40(2): 162-166.
- Ferreira C, Carvalho JM, Carvalho FLQ. Impacto da metodologia de simulação realística, enquanto tecnologia aplicada a educação nos cursos de saúde. II seminário de tecnologias aplicadas a educação e saúde, 2015; Bahia. P. 32-40.
- Limberger JB. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem para a educação farmacêutica: um relato de experiência. Rev. Interface comunic. Saúde e Educ. 2013; 17(47): 969-75. DOI: 10.1590/1807-57622013.3683
- Storpitis S, Nicoletti MA, Aguiar PM. Uso da simulação realística como mediadora do processo ensino aprendizagem: relato de



experiência da Farmácia Univer-  
sitária da Universidade de São  
Paulo. Rev. Grad. USP. 2016;  
01(02): 49-55.

Sobral FR, Campos CJG. Utiliza-  
ção de metodologia ativa no ensi-  
no e assistência de enfermagem  
na produção nacional: revisão in-  
tegrativa. Rev. Esc. Enferm. USP.  
2012; 46(1): 208-18.

Teixeira CRS, Kusumota L, Bra-  
ga FTMM, Gaioso VP, Santos  
CB, Silva VLS, Carvalho EC.  
O uso de simulador no ensino  
de avaliação clínica em enfer-  
magem. Rev. Texto e contex-  
to Enferm. Florianópolis. 2011;  
20(Esp): 187-93.

Iglesias AG, Pazin FA. Empre-  
go de simulação no ensino e  
na avaliação. Medicina (Ribei-  
rão Preto). 2015; 48 (3): 233-40.  
DOI: 10.11606/issn.2176-7262.

v48i3p233-240

Barreto DG, Silva KGN, Morei-  
ra SSCR, Silva TS, Magro MCS.  
Simulação realística como es-  
tratégia de ensino para o curso  
de graduação em enfermagem:  
revisão integrativa. Rev. Baiana  
de enfermagem. Salvador. 2014;  
28(3): 208-214.

Oliveira ICM, Melo GSM, Costa  
IKF, Torres GV. Contribuições  
da simulação para o processo de  
ensino-aprendizagem da gradua-  
ção em enfermagem: revisão in-  
terativa. Arq. Ciênc. Saúde. 2014;  
21(3): 9-15.

Pazin FA, Romano MMD. Simu-  
lação: aspectos conceituais. Rev.  
USP. 2007; 40(2): 167-70.

Teixeira CRS, Pereira MCA, Ku-  
sumota L, Gaioso VP, Mello CL,  
Carvalho EC. Avaliação dos es-



tudantes de enfermagem sobre a aprendizagem com a simulação clínica. Rev. Bras. Enferm. 2015; 68(2): 311-9. DOI: 10.1590/0034-7167.2015680218i

Souza JMO, Silva FR, Oliveira KM, Venancio AF, Hermann PRS, Magro MCS. Debriefing como ferramenta de avaliação qualitativa no ensino simulado. Congresso Ibero-Americano de Investigação Qualitativa. 2017; 2: 841-48.

