

# Ensino de prevenção e tratamento de lesão por pressão utilizando simulação

*Teaching of pressure injury prevention and treatment using simulation*

*La enseñanza de la prevención y el tratamiento de la lesión por presión usando simulación*

Alessandra Mazzo<sup>1</sup>

Fernanda Berchelli Girão Miranda<sup>1</sup>

Mateus Henrique Gonçalves Meska<sup>1</sup>

Anaísa Bianchini<sup>1</sup>

Rodrigo Magri Bernardes<sup>1</sup>

Gérson Alves Pereira Junior<sup>1</sup>

1. Universidade de São Paulo.

Ribeirão Preto, SP, Brasil.

## RESUMO

**Objetivo:** Descrever a construção de cenário clínico simulado de alta fidelidade "Assistência de enfermagem ao paciente com lesão por pressão". **Método:** Relato de experiência de construção de cenário clínico simulado de alta fidelidade, com base na literatura e Taxonomia de Bloom. Foram considerados objetivos de aprendizagem, material de estudo prévio, fidelidade, caso clínico, recursos necessários, resolução de problemas, validação de aparência e conteúdo, *debriefing*, avaliação. **Resultados:** o cenário incluiu os aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos e utilizado role player e a técnica de *moulage*. Foi avaliado de forma positiva pelos estudantes. **Conclusão:** A construção de cenários clínicos simulados planejados, estruturados e validados, aproxima o aprendiz da prática clínica possibilitando o desenvolvimento de competências necessárias para a prevenção e tratamento de lesão por pressão. Implicações para a prática: em cenários clínicos simulados bem delineados aproximam com fidelidade o treino da assistência de enfermagem ao paciente com lesão por pressão.

**Palavras-chave:** Simulação; Úlcera por pressão; Enfermagem; Educação em enfermagem; Métodos.

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the construction of a high-fidelity clinical scenario simulation of "Pressure injury patient nursing care". **Method:** Report the experience of constructing a high-fidelity clinical scenario simulation based on the literature and on Bloom's taxonomy. Learning objectives, prior study material, fidelity, clinical case, necessary resources, problem solving, face and content validity, debriefing and evaluation were considered. **Results:** The scenario included cognitive, psychomotor and affective aspects; role-playing and the moulage technique were used, and it was positively evaluated by the students. **Conclusion:** The construction of planned, structured and validated simulated clinical scenarios brings learners closer to the clinical practice, allowing the development of the skills required for the prevention and treatment of pressure injuries. Implications for practice: Well-designed simulated clinical settings simulate nursing care training with fidelity to patients with pressure injury.

**Keywords:** Simulation; Pressure Ulcer; Nursing; Nursing Education; Methods.

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir la construcción de escenario clínico simulado de alta fidelidad destinado a la enseñanza aprendizaje de la asistencia de enfermería al paciente con lesión por presión. **Método:** Relato de experiencia de construcción de escenario clínico simulado de alta fidelidad, con base en la literatura y Taxonomía de Bloom. Fueron considerados objetivos de aprendizaje, material de estudio previo, fidelidad, caso clínico, recursos necesarios, resolución de problemas, validación de apariencia y contenido, *debriefing*, evaluación. **Resultados:** El escenario incluyó los aspectos cognitivos, psicomotores y afectivos y utilizado role player y la técnica de *moulage*. Fue evaluado de forma positiva por los estudiantes. **Conclusión:** La construcción de escenarios clínicos simulados planificados, estructurados y validados, aproxima al aprendiz con veracidad de la práctica clínica y posibilita el desarrollo de competencias necesarias para la prevención y tratamiento de lesión por presión. Implicaciones para la práctica: Tales recursos auxilian el proceso de enseñanza aprendizaje y la actualización de los profesionales en prevención y tratamiento de lesiones, lo que contribuye positivamente al desarrollo del aprendizaje, seguridad y calidad de la asistencia de los pacientes.

**Palabras clave:** Simulación; Úlcera por Presión; Enfermería; Educación en Enfermería; Métodos.

### Autor correspondente:

Mateus Henrique Gonçalves Meska.

E-mail: mateus.meska@usp.br

Recebido em 28/06/2017.

Aprovado em 23/09/2017.

DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0182

## INTRODUÇÃO

O perfil do profissional de saúde adequado e valorizado no mercado de trabalho está se modificando. Para tanto, tem sido necessária uma formação com conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias como diferencial para a prestação de um cuidado integral, interprofissional, seguro e com qualidade, caracterizando a indispensabilidade de alta performance no contexto de formação e também no ambiente de trabalho.<sup>1</sup>

Em muitos locais a formação dos profissionais de saúde tem enfrentado limitações de oportunidades de experiências clínicas bem organizadas, o que pode contribuir para a ocorrência de falhas no perfil de um indivíduo competente com características essenciais para atuação na assistência à saúde.

Na enfermagem, assim como em outras profissões da área da saúde, a prática clínica que ocorre nos laboratórios ou que acontece no local de assistência à saúde, é parte significativa da formação do aprendiz. No entanto, nem sempre as oportunidades encontradas nesses ambientes conseguem atender as demandas ou necessidades dos alunos, seja por escassez de recursos físicos, humanos, materiais, financeiros ou até mesmo pelo perfil de atendimento da unidade prática, o que interfere diretamente no processo de formação. A formação pode sofrer limitações que comprometem a eficácia do processo de ensino aprendizagem baseado na prática.<sup>2</sup>

Diante do exposto, torna-se fundamental desenvolver estratégias de ensino que enfoquem uma melhor qualificação e capacitação de futuros profissionais, visando a segurança e a qualidade dos cuidados oferecidos aos pacientes. Na enfermagem, é evidente o impacto positivo de metodologias ativas na formação dos estudantes, principalmente aquelas que se beneficiam do método simulado nos processos de ensino e aprendizagem.<sup>3,4</sup>

A simulação clínica é um método de ensino promissor, pois permite ao estudante relacionar teoria e prática, repete aspectos essenciais de uma situação clínica em um ambiente controlado, permitindo erros sem causar danos reais ao paciente ou estudante, ou seja, proporciona que ambos permaneçam protegidos eticamente. Dessa maneira, o estudante se prepara antecipadamente de forma integral no contexto simulado, tornando-se competente para solucionar a situação quando a mesma for semelhante a um contexto real.<sup>4</sup>

Em simulação clínica é possível utilizar os recursos que proporcionam desde o treino de habilidades até atendimentos mais avançados, que compreendem o uso do raciocínio clínico e a capacidade de tomada de decisões na resolução de cenários.

O planejamento de cenários simulados bem delineados, com objetivos de aprendizagem bem definidos e construídos para a obtenção de competências gerais e específicas, proporciona ao estudante antecipar a vivência de situações semelhantes a realidade do cotidiano do enfermeiro. Quanto maior a aproximação às situações reais e o maior uso de competências necessárias para resolução do cenário, maior será o nível de sua complexidade, podendo ser denominados cenários de baixa, média e alta complexidade.<sup>5</sup>

Para que a simulação seja efetiva, é necessário que os recursos utilizados estejam de acordo com os objetivos de aprendizagem estabelecidos, o que determinará a escolha entre o uso de simuladores artificiais ou simulação cênica ou híbrida (quando se mistura o uso destes tipos de simulação).

Os simuladores artificiais utilizados caracterizam-se como de baixa, média ou alta fidelidade a depender das tecnologias de comunicação, informação ou robótica que incorporam, podendo oferecer maior realidade aos cenários.<sup>6</sup>

A simulação cênica inclui técnicas com uso de atores ou de outros alunos e profissionais, que caracterizam o que denominamos de pacientes simulados (estudantes ou profissionais de artes cênicas ou de outros cursos que desempenham o papel de pacientes), *role player* ou jogo de papéis (quando um profissional ou estudante assume o papel de um determinado e diferente profissional), pacientes standardizados (pacientes contratados para atuarem como pacientes) e os modelos mistos (compostos pela união de um paciente simulado e um simulador onde geralmente é possível o desenvolvimento de um procedimento).<sup>7</sup>

Quando o cenário utiliza recursos de simulação cênica, alguns itens como vestimentas e utensílios pessoais de um paciente real (materiais de higiene e cuidados pessoais, livros, artigo religioso, entre outros) podem aumentar a aproximação com o ambiente real. Entre os recursos utilizados para potencializar tal fim, podemos ainda salientar o uso de maquiagem artística, pintura corporal ou mesmo a impressão gráfica das lesões em etiquetas colantes transparentes, as quais podem reproduzir lesões, traumas, hematomas, queimaduras, entre outros; garantindo a veracidade do cenário clínico e da simulação.<sup>8</sup>

Esses recursos permitem retratar fatores presentes no cotidiano do enfermeiro e da assistência de enfermagem, como por exemplo, a ocorrência de lesão por pressão (LP).

Lesão por pressão é um dano localizado na pele e/ou nos tecidos moles subjacentes, geralmente ocorre sobre uma proeminência óssea ou está relacionada ao uso de dispositivo médico ou de outro artefato. Pode apresentar uma lesão de pele íntegra ou como úlcera aberta, acompanhada ou não por dor. A lesão decorre do resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento do local. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode ainda ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição.<sup>9</sup>

A LP caracteriza um indicador negativo de qualidade do cuidado. É avaliada internacionalmente como evento adverso e representa importante desafio para o cuidado em saúde por contribuir com o aumento da morbidade, da mortalidade, tempo, custos do tratamento de saúde e afetar elevado número de pessoas. Assim, no Brasil, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente, no qual um dos objetivos é a diminuição da ocorrência da LP.<sup>10,11</sup>

O *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) e o *Pan Pacific*

*Pressure Injury Alliance* (PPPIA) publicaram recentemente novas diretrizes internacionais sobre a prevenção e tratamento de lesões por pressão, lançando recomendações para o desenvolvimento de políticas públicas, educação e pesquisas de tratamento e prevenção de lesões por pressão.<sup>12</sup>

Apesar da ocorrência de LP ser considerada um evento adverso que pode, na maioria das vezes ser evitado, existem algumas ocasiões que mesmo utilizando medidas de prevenção, as condições fisiológicas do paciente tornam as lesões inevitáveis.<sup>13</sup>

Pessoas com sensibilidade diminuída, imobilidade prolongada ou acamadas, com idade avançada são as mais susceptíveis à LP, que ocorrem mais frequentemente nas regiões mentoniana, occipital, escapular, cotovelo, sacral, ísquio, trocânter, crista ilíaca, joelho, maléolo e calcâneo. Outros fatores que aumentam o risco de desenvolver LP englobam doenças degenerativas, tolerância tecidual reduzida (pele frágil), incontinência urinária ou intestinal e desnutrição ou obesidade. Nestes casos, é crucial a implementação de cuidados adequados, o que instiga o enfermeiro a buscar capacitação para o reconhecimento do problema e para novas intervenções.<sup>13</sup>

A formação teórica sobre a assistência a pessoas com LP é normalmente complementada pela prática clínica, na qual os alunos podem observar, estadiar e tratar feridas em um contexto prático real. Todavia, as exigências dos âmbitos de trabalho, muitas vezes, não são atendidas e compreendidas pelos profissionais em formação. Estudos indicam que altos índices de LP, principalmente em populações de risco, representa um desafio aos profissionais de saúde na implementação de ações preventivas e de utilização dos avanços tecnológicos para o tratamento.<sup>10,14,15</sup>

Dentre os recursos para o tratamento, o uso de curativos com diferentes tipos de coberturas é considerado a terapia convencional. Eles beneficiam o processo de cicatrização a médio e longo prazo, dependendo do estadiamento com base no grau de destruição tecidual das lesões e das condições do paciente.<sup>13</sup>

Na enfermagem, a prática fundamentada em evidências científicas inicia-se durante a educação formal e é fator primordial para viabilização e implementação de cuidados para prevenção e tratamento da LP. Durante a graduação, o estudante de enfermagem deve obter competências suficientes para cuidar de indivíduos em risco de desenvolver LP ou que apresentem feridas instaladas durante a prática assistencial.

Nesse contexto, como meta para o desenvolvimento desse objeto de ensino aprendizagem a simulação clínica pode ser um recurso valioso. Os cenários simulados que envolvem a LP podem ser desenvolvidos num contexto que incorpora elementos clínicos essenciais ao tratamento da ferida e/ou a prevenção de sua ocorrência, não focados apenas no desenvolvimento de habilidades técnicas de realização de curativos e uso de coberturas, mas destinados ao cuidado do paciente. Este estudo tem como objetivo descrever a construção de cenário clínico simulado de alta fidelidade destinado ao ensino aprendizagem da assistência de enfermagem ao paciente com LP.

## MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência, que descreve a construção do cenário clínico simulado "Assistência de Enfermagem ao paciente com Lesão por Pressão", oferecido à estudantes de graduação em enfermagem como parte de um workshop denominado "Assistência de Enfermagem ao Paciente Clínico Hospitalizado". A equipe de pesquisadores envolvidos foi composta por alunos de graduação e pós-graduação em enfermagem, alunos de graduação e pós-graduação de tecnologias de informação e comunicação, docentes da área de enfermagem e da área médica. Toda a equipe tem experiência e formação em práticas simuladas e/ou no tratamento de LP.

O evento foi oferecido para alunos de graduação em Enfermagem no Centro de Simulação de uma universidade pública, brasileira, localizada no interior do Estado de São Paulo. O evento foi realizado em dois dias a públicos diferentes, previamente inscritos e teve duração de 4 horas/dia/turma. Durante o evento os graduandos participaram de 04 cenários diferentes em grupos de 12 a 15 integrantes. As atividades foram programadas e divulgadas em agosto e setembro de 2016 e desenvolvidas em outubro de 2016.

O planejamento do cenário foi baseado na Taxonomia de Bloom.<sup>16</sup> Construída na década de 40 e revisada quarenta anos depois, a taxonomia recebeu a colaboração de diversos pesquisadores os quais propuseram três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor. **O domínio cognitivo** é o mais estudado e entende o conhecimento como algo adquirido, construído ou utilizado para resolver problemas diários e eventuais. Envolve a apreensão de novos conhecimentos e está relacionado ao aprendizado. Nesse domínio os objetivos foram agrupados em categorias que possuem nível de hierarquização, mas que em determinadas situações podem assumir maior flexibilidade e a interpolação. São categorias desse domínio 1) (re) lembrar, 2) entender, 3) aplicar, 4) analisar, 5) sintetizar e 6) criar. **O domínio afetivo** está relacionado aos sentimentos e posturas que envolvem o emocional e o afetivo. Suas categorias são: receptividade, resposta, valorização, organização e caracterização. Nesse domínio para ascender a uma nova categoria é necessário adquirir as capacidades anteriores. **O domínio psicomotor** inclui as habilidades físicas. As categorias desse domínio envolvem imitação, manipulação, articulação e naturalização.<sup>17</sup>

Para nortear o desenvolvimento do cenário foram ainda utilizados os itens definidos por autores.<sup>18</sup> Este estudo tem aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP (322/2016). Foi utilizado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Cessão de Imagens.

## RESULTADOS

### Divulgação e convite para o evento

A divulgação do evento foi realizada por meio de redes sociais e *endereço eletrônico* da instituição de ensino. Foram oferecidas 100 vagas por dia de evento, sendo recebidas 100 inscrições. Todos os inscritos tiveram sua inscrição confirmada e

receberam mensagens prévias de estímulo a participação confirmando o dia do evento. Entre os 100 inscritos, 55 graduandos participaram do evento no primeiro dia de seu oferecimento e 45 graduandos no segundo dia de seu oferecimento.

No evento foi oferecido aos participantes quatro cenários clínicos simulados de assistência de enfermagem: 1) ao Paciente com ascite abdominal, 2) ao Paciente colostomizado, 3) ao Paciente adulto em uso de fraldas e 4) ao paciente com lesão por pressão, sendo este último, o foco desse estudo. Os participantes possuíram durante o cenário 5 minutos para reconhecimento do ambiente, 15 minutos para o desenvolvimento do cenário e 30 minutos para a realização dos respectivos *debriefings*.

### **Os objetivos de aprendizagem do cenário clínico simulado "Assistência de Enfermagem ao paciente portador de lesão por pressão"**

O objetivo geral de aprendizagem definido para o cenário foi: ao final das atividades do cenário o aluno deverá ser capaz de prestar assistência de enfermagem ao paciente com LP.

Definiu-se ainda como objetivos específicos: que o aluno fosse capaz de identificar a necessidade de realização de curativo e troca de cobertura na LP, avaliar e classificar a LP encontrada; orientar o paciente sobre o curativo e outros procedimentos que implicam na melhora do quadro geral da LP; selecionar o material e a(s) cobertura(s) adequada(s) para realização do curativo; realizar a intervenção (troca de curativo de lesão por pressão), reavaliar as condições do paciente.

### **Material de estudo prévio**

Para possibilitar aos participantes do evento o acesso ao conteúdo teórico, os pesquisadores responsáveis realizaram um levantamento bibliográfico das diretrizes e estudos atuais publicados sobre a prevenção e o tratamento da LP. O material selecionado foi encaminhado via e-mail com antecedência para todos os inscritos na oficina com orientação sobre o estudo dos textos. Antes do início do cenário, os pesquisadores/facilitadores demonstraram as coberturas disponíveis para uso no caso clínico simulado, explicando a ação e a indicação de cada cobertura, associando-as com o estadiamento das LP.

### **Fidelidade do cenário**

O cenário desenvolvido foi de alta fidelidade ou complexidade. Teve duração de cerca de 15 minutos. O cenário envolveu pensamento complexo, raciocínio clínico, tomada de decisão e intervenção. Após a avaliação clínica do paciente e da LP, o estudante teve que orientar o paciente, optar pela melhor cobertura a ser utilizada, realizar o curativo e fazer as orientações necessárias sobre o seguimento ao paciente e à equipe. Todo o cenário foi desenvolvido em equipe de enfermagem, em um grupo com três estudantes.

### **Caso/situação clínica**

O *pré-briefing* ou *briefing* foi apresentado aos estudantes na forma de caso clínico por meio da passagem de plantão do

enfermeiro do turno da manhã para o turno da tarde e disponibilizado de forma escrita no prontuário do paciente. O caso clínico desenvolvido foi o seguinte: paciente A.C.G, sexo feminino, 34 anos, branca, casada, dois filhos, secretária, moradora de São Simão/SP, alfabetizada até o 8º ano do ensino fundamental, renda familiar de três salários mínimos. No dia 18/09/2016 foi admitida no Hospital Municipal Santo Antônio da cidade de São Simão com diagnóstico de Hemorragia Digestiva Aguda (HDA), decorrente de úlcera gástrica sem diagnóstico prévio. Apresentou rebaixamento de nível de consciência, instabilidade hemodinâmica, necessitando de suporte ventilatório, drogas vasoativas e leito de Unidade de Terapia Intensiva. No dia 26/09/2016 foi transferida e admitida na enfermaria do 5º andar. No momento encontra-se consciente, orientada, calma, comunicativa, respiração espontânea com suporte de oxigênio (O<sub>2</sub>) em cateter nasal tipo óculos a 2l/min, saturação de O<sub>2</sub> 94%, pressão arterial 130 x 80 mmHg, frequência cardíaca 96 bat/min, temperatura axilar 37,6 °C. Apresenta acesso venoso periférico em membro superior direito em região antecubital com cateter curto flexível tipo teflon nº 20, salinizado. Recebe dieta via oral com baixa aceitação. Apresenta curativo oclusivo, com grande quantidade exsudato (+++/4+) de coloração amarelada e odor fétido, em região de trocanter esquerdo. Foi orientada a necessidade de avaliação de lesão.

### **Recursos materiais e humanos utilizados no cenário**

Utilizou-se a simulação cênica para desenvolvimento do cenário simulado. A atividade ocorreu na forma de *role player* ou troca de papéis, onde uma aluna de graduação desenvolveu o papel de paciente. Antes da atividade, mediante *script* previamente formulado, a aluna foi orientada pelos pesquisadores. Realizou-se orientações referentes a fala, intensidade da dor referida, postura corporal, respostas a serem fornecidas no caso clínico, entre outros.

A graduanda que exerceu o papel de paciente vestiu camisola hospitalar e fralda descartável para adultos. A maquiagem tornou pálida a coloração da pele facial. No trocanter esquerdo da graduanda foi construída uma LP de estágio 3, ou seja, quando há perda da pele em sua espessura total, a profundidade do dano tissular varia conforme a localização anatômica, podendo ocorrer descolamento e túneis. Não há exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso; infectada, com presença de exsudato e odor.<sup>9</sup>

A lesão foi construída através de técnicas de *moulage*, com utilização de materiais como maquiagem para simular aspectos clínicos, sua fidelidade pode ser avaliada pela validade do realismo e conteúdo. Para confecção da *moulage*, caracterizando a ferida utilizou-se massa mágica (slug®); látex, base facial em pó, tinta vermelha e amarela, sangue comercial, corante vinho, glucose e queijo gorgonzola. Foi ainda utilizada banana amassada para caracterizar o exsudato.

O cenário simulado foi desenvolvido no Centro de Simulação da unidade de ensino, que possui infraestrutura fixa necessária que imita o ambiente hospitalar, com cama eletrônica

com cabeceira, régua de rede de gases, mesa de cabeceira, escada, rouparia hospitalar, biombos, suporte de soro, *hamper* para roupas sujas, posto de trabalho para enfermagem com pias e lavatório para as mãos, entre muitos outros. Todos os insumos necessários ao cuidado do paciente foram disponibilizados, como dispositivo para oxigenoterapia (cateter de oxigênio tipo óculos), equipo de macrogotas para infusão endovenosa, dispositivo flexível agulhado, soro fisiológico 0,9% de 1000 ml e oximetria periférica. Todos os materiais (instrumentais, coberturas, soro fisiológico 0,9%, gaze) necessários para a realização do curativo estavam disponibilizados no posto de enfermagem, sendo as coberturas fornecidas por uma empresa privada.

### Resolução de Problemas

Após a apresentação do quadro clínico, os participantes iniciaram o atendimento à paciente. O grau de veracidade do cenário foi cuidadosamente calculado para refletir o material de estudo prévio e a exposição técnica do uso de coberturas em lesões realizados aos estudantes. Para que os problemas propostos na atividade fossem resolvidos levou-se em conta o preparo dos aprendizes. Foram ainda utilizadas pistas (fala da aluna/paciente simulada) para conduzir os estudantes ao sucesso da aprendizagem.<sup>19</sup>

### Validação de aparência e conteúdo do cenário

Para o processo de validação, após a construção do cenário foram convidados peritos com capacidade de analisar e julgar os itens relacionados ao cenário proposto e com experiência nas áreas e temas de interesse: simulação clínica e assistência de enfermagem ao paciente com lesão por pressão. Para a participação dos peritos foi enviado convite de participação no estudo de forma eletrônica, termo de consentimento livre e esclarecido, instrumento de caracterização dos sujeitos, instrumento de análise de conteúdo e cenário a ser validado. Foi estipulado um prazo de 30 dias para devolução dos documentos. Entre os 05 peritos convidados, foram considerados o nível de concordância 80,0% entre os juízes para cada item do cenário a ser validado.<sup>20</sup> Sugeriram a inclusão de algumas referências, capítulos de livros, treino de habilidades, confecção de material de leitura e *checklist* de acompanhamento aos participantes.

### Debriefing

Logo após o término do cenário, os facilitadores convidaram os três alunos participantes para juntamente com os demais alunos, que estavam na sala e que assistiram o cenário clínico simulado, a realizar o *debriefing* estruturado. Foi solicitado aos participantes a descrição da atividade, o relato dos pontos positivos e os pontos a serem melhorados.<sup>21</sup> Foram pontuados como positivos o trabalho em equipe, a comunicação, a liderança, a segurança e conforto do paciente, a empatia e os sentimentos experimentados, os quais foram reforçados e discutidos em profundidade. Como itens a serem melhor trabalhados foram pontuados o conhecimento sobre as coberturas com ênfase na sua aplicação clínica, a classificação e os tipos de tecidos presentes na LP, a comunicação com a paciente, a tomada de

decisão e a resolubilidade, a necessidade de maior eficácia dos profissionais, entre outros.

### Avaliação

Após o *debriefing* os estudantes avaliaram a atividade em reunião dialogada e dos instrumentos: 1) Escala de Satisfação com as Experiências Clínicas Simuladas (ESECS)<sup>22</sup> e a Escala de Satisfação e Autoconfiança na Aprendizagem (Satisfação dos estudantes e autoconfiança na aprendizagem) da *National League for Nursing (NLN)*.<sup>5,23</sup> Ambas tratam-se de instrumentos tipo *Likert* que avaliam a satisfação dos alunos com as atividades clínicas simuladas e a segunda ainda avalia a autoconfiança dos alunos. Contatou-se altos os escores (> 89%) de satisfação e autoconfiança encontrados.

## DISCUSSÃO

Os cenários de simulação clínica oferecem experiências aos participantes que perpassam as experiências práticas. Atingem fatores cognitivos, psicomotores e afetivos, contribuindo para a transferência do conhecimento da sala de aula aos ambientes clínicos.<sup>24,25</sup>

Na área da saúde, os alunos buscam experiências próximas as práticas clínicas reais por meio da simulação, para que possam desenvolver competências relacionadas à identificação de necessidades de saúde dos pacientes por meio da coleta da história clínica, exame físico, desenvolvimento de intervenções necessárias, gerenciamento dos recursos e da equipe de saúde disponível.<sup>26</sup>

A literatura tem demonstrado que estudantes que têm contato prévio com a prática simulada desenvolvem autoconfiança e se sentem melhor preparados para a prática clínica. Nesse sentido, o papel do facilitador deve ser criterioso no que diz respeito a originalidade, a realidade, a complexidade e os recursos disponíveis para o desenvolvimento da simulação.<sup>18</sup>

Durante o desenvolvimento de uma atividade simulada os objetivos de ensino-aprendizagem devem ser definidos de acordo com os resultados almejados. Utilizando a Taxonomia de Bloom e sua classificação hierárquica dos objetivos de aprendizagem, os educadores, conscientemente, procuram meios de estimular nos seus discentes, raciocínio e abstrações de alto nível, sem distanciar-se dos objetivos instrucionais previamente propostos.<sup>16</sup> Um objetivo instrucional é uma descrição clara sobre o desempenho e a competência que os educadores gostariam que seus educandos demonstrassem antes de serem considerados conhecedores de determinados assuntos. Esse objetivo está ligado a um resultado intencional diretamente relacionado ao conteúdo e à forma como ele deverá ser aplicado.<sup>27</sup> Os autores recomendam para um cenário entre três ou quatro objetivos e que o cenário dure até 10 minutos.<sup>19</sup>

No que diz respeito ao envolvimento do estudante, a simulação clínica deve compreender a preparação prévia, a ação e a reflexão da atividade. A preparação prévia do cenário está associada ao conteúdo teórico e procedimental e a manipulação dos recursos do cenário (Figura 1); a ação está relacionada ao

desenvolvimento do cenário (Figura 3) e a reflexão abrange o momento de *debriefing*, no qual o professor/facilitador direciona a discussão a fim de estimular os estudantes.<sup>19</sup>

**Figura 1.** Cenário simulado de Assistência de enfermagem ao paciente portador de lesão por pressão - Ribeirão Preto - 2016. Fonte das imagens: Arquivo pessoal do autor.



**Figura 2.** Técnica de *moulage* utilizada para produzir a ferida lesão por pressão (estágio 3), com característica de bordas irregulares, tecido necrótico, tecido de granulação e esfacelo - Ribeirão Preto - 2016. Fonte das imagens: Arquivo pessoal do autor.



**Figura 3.** Desenvolvimento do cenário - Ribeirão Preto - 2016. Fonte: Arquivo pessoal do autor.



O conhecimento prévio do estudante compreende a organização para incorporar, compreender e memorizar novas informações. Com isso, o professor/facilitador com a utilização de estratégias de ensino e situações didáticas, obtém êxito no sentido em que o aluno assimile as novas aprendizagens a partir da mobilização do conteúdo prévio. Nesse sentido, o material de referência deve oferecer um conteúdo estruturado e lógico. Desta forma, o professor/facilitador define as competências a serem alcançadas, a complexidade da atividade e os objetivos do cenário simulado.<sup>18</sup>

A fidelidade ou complexidade do cenário não está associada a alta complexidade dos recursos utilizados, mas está associada a fidelidade de reprodução da realidade clínica, a complexidade de situações envolvidas, ao trabalho em equipe, entre outros.<sup>6</sup> Cenários bem delineados aproximam o estudante da prática clínica, e trazem experiências positivas que direcionam a aquisição de conhecimentos, a prática simulada supera o sentimento experimentado no ensino tradicional, auxilia o enfrentamento da prática clínica e minimiza sentimentos de medo e ansiedade perante a profissão.<sup>28</sup>

No *pre-briefing* ou *briefing*, as informações transmitidas aos aprendizes durante o cenário clínico simulado devem ser claras e concisas. Não devem ser dadas informações irrelevantes ao desenvolvimento da atividade para que não causem confusão, o caso clínico pode ser apresentado de forma escrita ou ser projetados em mídia aos estudantes. Para complementar essa etapa pode-se ainda utilizar recursos como o prontuário clínico do paciente, resultados de exames, registros, informações transmitidas por outros profissionais (outros participantes do cenário), entre outros.

Em relação aos recursos humanos utilizados nesse estudo, alguns estudos asseguram que os ganhos relacionados a empatia e conhecimento, nas habilidades de comunicação são mais eficazes nos estudantes que desempenham papéis em cenários com o uso de *role player* ou paciente simulado.<sup>6</sup> Nesse cenário a técnica de *moulage* (Figura 2) foi utilizada para a construção da ferida na graduanda. Um estudo demonstrou que a *moulage* na construção de feridas contribui positivamente para experiência em simulação.<sup>29</sup>

O *debriefing* é uma etapa fundamental da simulação, na qual o facilitador proporciona uma sessão de discussão para os participantes retomarem os fatos positivos e os fatos a serem

melhor desenvolvidos, estabelecendo uma relação da teoria com a prática. É uma etapa de reflexão sobre a experiência clínica simulada, que provoca o desenvolvimento do julgamento clínico.<sup>28,30,31</sup> No *debriefing* os participantes da simulação são convidados a expor um relato sobre o ocorrido, o que foi executado e como foi feita a atividade para solucionar a situação proposta no cenário clínico.<sup>30</sup>

Deve ficar explícito aos participantes que o *debriefing* não está relacionado a avaliação e/ou ridicularização dos alunos, tendo a finalidade de identificar diferentes percepções e atitudes do aprendiz; relacionar o exercício com a teoria ou conteúdos e competências técnicas; permitir a transmissão de *feedback* acerca da natureza e da prática durante o cenário num clima de conforto aos participantes. Quando o *debriefing* é usado de forma estruturada, está associado a ganhos dos aprendizes.<sup>22,30,31</sup>

É indicado que ocorra em um ambiente de aprendizagem respeitosa, que proporciona o relato dos participantes, a expressão das suas emoções, preservando a confiança e a autoestima dos alunos. É a fase do método que leva o maior tempo e devido sua relevância, é necessário que seja estruturado, planejado e direcionado à promoção do pensamento crítico e reflexivo dos participantes.<sup>31</sup>

Estudo realizado no Brasil que analisou a percepção de estudantes de enfermagem sobre a estratégia de simulação no desenvolvimento da competência avaliação de risco para úlcera por pressão, resultando em satisfação e entusiasmo com a estratégia, o conhecimento, habilidades e atitudes, proporcionando uma reflexão crítica teórico-prática.<sup>32</sup>

A simulação como estratégia pedagógica permitiu a interação do aluno em seu processo de ensino aprendizagem; a melhora de suas habilidades, resolução de problemas e experiências em comportamentos clínicos complexo. A formação de profissionais competentes têm sido uma exigência do mercado de trabalho. Nesse contexto, o uso de cenários simulados bem elaborados, requer um planejamento cuidadoso e tem um custo que envolve a capacitação de docentes e dos atores para a fidelização dos cenários afim de fornecer aos alunos a aprendizagem baseada na vivência da situação, que levem os estudantes a aprenderem de modo crítico e reflexivo em suas experiências, proporcionando uma formação ativa em todo seu processo, o que auxilia na construção das competências exigidas.

## CONCLUSÃO

Os cenários clínicos simulados planejados e estruturados que usam a simulação cênica por meio de *role player* ou troca de papéis podem ser um excelente aliado nas atividades clínicas onde é necessário além do uso de habilidades o raciocínio clínico, a tomada de decisão e a interação com o paciente. Vários são os recursos que podem tornar a atividade simulada mais verídica, como o uso de alimentos que proporcionaram a LP as características de grande quantidade de exsudato e/ou ainda o odor de uma lesão infectada. Tais recursos auxiliam o processo de ensino aprendizagem e a atualização dos profissionais em prevenção e tratamento de lesões, o que contribui positivamente

para o desenvolvimento do aprendiz e para a segurança e qualidade da assistência dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. Furukawa PO, Cunha ICKO. [From management competencies to nurse managerial competencies]. Rev Bras Enferm [Internet]. 2010 Nov/Dec; [cited 2017 Nov 8]; 63(6):1061-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n6/30.pdf>. Portuguese.
2. Morente L, Morales-Asencio J, Veredas FJ. Effectiveness of an e-learning tool for education on pressure ulcer evaluation. J Clin Nurs [Internet]. 2013; [cited 2017 Nov 8]; 23(13-14):2043-52. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.12450/epdf>
3. Baptista RCN, Martins JCA, Pereira MFCR, Mazzo A. Simulação de Alta-Fidelidade no Curso de Enfermagem: ganhos percebidos pelos estudantes. Rev Enferm Ref [Internet]. 2014 Feb/Mar; [cited 2017 Nov 8]; 4(1):135-44. Available from: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlVn1/serlVn1a15.pdf>
4. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Negri EC, Della Torre BFM, Ventura CAA, et al. Meanings attributed by nurses to ensure the care of critical patients in the light of simulations' premises. Appl Nurs Res [Internet]. 2016 Aug; [cited 2017 Nov 8]; 31:170-4. Available from: [http://ac.els-cdn.com/S0897189716000264/1-s2.0-S0897189716000264-main.pdf?\\_tid=e8f175be-e6ef-11e6-b586-0000aacb362&acdnat=1485783056\\_ce9e455b7d33dee24a13ddf027b5a8d0](http://ac.els-cdn.com/S0897189716000264/1-s2.0-S0897189716000264-main.pdf?_tid=e8f175be-e6ef-11e6-b586-0000aacb362&acdnat=1485783056_ce9e455b7d33dee24a13ddf027b5a8d0)
5. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Girão FB, Mendes IAC. Validation to Portuguese of the Scale of Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. Rev Latino Am Enferm [Internet]. 2015 Nov/Dec; [cited 2017 Nov 8]; 23(6):1007-13. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/0104-1169-rlae-23-06-01007.pdf>
6. Martins JCA, Mazzo A, Baptista RCN, Coutinho VRD, Godoy S, Mendes IAC, et al. The simulated clinical experience in nursing education: a historical review. Acta Paul Enferm [Internet]. 2012; [cited 2017 Nov 8]; 25(4):619-25. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n4/22.pdf>
7. Oliveira SN, Prado ML, Kempfer SS. Utilização da simulação no ensino da enfermagem: revisão integrativa. Rev Min Enferm [Internet]. 2014 Apr/Jun; [cited 2017 Nov 8]; 18(2):487-504. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/941>
8. Smith-Stoner M. Using moulage to enhance educational instruction. Nurse Educ [Internet]. 2011 Jan/Feb; [cited 2017 Nov 8]; 36(1):21-4. Available from: [http://journals.lww.com/nurseeducatoronline/Abstract/2011/01000/Using\\_Moulage\\_to\\_Enhance\\_Educational\\_Instruction.10.aspx](http://journals.lww.com/nurseeducatoronline/Abstract/2011/01000/Using_Moulage_to_Enhance_Educational_Instruction.10.aspx)
9. Caliri MHL, Santos VLCG, Mandelbaum MHS, Costa IG. Classificação das lesões por pressão - consenso NPUAP 2016: adaptada culturalmente para o Brasil. Associação Brasileira de Estomatologia (SOBEST). Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE). São Paulo; 2016. [cited 2017 Nov 8]. Available from: <http://www.sobest.org.br/textod/35>
10. Bernardes RM, Caliri MHL. Pressure ulcer prevalence in emergency hospitals: a cross-sectional study. Online Braz J Nurs [Internet]. 2016 Jun; [cited 2017 Nov 8]; 15(2):236-44. Available from: [http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5391/pdf\\_1](http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5391/pdf_1)
11. Ministério da Saúde (BR). Portaria N° 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013. [cited 2016 Mar 29]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html)
12. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Washington: NPUAP/EPAUAP/PPPIA; 2014.
13. Palagi S, Severo IM, Menegon DB, Lucena AF. Laser therapy in pressure ulcers: evaluation by the Pressure Ulcer Scale for Healing and Nursing Outcomes Classification. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2015; [cited 2017 Nov 8]; 49(5):820-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n5/0080-6234-reeusp-49-05-0826.pdf>

14. Martin D, Albensi L, Van Haute S, Froese M, Montgomery M, Lam M, et al. Healthy Skin Wins: a glowing pressure ulcer prevention program that can guide evidence-based practice. *Worldviews Evid Based Nurs* [Internet]. 2017; [cited 2017 Nov 8]; 1-11. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/wvn.12242/epdf>
15. Rogenski NMB, Kurcgant P. The incidence of pressure ulcers after the implementation of a prevention protocol. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2016 Mar/Apr; [cited 2017 Nov 8]; 20(2):333-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692012000200016](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000200016)
16. Conklin J. A taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Blooms's taxonomy of education objectives. *Educ Horiz* [Internet]. 2005; [cited 2017 Nov 8]; 83(3):154-9. Available from: <http://www.jstor.org/stable/pdf/42926529.pdf>
17. Ferraz APCM, Belhot RV. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2010; [cited 2017 Nov 8]; 17(2):421-31. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2010000200015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2010000200015)
18. Fabri RP, Mazzo A, Martins JCA, Fonseca AS, Pedersoli CE, Miranda FBG, et al. Construção de um roteiro teórico-prático para simulação clínica. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2017; [cited 2017 Nov 8]; 51:e03218. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt\\_1980-220X-reeusp-51-e03218.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03218.pdf). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016016403218>
19. Jeffries PR, McNelis AM, Wheeler CA. Simulation as a vehicle for enhancing collaborative practice models. *Crit Care Nurs Clin North Am* [Internet]. 2008 Dec; [cited 2017 Nov 8]; 20(4):471-80. Available from: [http://ac.els-cdn.com/S0899588508000580/1-s2.0-S0899588508000580-main.pdf?\\_tid=25830682-e713-11e6-877b-00000aabb0f26&acdnat=1485798190\\_eb3cdb6f7a6adbcbf098fa2b-9c3a5dd07](http://ac.els-cdn.com/S0899588508000580/1-s2.0-S0899588508000580-main.pdf?_tid=25830682-e713-11e6-877b-00000aabb0f26&acdnat=1485798190_eb3cdb6f7a6adbcbf098fa2b-9c3a5dd07)
20. Grant JS, Davis LL. Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health* [Internet]. 1997 Jun; [cited 2017 Nov 8]; 20(3):269-74. Available from: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199706\)20:3%3C269::AID-NUR9%3E3.0.CO;2-G/epdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1098-240X(199706)20:3%3C269::AID-NUR9%3E3.0.CO;2-G/epdf)
21. Shinnick MA, Woo M, Horwich TB, Steadman R. Debriefing: The most important component in simulation? *Clin Simul Nurs* [Internet]. 2011 May; [cited 2017 Nov 8]; 7(3):105-11. Available from: [http://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(10\)00198-2/pdf](http://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(10)00198-2/pdf). DOI: [10.1016/j.ccn.2010.11.005](https://doi.org/10.1016/j.ccn.2010.11.005)
22. Baptista RCN, Martins JCA, Pereira MFCR, Mazzo A. Student satisfaction with simulated clinical experiences: validation of assessment scale. *Rev Latino Am Enferm* [Internet]. 2014 Sep/Oct; [cited 2017 Nov 8]; 22(5):709-15. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt\\_0104-1169-rlae-22-05-00709.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt_0104-1169-rlae-22-05-00709.pdf)
23. Hasteed JA, Bonnel W, Chamberlain B, Green PM, Hanna KR, Heinrich C, et al. Core competencies of nurse educators with task statements. *NLN* [Internet]. 2005; [cited 2017 Nov 8]; 8. Available from: <http://www.wgec.org/resources/art/nursing-core-competencies.pdf>
24. Gomez MV, Vieira JE, Scalabrini Neto A. Análise do perfil de professores da área da saúde que usam a simulação como estratégia didática. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2011 Apr/Jun; [cited 2017 Nov 8]; 35(2):157-62. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022011000200003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022011000200003)
25. Reid-Searl K, Eaton A, Vieth L, Happell B. The educator inside the patient: students' insights into the use of high fidelity silicone patient simulation. *J Clin Nurs* [Internet]. 2011 Oct; [cited 2017 Nov 8]; 20(19-20):2752-60. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21831109>
26. Solum EM, Maluwa VM, Tveit B, Severinsson E. Enhancing students' moral competence in practice: Challenges experienced by Malawian nurse teachers. *Nurs Ethics* [Internet]. 2016 Sep; [cited 2017 Nov 8]; 23(6):685-97. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25991658>
27. Mager RF. *Preparing instructional objectives*. Belmont: Lake Publishers Co; 1984. 136 p.
28. Liaw SY, Koh Y, Dawood R, Kowitlawakul Y, Zhou W, Lau ST. Easing student transition to graduate nurse: a simulated professional learning environment (SIMPLE) for final year student nurses. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2014 Mar; [cited 2017 Nov 8]; 34(3):349-55. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23706963>. DOI: [10.1016/j.nedt.2013.04.026](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.04.026)
29. Pywell MJ, Evgeniou E, Highway K, Pitt E, Estela CM. High fidelity, low cost moulage as a valid simulation tool to improve burns education. *Burns* [Internet]. 2016 Jun; [cited 2017 Nov 8]; 42(4):844-52. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305417916000036>
30. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Coutinho VRD, Jorge BM, Mendes IAC. Validation to Portuguese of the Debriefing Experience Scale. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 Jul/Aug; [cited 2017 Nov 8]; 69(4):705-11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690413i>
31. Coutinho VRD, Martins JCA, Pereira M. Structured debriefing in nursing simulation: students' Perceptions. *J Nurse Educ Pract* [Internet]. 2016; [cited 2017 Nov 8]; 6(9):127-34. Available from: <http://www.sciencedirect.com/journal/index.php/jnep/article/view/8878/5824>
32. Moura ECC, Caliri MHL. Simulação para desenvolvimento da competência clínica de avaliação de risco para úlcera por pressão. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013; [cited 2017 Nov 8]; 26(4):369-75. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000400011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000400011)