

Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa

Clinical simulation and training for Advanced Nursing Practices: an integrative review

Simulación clínica y capacitación para las prácticas avanzadas de enfermería: revisión integrativa

Vanessa dos Santos Ribeiro¹

Danielle Cristina Garbuio²

Cristina Mara Zamariolli¹

Aline Helena Appoloni Eduardo³

Emilia Campos de Carvalho¹

Descritores

Treinamento por simulação, Simulação; Ensino; Prática avançada de enfermagem

Keywords

Simulation training; Simulation; Teaching; Advanced practice nursing

Descriptorios

Entrenamiento simulado; Simulación; Enseñanza; Enfermería de práctica avanzada; Revisión

Submetido

9 de Maio de 2018

Aceito

16 de Agosto de 2018

Resumo

Objetivo: Analisar a contribuição do uso da simulação clínica como estratégia para o ensino e treinamento das práticas avançadas de enfermagem. **Métodos:** Foi realizada uma Revisão Integrativa e feito as buscas nas bases de dados Embase, LILACS, PubMed, CINAHL e Scopus, com os descritores e palavras-chaves *Advanced practice nursing AND simulation*.

Resultados: Foram identificados 68 artigos; após serem excluídos os duplicados e os que não respondiam à questão norteadora, foram analisados 11 artigos. Os dados evidenciaram que a simulação permitiu um exame aprofundado para avaliar o desempenho dos alunos nas práticas avançadas em relação a abordagem do paciente e liderança; este método auxiliou o aluno a assumir responsabilidade nas tomadas de decisões, a conduzir os cuidados com o paciente, a direcionar a equipe, interagir com a família, além de demonstrar liderança, priorização, delegação, colaboração e profissionalismo.

Conclusão: Os trabalhos analisados evidenciaram que a simulação clínica contribuiu para o ensino das práticas avançadas de enfermagem aumentando a consciência clínica e o desenvolvimento de competências para manejo clínico avançado, habilidades de liderança e de trabalho em equipe; a maioria dos trabalhos foram realizados com pós-graduandos.

Abstract

Objective: Analyze the contribution of clinical simulation use as a teaching and training strategy of advanced nursing practices.

Methods: An Integrative Review was undertaken through a search in the databases Embase, LILACS, PubMed, and e Scopus, using the descriptors and key words *Advanced practice nursing AND simulation*.

Results: Sixty-eight articles were identified; after the exclusion of repeated articles and studies that did not answer the guiding question, 11 articles were analyzed. The data evidenced that simulation permitted an in-depth investigation to assess the students' performance in advanced practice nursing, concerning the approach of the patient and leadership; this method helped the student to take responsibility in decision making, to guide patient care, direct the team, interact with the family, besides demonstrating leadership, prioritization, delegation, collaboration and professionalism.

Conclusion: The studies analyzed evidenced that clinical simulation contributed to the teaching of advanced practice nursing, enhancing the clinical awareness and competency building for advanced clinical management, leadership and teamwork skills; most studies involved postgraduate students.

Resumen

Objetivo: Analizar la contribución del uso de simulación clínica como estrategia de enseñanza y capacitación en prácticas avanzadas de enfermería.

Métodos: Se realizó una revisión integrativa con búsquedas en las bases Embase, LILACS, PubMed, CINAHL y Scopus, con los descriptores y palabras clave *Advanced practice nursing AND Simulation*.

Resultados: Se identificaron 68 artículos; luego de excluirse los duplicados y los que no respondían a la pregunta orientadora, fueron analizados 11 artículos. Los datos evidenciaron que la simulación permitió un examen profundizado para evaluar el desempeño de los alumnos en las prácticas avanzadas respecto al abordaje del paciente y el liderazgo; este método ayudó al alumno a asumir la responsabilidad en la toma de decisiones, a encargarse de la atención del paciente, a dirigir al equipo, interactuar con la familia, además de demostrar liderazgo, priorización, delegación, colaboración y profesionalismo.

Conclusión: Los trabajos analizados evidenciaron que la simulación clínica contribuyó a la enseñanza de las prácticas avanzadas de enfermería, aumentando la conciencia clínica y el desarrollo de competencias para manejo clínico avanzado, habilidades de liderazgo y de trabajo en equipo. La mayor parte de los trabajos fue realizada con alumnos de posgrado.

Autor correspondente

Emilia Campos de Carvalho
https://orcid.org/0000-0003-0738-0539
E-mail: ecdcava@usp.br

DOI

http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800090



Como citar:

Ribeiro VS, Garbuio DC, Zamariolli CM, Eduardo AH, Carvalho EC. Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. Acta Paul Enferm. 2018;31(6):659-66.

¹Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

²Universidade Anhanguera, Valinhos, SP, Brasil.

³Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Introdução

A Prática Avançada de Enfermagem (PAE) compreende um olhar sobre o exercício profissional que está em expansão, tanto em número de pessoas quanto em áreas de atuação. O conceito de PAE surgiu no início do século XX nos Estados Unidos, em resposta a uma série de acontecimentos sociopolíticos que geraram novas demandas aos profissionais de enfermagem.^(1,2)

De modo similar, a experiência no desenvolvimento das PAE, em diferentes países, aponta que sua implementação ocorreu como resposta a uma necessidade de redução de custos, melhoria do acesso ao atendimento de saúde e redução do tempo de espera de usuários de serviços de saúde.⁽³⁾ No entanto, a incorporação da PAE nestes países exigiu drásticas mudanças na legislação e regulamentação do exercício profissional, transformações de cenários para atuação profissional e mudanças nas características quanto a formação de enfermeiros.⁽⁴⁾

Atualmente, a maneira como a PAE é realizada ao longo do mundo varia de acordo com o país e suas respectivas legislações, sendo que locais como os Estados Unidos e o Canadá apresentam esta prática bem fundamentada, enquanto no Brasil a pactuação para sua implementação e criação de estratégias para formação de enfermeiros para PAE tiveram início somente em 2016.^(3,5-7)

Por conta deste variado estado de desenvolvimento e pela diversidade de práticas envolvidas, definir precisamente o termo “Prática Avançada de Enfermagem” é uma tarefa complexa.^(3,5) As diferentes definições apoiam-se nas considerações do Conselho Internacional de Enfermagem (CIE), em especial quanto às peculiaridades de cada contexto.⁽⁵⁾

Segundo este Conselho, o conceito da PAE envolve uma base de conhecimento especializada, aquisição de habilidades como pensamento crítico e capacidade para tomada de decisões complexas e habilidades técnicas. Além disso, é recomendado ao enfermeiro a obtenção do título de mestre para poder exercer a PAE.⁽⁶⁾ (ICN, 2017). Os atributos desse conceito envolvem expertise clínica, liderança, autonomia e desenvolvimento de papéis, sendo que este último reconhece e apresenta tanto a extensão quanto a expansão das funções do enfermeiro.⁽⁸⁾

As contribuições da PAE são bem documentadas e reconhecidas, internacionalmente, os benefícios são voltados para aumento da qualidade da assistência prestada aos usuários dos serviços de saúde, ampliação do acesso e cobertura dos usuários aos recursos da saúde, redução de custos, fortalecimento do trabalho de enfermagem, obtenção de bons resultados de atuação do enfermeiro, qualificação das práticas de promoção à saúde, prevenção de doenças e reabilitação, além de estarem associadas com elevados níveis de satisfação dos usuários atendidos por estes profissionais.^(4,9,10) Ademais, a PAE tem potencial para contribuir significativamente na prestação de um atendimento de qualidade aos pacientes e famílias, seja nos cuidados agudos ou na comunidade.⁽¹¹⁾

A natureza da PAE, conforme estruturada pelo ICN, compreende os seguintes elementos: integração da pesquisa, educação, prática assistencial e gestão, elevado grau de autonomia profissional para emprego de prática assistencial de forma independente, gerenciamento de casos (*Case management/ own case load*), habilidades avançadas de avaliação de saúde, tomada de decisão e raciocínio diagnóstico, competências clínicas avançadas reconhecidas, prestação de serviços de consultoria para provedores de saúde, planejamento, implementação e avaliação de programas de saúde e ser reconhecido como primeiro ponto de contato para os pacientes.⁽⁶⁾

Os resultados obtidos com as atividades desenvolvidas por enfermeiros de prática avançada apontaram melhora da percepção da saúde e do estado funcional dos pacientes, além do controle glicêmico, da pressão arterial e do controle de dislipidemias, diminuição das visitas ao serviço de emergência, do número de hospitalização, das taxas de mortalidade. Ainda, diminuição de cesariana, episiotomia, analgesia de parto e lacerações perineais e redução do custo do atendimento.⁽¹²⁾

Considerando a dimensão do conceito da PAE, a tendência nacional em considerar este modelo de cuidado profissional de enfermagem e as habilidades requeridas dos enfermeiros para que esta prática efetivamente se estabeleça, são cruciais investimentos especialmente na formação destes profissionais para proporcionar a profissionalização da enfermagem de prática avançada.^(13,14)

As recomendações do CIE (Conselho Internacional de enfermeiros) reforçam a importância de investimentos na qualificação da formação dos enfermeiros de práticas avançadas, ao delimitar que a formação profissional seja obtida em programas de pós-graduação reconhecidos para esta função.^(4,6) Como diferencial dos currículos voltados para a formação em PAE, encontra-se o fato de incorporarem a simulação clínica, tanto no processo de formação como nas avaliações formativas e somativas.⁽¹⁵⁾

A simulação pode ser compreendida como uma imitação ou representação de um ato ou processo, simples ou complexo. Já a simulação clínica, segundo Oliveira, Prado e Kempfer,⁽¹⁶⁾ “engloba estratégia, técnica, processo e ferramenta. Para implementá-la, é preciso mais do que simuladores eficazes; é necessário que seu uso seja adequado à metodologia da simulação”. Em situações clínicas, as simulações podem compreender distintas finalidades, entre elas a educação, a avaliação, a pesquisa e a segurança do paciente, antes da integração do aprendiz ao sistema de saúde. Além de almejar a melhora da eficácia e da eficiência dos serviços de saúde.⁽¹⁷⁾

Para sua aplicação no ensino, podem ser utilizados manequins (simulador de paciente) de baixa, média ou alta fidelidade, pessoas no papel de paciente (paciente simulado), objetos virtuais de aprendizagem (*softwares* educativos), métodos mistos e *role-play*.⁽¹⁶⁾

A experiência clínica simulada pode oferecer maior suporte ao aprendizado clínico, direcionando as atividades simuladas para as necessidades de aprendizado específicas, bem como na avaliação de desempenho.⁽¹⁸⁾ Ademais, possibilita a aplicação do julgamento clínico e pensamento crítico para o sucesso do raciocínio diagnóstico e terapêutico, oferece outra maneira de ensinar o manejo clínico em programas de atenção primária à saúde, aumenta o conhecimento e a confiança do estudante no gerenciamento de uma variedade de problemas de saúde;^(15,19) suas vantagens caracterizam-na como uma ferramenta importante para o ensino e treinamento das habilidades relacionadas à PAE. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar a contribuição do uso da simulação clínica como estratégia para o ensino e treinamento das práticas avançadas de enfermagem.

Métodos

A revisão de literatura consiste em um tipo de pesquisa que sintetiza resultados de estudos anteriores e, assim, fornece conclusões dentro de um tema específico (BROOME, 2000).⁽²⁰⁾

Primeiramente, seguindo as recomendações do Instituto Joanna Briggs (IJB)⁽²¹⁾ para os itens descrição do título, objetivo, questão de pesquisa, estratégias de busca, critérios de inclusão, extração e síntese dos dados, foi elaborado o protocolo desta revisão (Quadro 1). Dois pesquisadores realizaram as buscas, separadamente; após, os resultados foram comparados, com o objetivo de minimizar divergências.

Quadro 1. Protocolo para realização da pesquisa de revisão integrativa: uso de simulação clínica no ensino e treino de Práticas Avançadas de Enfermagem

Título: A contribuição da simulação clínica no ensino e treinamento das Práticas Avançadas de Enfermagem.

1) Objetivo: Identificar e avaliar o uso da simulação clínica como estratégia para o ensino e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem.

2) Questão norteadora: Como a simulação clínica tem sido utilizada para o ensino e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem?

3) Estratégias para buscas

3.1. Base de dados

Base de dados 1: Embase

Base de dados 2: LILACS

Base de dados 3: PubMed

Base de dados 4: CINAHL

Base de dados 5: Scopus

3.2. Busca pelos descritores e palavras-chave – realizada em março de 2018

Base de dados 1: Embase

Advanced practice nursing (Emtree) AND simulation (Emtree) = 10 artigos

Base de dados 2: LILACS

Práticas avançadas em enfermagem (descritores) AND simulação (descritores) = 0

Práticas avançadas em enfermagem (palavras) AND simulação (palavras) = 0

Base de dados 3: PubMed

Advanced practice nursing (Mesh Terms) AND simulation (Mesh Terms) = 0

Advanced practice nursing (Text words) AND simulation (Text words) = 26 artigos

Base de dados 4: CINAHL

Advanced practice nursing (Exact subject) AND simulation (Exact subject) = 0

Advanced practice nursing (Word in subject) AND simulation (Word in subject) = 18 artigos

Base de dados 5: Scopus

Advanced practice nursing (Index Terms) AND simulation (Index Terms) = 14 artigos.

4) Critérios de inclusão:

População: pessoas que utilizaram a simulação clínica para o ensino e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem;

Intervenção: utilização de simulação clínica para ensino e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem;

Comparação: utilização de outras estratégias para ensino e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem;

Resultados: embasamento para condutas adequadas e tomada de decisão;

Estudos: artigos originais e teses que apresentem o uso da simulação para o ensino, e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem;

5) Extração dos dados:

Os trabalhos selecionados foram lidos na íntegra por dois pesquisadores, momento no qual foram extraídas informações relacionadas ao tipo de estudo, participantes, definição de prática avançada, contexto e simulação clínica. As discordâncias entre os resultados extraídos foram resolvidas por consenso, com a presença de um terceiro pesquisador. As informações extraídas foram dispostas em um banco de dados.

6) Síntese das informações:

Cada estudo foi analisado buscando identificar o uso e a contribuição da simulação clínica para o ensino e/ou treinamento das práticas avançadas em enfermagem. Busca-se avaliar como a simulação é utilizada nas práticas avançadas de enfermagem.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das considerações do The Joanna Briggs Institute, Reviewers' Manual 2015.⁽²¹⁾

O processo de seleção dos estudos foi realizado com base na leitura inicial dos títulos e resumos e, aqueles que tinham relação com a temática, foram lidos em sua totalidade. Quando respondiam à questão da pesquisa, eram incluídos no estudo. Este processo está ilustrado na figura 1.

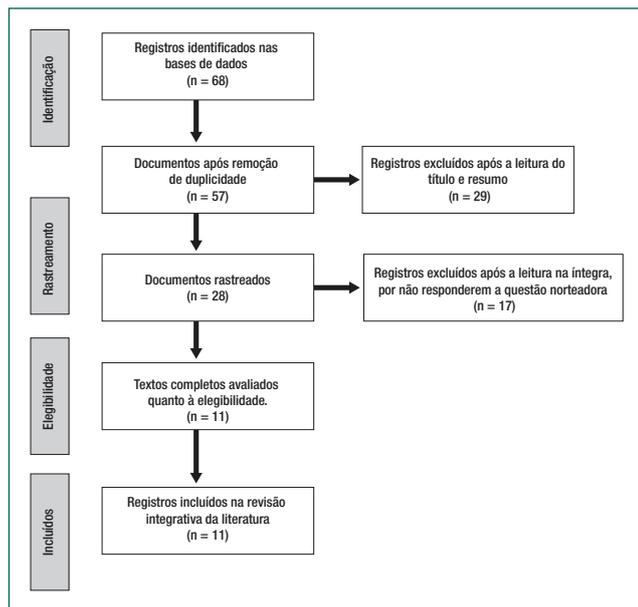


Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos segundo as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA.⁽²²⁾

Resultados

Nesta revisão integrativa foram analisados 11 artigos que atenderam aos critérios estabelecidos pelo protocolo; todos de autoria de enfermeiros e publicados no período entre os anos de 2009 e 2017.

Quanto à indexação dos artigos nas bases de dados, sete (63,3%) estão na PubMed, três (27,2%) na CINAHL e um na Scopus (9,0%). Nas demais bases, LILACS e Embase, não foram encontrados artigos que respondessem à questão da revisão. Quanto ao país de origem, dez artigos (90,9%) foram desenvolvidos nos Estados Unidos e um artigo em Singapura (9,1%).

Sobre o delineamento de pesquisa dos artigos selecionados, três (27,7%) são estudos qualitativos,⁽²³⁻²⁵⁾ um (9,0%) é relato de experiência,⁽²⁶⁾ dois (18,1%) são estudos pilotos,^(27,28) um (9,0%) quase experimental,⁽²⁹⁾ um (9,0%) descritivo,⁽³⁰⁾ um meto-

dológico (9,0%)⁽³¹⁾ e dois (18,1%) ensaios clínicos controlados e aleatorizados.^(32,33)

O quadro 2 apresenta uma síntese dos estudos incluídos na revisão.

A maior concentração de artigos (83,3%) foi em revistas da área de educação em enfermagem, evidenciando a importância da simulação para a aprendizagem da prática avançada em enfermagem no ensino. A simulação foi empregada para ensino e avaliação das habilidades específicas do enfermeiro de PAE, empregaram simulações cênicas (com pacientes padronizados) e robóticas (com simuladores de alta e média fidelidade). As simulações foram utilizadas com objetivos de treinar o avaliar os enfermeiros quanto a habilidades de comunicação, específicas de cuidados críticos, situações de emergência e clínica médica. Dos 11 artigos incluídos, dez (90,9%) abordaram o uso da simulação para o ensino e treinamento de competências com enfermeiros que cursavam pós-graduação; apenas um estudo foi direcionado ao treino de habilidades práticas avançadas para graduandos, o que corrobora com a definição de prática avançada de enfermagem estabelecida pelo ICN. Ainda, entre os estudos analisados a definição de PAE foi apontada em apenas dois artigos (18,2%). A simulação foi realizada em distintos cenários com casos clínicos em diversas especialidades, como gastrointestinal e neurológico, cuidado intensivo neonatal, pós-operatório de pneumonectomia, dor torácica e avaliação cardíaca, ventilação mecânica e atendimento domiciliar. Quanto às estratégias utilizadas nas simulações, em seis (54,5%) artigos foram utilizados atores nos papéis de pacientes durante o cenários e em cinco (45,45%) manequins, sendo estes cinco de alta fidelidade.

A maioria das simulações foi avaliada a partir do que foi mencionado pelos participantes no *debriefing*. Em dois estudos, após o cenário, foram feitas perguntas norteadoras pré-estabelecidas para apurar as contribuições da simulação. Em sete estudos o *debriefing* foi essencial para avaliar o julgamento clínico, habilidades cognitivas, procedimental de comunicação e liderança. A avaliação do conhecimento cognitivo antes e após o cenário foi realizada em dois estudos, ainda, outro avaliou a autossatisfação;

Quadro 2. Descrição dos estudos incluídos na revisão segundo autores, ano de publicação, participantes, contexto e tipo do estudo

n	Referência	Delineamento	Participantes	Contexto	Contribuições
1	Defenbaugh, Chikotas, 2016 ⁽²³⁾	Estudo qualitativo	Estudantes de mestrado em um curso de PAE (n=15).	Avaliou o impacto de simulações com atores e facilitadores especialistas em comunicação no ensino das PAE.	O uso de simulações com atores permitiu aprendizagem em ambiente seguro e com suporte, melhorou a consciência clínica e as habilidades de comunicação.
2	Benbenek, Dierich, Wyman, Avery, Juve, Miller, 2016 ⁽³¹⁾	Metodológico	Enfermeiros estudantes de PAE.	Desenvolveu, aplicou e avaliou uma ferramenta (C-OSCE) para avaliar a formação durante os três de formação em PAE.	O C-OSCE demonstrou ser um método de avaliação valioso para o desenvolvimento de competências clínicas e possibilitou identificar aspectos frágeis no currículo de formação em PAE.
3	Kowitlawakul, Chow, Salam, Ignacio, 2015 ⁽²⁴⁾	Estudo qualitativo descritivo exploratório	Estudantes de mestrado de um Programa de Cuidados Agudos (n=7).	Avaliou a percepção dos estudantes quanto ao uso de atores e manequins na simulação.	A simulação com atores contribuiu para o desenvolvimento realístico, coleta de dados, comunicação; no entanto, foi limitado para prover os sinais e sintomas dos pacientes, quando comparado às simulações que utilizam manequins.
4	Kesten, Brown, Meeker, 2015 ⁽²⁸⁾	Estudo piloto (efetividade/ viabilidade)	Estudantes de um curso de especialização em cuidados críticos com no mínimo dois anos de experiência clínica.	Avaliou a viabilidade e efetividade da simulação de casos complexos na avaliação de competências de práticas avançadas. A simulação envolveu o uso de manequins.	A simulação com casos complexos e manequins permitiu melhora nas competências de manejo clínico, uso de evidências científicas, segurança do paciente, habilidades de liderança, comunicação, colaboração e profissionalismo.
5	Blackburn, Harkless, Garvey, 2014 ⁽³⁰⁾	Estudo descritivo	Profissionais de prática avançada em oncologia (n=14).	Avaliou o melhor método para medir o desempenho dos profissionais de PAE em situações específicas de oncologia. Utilizou simulações e aulas práticas.	A simulação demonstrou benefícios na aquisição de conhecimentos, habilidades e trabalho em equipe, mas é limitado; apesar dos manequins serem fáceis de usar, uma expertise é requerida e há um custo elevado para implementação.
6	Walton-Moss, O'Neill, Holland, Hull, Marineau, 2012 ⁽²⁷⁾	Estudo piloto	Enfermeiros recém-formados em PAE, nas especialidades: Atenção Primária à saúde e Atenção à saúde do adulto/ idoso (n=6).	Descreveu a construção, elaboração de um teste piloto de cenário para simulação de avaliação clínica de paciente adulto com dor torácica e os testes preliminares neste cenário.	A simulação permitiu o encorajamento dos alunos para verbalizar as lições aprendidas antes de prestarem os cuidados efetivamente nos pacientes, proporcionou condições de realizar história clínica focada no problema, identificação/diferenciação de alterações clínicas a partir do exame físico focado na queixa; desenvolvimento do raciocínio clínico e julgamento clínico; promoção da segurança do paciente, controle de infecção e comunicação eficaz.
7	Jeffries, Beach, Decker, Dlugasch, Groom, Settles, O'donne, 2011 ⁽²⁹⁾	Quase experimental	Estudantes de PAE em cardiologia (n=36).	Avaliou um currículo baseado em simulação para pós-graduandos de enfermagem em cardiologia de quatro escolas, que empregam a simulação para treinamento de habilidades cardiovasculares e avaliação das habilidades cardiovasculares pelo OSCE	Os estudantes da APN foram capazes de realizar avaliações cardiovasculares precisas após completar o currículo baseado na simulação. A autoconfiança aumentou, assim como as habilidades técnicas. A estratégia foi considerada importante para habilidades técnicas e de raciocínio diagnóstico.
8	Corbridge, Robinson, Tiffen, Corbridge, 2010 ⁽³²⁾	Estudo experimental pré e pós teste	Estudantes de PAE das áreas de saúde do adulto, geriatria e cuidados agudos (n=20).	Verificou as diferenças de conhecimento obtido e satisfação de estudantes de PAE sobre ventilação mecânica utilizando dois métodos educacionais, a simulação de alta fidelidade e uma aula online com apresentação em Power point.	O estudo apontou que a aprendizagem foi equivalente, independentemente do método de ensino, porém a simulação proporcionou maior satisfação com a experiência de aprendizagem.
9	Richardson, Resick, Leonardo, Pearsall, 2009 ⁽²⁵⁾	Estudo qualitativo	Estudantes de graduação em enfermagem (n=22) e estudantes de pós-graduação (n=20).	Simulação de alta fidelidade com uso de atores padronizados para avaliação de habilidades clínicas de estudantes de PAE pelo OSCE. Teve como objetivo conhecer os benefícios de ser paciente padronizado por estudantes de enfermagem. Os cenários consideram as competências para coleta de dados, habilidades diagnósticas e comunicação.	O estudo destacou que os estudantes, enquanto pacientes padronizados, e estudantes de PAE apresentaram desenvolvimento nos domínios cognitivo e psicomotor. Ser paciente padronizado fez com que os estudantes pudessem compreender como é a prática de enfermagem e a atuação da PAE.
10	Tiffen, Graf, Corbridge, 2009 ⁽³³⁾	Estudo experimental antes e depois	Enfermeiros estudantes de PAE (n=32).	Avaliou a utilização de simuladores de baixa fidelidade para o ensino de habilidades de avaliação do coração e do pulmão.	A experiência de simulação aumentou a confiança e aprimorou as habilidades de avaliação da saúde no grupo de estudantes de enfermagem em treinamento de práticas avançadas.
11	Aronowitz, Aronowitz, Mardin-Small, Kim, 2017 ⁽²⁶⁾	Relato de experiência	Estudantes de graduação em enfermagem matriculados na disciplina de PAE	Avaliou o uso do OSCE para ensino de habilidades comunicativas em um Instituto médico dos EUA, no ensino para graduandos de enfermagem matriculados na disciplina da PAE.	O OSCE mostrou-se uma ferramenta que apresenta benefícios para ensino e avaliação das práticas avançadas, promoveu aprendizagem efetiva com situações similares a prática clínica; o treino em estações permitiu reduzir a ansiedade frente a realidade. Ainda, apontou que a implementação inicia casos básicos e evolui com aumento da complexidade, o que permitiu aprimoramento do pensamento crítico.

e outro, o exame físico e a autoconfiança. Em vista disto, as contribuições da simulação para a PAE, entre os estudos analisados, foram relacionadas ao aumento do conhecimento; desenvolvimento de habilidades cognitivas, procedimental e do julga-

mento clínico; liderança; colaboração no trabalho em equipe e habilidades de comunicação. Isto evidencia que a simulação é uma estratégia a ser usada para o ensino e treinamento das Práticas Avançadas em Enfermagem em diversas áreas de especialidade.

Discussão

Os artigos estudados destacaram a simulação clínica como uma estratégia eficaz para o ensino e avaliação das PAE, nos últimos dez anos. Esta estratégia permite que o indivíduo vivencie uma situação similar à prática por meio de atividades em laboratório, a qual estimula o uso do raciocínio clínico, a tomada de decisão e o gerenciamento de equipe.

Um estudo realizado com pós-graduandos de enfermagem avaliou as competências do gerenciamento de cuidados, revelando que a simulação permite um exame mais aprofundado para avaliar o desempenho dos estudantes nas práticas avançadas em relação a abordagem do paciente e liderança; apontou ainda que o estudante foi capaz de assumir a responsabilidade nas tomadas de decisões, nos cuidados com o paciente, direcionou a equipe, interagiu com a família, além de demonstrar liderança, priorização, delegação, colaboração e profissionalismo.⁽²⁹⁾

O mesmo aconteceu em outro estudo, singapuriense, também com pós-graduandos na avaliação das alterações fisiológicas, neurológicas e gastrointestinais em pacientes graves, representados por atores; os participantes afirmaram ser esta uma estratégia muito útil, principalmente para o desenvolvimento da coleta de dados e habilidade de comunicação e por preservar o realismo, dado que os atores atuaram de forma semelhante aos pacientes reais.⁽²⁴⁾

O uso de atores em simulação de práticas avançadas tem sido eficaz, não só para o enfermeiro atuante no cenário, mas para os atores, pois é válida a aprendizagem adquirida durante a cena. Graduandos de enfermagem que participaram de uma simulação interpretando pacientes referiram que as experiências foram bem-sucedidas, fornecendo uma preparação para a prática clínica.⁽²⁵⁾

O uso de simuladores é frequentemente utilizado em simulações clínicas; com a finalidade de desenvolver um cenário de simulação de prática avançada em enfermagem, alunos de pós-graduação no curso de avaliação avançada de saúde utilizaram o SimMan®, manequim de alta fidelidade, para atendimento primário, em que o aluno deveria avaliar se a dor torácica era cardíaca ou não cardíaca. Cada simulação contou com a participação de três alunos e os participantes

referiram a sensação de estarem em uma situação real⁽²⁷⁾. O uso da simulação de alta fidelidade proporciona maior segurança aos pacientes e favorece o ensino da prática avançada em enfermagem.⁽³⁴⁾

Outro estudo, com o objetivo avaliar habilidades técnicas e não técnicas nas práticas avançadas em enfermagem em pacientes oncológicos utilizou um simulador. Os participantes relataram ser uma excelente maneira de fornecer cenários semelhantes ao real.⁽³⁰⁾

O simulador Harvey cardiológico, um torso com sons cardiopulmonar comandado por um controle remoto, foi utilizado para avaliar uma intervenção educacional. Para isso, foi entregue aos pós-graduandos um CD-ROM com sons de alterações cardiológicas; antes de irem para o cenário simulado eles fizeram dois pré-testes avaliando o conhecimento cognitivo cardiovascular, habilidades de avaliação física e um questionário de autoconfiança. Duas semanas após a intervenção educacional, cada participante respondeu dois pós-testes com as mesmas variáveis. O estudo demonstrou que esta intervenção aumentou a autoconfiança na capacidade de realizar avaliação cardiovascular e habilidades ($p < 0,05$) de raciocínio clínico dos participantes medido pelo instrumento de Verificação de Habilidades para Avaliação Cardiopulmonar.⁽²⁹⁾

O estudo de Corbridge et al (2010)⁽³²⁾ comparou a simulação e aula *online* no ensino de alunos de práticas avançadas em enfermagem no uso da ventilação mecânica. Os alunos do grupo controle assistiram uma aula *online* e os do grupo experimental fizeram uso da simulação; este grupo, ao final da atividade, apresentou maior satisfação dos estudantes ($p < 0,0001$) com o método de aprendizagem. O mesmo resultado foi obtido tanto no estudo de Richardson et al (2009),⁽²⁵⁾ ao compararem simulação com o ensino a distância, como no de Tiffen; Graf; Corbridge (2009)⁽³³⁾ que a compararam com aulas tradicionais.

A heterogeneidade dos cenários utilizados nas simulações demonstra, que apesar de inicialmente desenvolvida para atendimentos na atenção básica, a prática avançada em enfermagem tem sido utilizada em cenários mais complexos, o que enfatiza a expansão e extensão das atividades, características destas práticas.⁽⁸⁾

É importante mencionar que apenas dois dos 11 artigos analisados apresentaram alguma definição das PAE. Este dado apresenta relevância considerando a complexidade deste conceito e suas variações no mundo. Um estudo norte-americano aponta a PAE como aquela na qual os enfermeiros assumem funções quanto ao gerenciamento direto ou indireto de cuidados com o paciente, que podem ser desenvolvidos por enfermeiros assistenciais, enfermeiros especialistas clínicos, enfermeiros obstetras.⁽²⁷⁾ O outro estudo, também norte-americano, não descreve claramente a PAE, mas a apresenta como a prática deliberada, um método de ensino baseado em evidências e no processamento de informações e teorias comportamentais para aquisição e manutenção de habilidades.⁽³²⁾

A simulação é uma maneira eficiente utilizada em educação continuada e importante para equipe de enfermagem manter a competência em procedimentos de alto risco e de baixa frequência.⁽³⁵⁾ Junto com a simulação clínica, a ferramenta do OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*) é uma estratégia viável, aceitável e valiosa como um método de avaliação para garantir que os alunos das Práticas avançadas encontrem competências necessárias para o ensino e avaliação, comumente usadas na enfermagem.⁽³¹⁾

Frente à complexidade da PAE, a simulação mostra-se como uma ferramenta adequada para o ensino destas habilidades, por ser dinâmica, fornecendo uma visão real das situações clínicas dentro de um ambiente protegido e controlado.

A presente revisão teve como limitações o restrito número de estudos com delineamento de pesquisa que resultam em resultados com forte evidência, além de incluir estudos com reduzidas informações quanto ao número de participantes incluídos. No entanto, os achados apresentados são capazes de responder à questão norteadora, de conhecer como a simulação clínica tem sido utilizada para o ensino e/ou treinamento das práticas avançadas de enfermagem.

Conclusão

O estudo teve como objetivo identificar a contribuição do uso da simulação clínica como estratégia para o ensino e treinamento das práticas avançadas

de enfermagem através de uma revisão integrativa da literatura. A simulação clínica apresentou como contribuições ao ensino das PAE melhor consciência clínica, desenvolvimento de competências de manejo clínico avançado, incluindo habilidades de liderança e de trabalho em equipe. Além disso, contribuiu para o preenchimento de lacunas do aprendizado, estimulou o uso das evidências científicas e o desenvolvimento do raciocínio clínico. Assim, foi evidenciado que a simulação é uma ferramenta eficaz para ensino e proporciona maior segurança aos alunos durante a assistência, o que por sua vez, favorece o ensino da prática avançada em enfermagem. A definição precisa de PAE permanece ainda como um desafio, o conceito precisa ser melhor explorado em suas diversas áreas de atuação, em distintos países, contribuindo assim para o desenvolvimento da prática.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CNPq; bolsa de produtividade em pesquisa nível 1A).

Referências

1. Advanced Practice Registered Nurses Joint Dialogue Group. Consensus Model for APRN Regulation: Licensure, Accreditation, Certification & Education; 2008.
2. Mantzoukas S, Watkinson S. Review of advanced nursing practice: the international literature and developing the generic features. *J Clin Nurs*. 2007 Jan;16(1):28–37.
3. Sheer B, Wong FK. The development of advanced nursing practice globally. *J Nurs Scholarsh*. 2008;40(3):204–11.
4. Miranda Neto MV, Rewa T, Leonello VM, Oliveira MA. Advanced practice nursing: a possibility for Primary Health Care? *Rev Bras Enferm*. 2018;71 suppl 1:716–21.
5. Delamaire ML, Lafortune G. Nurses in Advanced Roles: A Description and Evaluation of Experiences in 12 Developed Countries. 2010 OECD Health Working Papers;54, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.1787/5kmbrcfms5g7-en>. Barrio-Linares, 2014
6. ICN. NP and AP Roles - Nurse Practitioner. Advanced practice nursing network. 2017. Available from: <https://international.aanp.org/Practice/APNRoles>
7. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Enfermagem pactua implementa?o de Pr?ticas Avan?adas no Brasil. 2016.
8. Dowling M, Beauchesne M, Farrelly F, Murphy K. Advanced practice nursing: a concept analysis. *Int J Nurs Pract*. 2013 Apr;19(2):131–40.

9. Bryant-Lukosius D, Martin-Misener R. ICN Policy Brief. Advanced Practice Nursing: an essential component of country level human resources for health. ICN [Internet]. 2016 [cited 2018 Apr 16]. Available from: http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/sew/HRH/ICN_Policy_Brief_6.pdf
10. Kurtzman ET, Barnow BS. A comparison of nurse practitioners, physician assistants, and primary care physicians' patterns of practice and quality of care in health centers. *Med Care*. 2017 ;55(6):615–22.
11. Furlong E, Smith R. Advanced nursing practice: policy, education and role development. *J Clin Nurs*. 2005;14(9):1059–66.
12. Newhouse RP, Stanik-Hutt J, White KM, Johantgen M, Bass EB, Zangaro G, et al. Advanced practice nurse outcomes 1990-2008: a systematic review. *Nurs Econ*. 2011;29(5):230–50.
13. Cassiani SH, Zug KE. Promoting the advanced nursing practice role in Latin America [Internet]. *Rev Bras Enferm*. 2014;67(5):673–4.
14. Zanetti ML. Advanced nursing practice: strategies for training and knowledge building. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(5):779–80.
15. Jeffries PR, Beach M, Decker SI, Dlugasch L, Groom J, Settles J, et al. Multi-center development and testing of a simulation-based cardiovascular assessment curriculum for advanced practice nurses. *Nurs Educ Perspect*. 2011;32(5):316–22.
16. Oliveira SN, Prado ML, Kempfer SS. Use of simulations in nursing education: an integrative review. *Rev Min Enferm*. 2014;18(2):496–504.
17. Society for simulation in Healthcare. About Simulation [Internet]. Estados Unidos. Cited [2018 Jun 27]. Available from: <http://www.ssih.org/About-SSH/About-Simulation>
18. LeFlore JL, Thomas PE. Educational changes to support advanced practice nursing education. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2016;30(3):187–90.
19. Garbuio DC, Oliveira ARS, Kameo SY, Melo ES, Dalri MCB, Carvalho EC. Simulação clínica em enfermagem: relato de experiência sobre a construção de um cenário. *Rev Enferm UFPE*. 10(8):3149-55.
20. Broome ME. Integrative Literature Reviews for the Development of Concepts. In: Rodgers BL, Knafel KA, editors. *Concept Development in Nursing: Foundations, Techniques and Applications*. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2000. p. 231–50.
21. The Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition. South Australia: The University of Adelaide; 2014.
22. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev* [Internet]. 2015 [cited 2018 Abr 15];4(1):1. Available from: <https://www.bmj.com/content/349/bmj.g7647>
23. Defenbaugh N, Chikotas NE. [The outcome of interprofessional education: Integrating communication studies into a standardized patient experience for advanced practice nursing students]. *Nurse Educ Pract*. 2016;16(10):176-81.
24. Kowitlawakul Y, Chow YL, Salam ZH, Ignacio J. Exploring the use of standardized patients for simulation-based learning in preparing advanced practice nurses. *Nurse Educ Today*. 2015;35(7):894–9.
25. Richardson L, Resick L, Leonardo M, Pearsall C. Undergraduate students as standardized patients to assess advanced practice nursing student competencies. *Nurse Educ*. 2009;34(1):12–6.
26. Aronowitz T, Aronowitz S, Mardin-Small J, Kim B. Using Objective Structured Clinical Examination (OSCE) as Education in Advanced Practice Registered Nursing Education. *J Prof Nurs*. 2017;33(2):119–25.
27. Walton-Moss B, O'Neill S, Holland W, Hull R, Marineau L. [Advanced practice nursing students: pilot test of a simulation scenario]. *Collegian* 2012];19(3):171-6
28. Kesten KS, Brown HF, Meeker MC. Assessment of APRN Student Competency Using Simulation: A Pilot Study. *Nurs Educ Perspect*. 2015;36(5):332–4.
29. Jeffries PR, Beach M, Decker SI, Dlugasch L, Groom J, Settles J, et al. Multi-center development and testing of a simulation-based cardiovascular assessment curriculum for advanced practice nurses. *Nurs Educ Perspect*. 2011;32(5):316–22.
30. Blackburn LM, Harkless S, Garvey P. Using failure-to-rescue simulation to assess the performance of advanced practice professionals. *Clin J Oncol Nurs*. 2014;18(3):301–6.
31. Benbenek M, Dierich M, Wyman J, Avery M, Juve C, Miller J. Development and Implementation of a Capstone Objective Structured Clinical Examination in Nurse Practitioner and Nurse-Midwifery Programs. *Nurse Educ*. 2016;41(6):288–93.
32. Corbridge SJ, Robinson PF, Tiffen J, Corbridge TC. Online Learning versus Simulation for Teaching Principles of Mechanical Ventilation to Nurse Practitioner Students. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2010;7(1):1–9.
33. Tiffen J, Graf N, Corbridge S. Effectiveness of a Low-fidelity Simulation Experience in Building Confidence among Advanced Practice Nursing Graduate Students]. *Clin Simul Nurs*. 2009;5(3):113–7.
34. Hravnak M, Beach M, Tuite P. Simulator technology as a tool for education in cardiac care. *J Cardiovasc Nurs*. 2007;22(1):16–24.
35. Stephenson E, Salih Z, Cullen DL. Advanced Practice Nursing Simulation for Neonatal Skill Competency: A Pilot Study for Successful Continuing Education. *J Contin Educ Nurs*. 2015;46(7):322–5.