

Simulação enquanto método de ensino em saúde coletiva para estudantes da área da saúde

Simulation as a method of teaching in collective health for students in the health area

La simulación como método de enseñanza en salud colectiva para estudiantes del área de la salud

Recebido: 27/05/2022 | Revisado: 09/06/2022 | Aceito: 12/06/2022 | Publicado: 24/06/2022

Rafaela Catto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1985-735X>
Universidade Católica de Pelotas, Brasil
E-mail: rafaela-catto@hotmail.com

Diogo Henrique Tavares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0961-6421>
Universidade Católica de Pelotas, Brasil
E-mail: enf.diogotavares@gmail.com

Greice Carvalho de Matos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4479-4896>
Universidade Católica de Pelotas, Brasil
E-mail: greicematos1709@gmail.com

Aline Duarte Lisboa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7209-8471>
Universidade Católica de Pelotas, Brasil
E-mail: aline.lisboa@ucpel.edu.br

Cayo Otávio Moraes Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1137-3155>
Universidade Católica de Pelotas, Brasil
E-mail: cayo.lopes@ucpel.edu.br

Luciana Corrêa de Barros Cevenini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4648-1084>
Universidade Católica de Pelotas, Brasil
E-mail: lucianacevenini@gmail.com

Resumo

Objetivo: conhecer, a partir da revisão integrativa, o que tem sido publicado sobre os cenários de simulação de saúde coletiva em cursos de graduação em saúde. Método: trata-se de uma revisão integrativa realizada no Scielo.org, Lilacs e BVS publicados nos últimos 10 anos, utilizando os descritores em saúde bolleanos: ensino AND simulação AND saúde coletiva OR Atenção Primária à Saúde. Resultados: ao utilizar os critérios de inclusão, foram encontrados 6 artigos - grande parte dos estudos encontrados foram publicados na área da enfermagem, consecutivamente medicina e fonoaudiologia. Em suma, descrevem a simulação clínica na saúde coletiva como habilidade para o desenvolvimento de ações em Atenção Primária à Saúde e análise do conhecimento, satisfação e confiança dos estudantes a partir do uso desse método no ensino superior. Considerações finais: com este estudo foi possível conhecer o que tem sido publicado sobre a simulação no campo formativo da atenção primária de futuros profissionais de saúde a nível universitário. Foram encontrados poucos estudos nesta revisão, o que permite problematizar a necessidade de futuros trabalhos, dada a eficácia do método de simulação para o ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Acadêmicos; Educação; Universidades; Atenção Primária em Saúde; Ensino.

Abstract

Objective: to find out, from the integrative review, what has been published about public health simulation scenarios in undergraduate health courses. Method: this is an integrative review carried out in Scielo.org, Lilacs and VHL published in the last 10 years, using the Bollean health descriptors: teaching AND simulation AND collective health OR Primary Health Care. Results: using the criteria of inclusion, 6 articles were found - most of the studies found were published in the field of nursing, consecutively in medicine and speech therapy. In short, they describe clinical simulation in collective health as an ability to develop actions in Primary Health Care and analysis of students' knowledge, satisfaction and confidence based on the use of this method in higher education. Final considerations: with this study, it was possible to know what has been published about simulation in the training field of primary care for future health professionals at university level. Few studies were found in this review, which allows us to problematize the need for future studies, given the effectiveness of the simulation method for teaching-learning.

Keywords: Academics; Education; Universities; Primary Health Care; Teaching.

Resumen

Objetivo: conocer, a partir de la revisión integradora, lo publicado sobre escenarios de simulación de salud colectiva en cursos de graduación en salud. **Método:** se trata de una revisión integradora realizada en Scielo.org, Lilacs y BVS publicadas en los últimos 10 años, utilizando los descriptores de salud Bollean: enseñanza Y simulación Y salud colectiva O Atención Primaria de Salud. **Resultados:** al utilizar los criterios de inclusión se encontraron 6 artículos - la mayoría de los estudios encontrados fueron publicados en el área de enfermería, consecutivamente medicina y logopedia. En resumen, describen la simulación clínica en salud pública como una habilidad para el desarrollo de acciones en la Atención Primaria de Salud y análisis del conocimiento, satisfacción y confianza de los estudiantes a partir del uso de este método en la educación superior. **Consideraciones finales:** con este estudio se pudo conocer lo que se ha publicado sobre la simulación en el campo de la formación de la atención primaria para los futuros profesionales de la salud a nivel universitario. Se encontraron pocos estudios en esta revisión, lo que permite discutir la necesidad de futuros trabajos, dada la efectividad del método de simulación para la enseñanza y el aprendizaje.

Palabras clave: Académica; Educación; Universidades; Primeros auxilios; Enseñanza.

1. Introdução

Com os movimentos sociais e a luta pela redemocratização do Estado, a sociedade brasileira passou a discutir os modelos de saúde e o entendimento conceitual desse termo, de um molde curativista para prevenção de doenças e agravos - o que culminou na perspectiva de saúde enquanto “completo bem-estar social”, direcionando o cuidado não somente para presença ou ausência de doenças, mas acesso a bens e serviços, direito ao trabalho, lazer, renda, dentre outros. Essa nova concepção de saúde, redirecionou processos de trabalho e deu início a estrutura da rede do Sistema Único de Saúde (SUS), consequentemente, impactou nos cursos de formação profissional em saúde no campo da atenção primária (Carrapato Correia, & Garcia, 2017).

O novo olhar sob cuidado orientou as diretrizes e objetivos da formação profissional, trazendo a importância de o estudante desenvolver habilidades que facilitem o entendimento das situações complexas imersas na comunidade: não só clínicas, mas também socioeconômicas, ambientais, que influenciam de modo global a saúde das pessoas (Brasil, 2001).

Neste íterim, coube aos cursos da saúde a adaptação e/ou construção de projetos de ensino que superassem a formação centralizada nos saberes biomédicos, como anteriormente eram os currículos de formação superior. A atual política educacional do Brasil, compeliu outras áreas do conhecimento científico, como sociologia, antropologia, dentre outras, entendendo que o cuidado em saúde deve ser intersetorial, sendo o profissional capacitado a compreender diferentes contextos e atravessamentos que influenciam o processo de saúde-doença, para então intervir de modo eficaz. (Brasil, 2001).

Para dar conta de outra perspectiva pedagógica, foi necessário modernizar métodos de ensino-aprendizagem, adaptando a abordagem educacional, antes exclusivamente bancária, para as atuais “metodologias ativas”, bastante discutidas na atualidade por romper com os tradicionais modos de ensino. Essas mudanças impulsionaram a consolidação do aprendizado tendo a interlocução entre teoria - prática, prezando pela vivência e experiência estudantil em distintos cenários de formação acadêmica, em que o conhecimento torna a ser concebido em um movimento constante e considerado inesgotável, construído nas boas relações horizontais entre estudante e docente, sujeitos proativos e responsáveis implicados nesta construção. Assim tendo enquanto uma das ferramentas de ensino inovadoras, o cenário de simulação realística das práticas em saúde (Mota et al., 2021).

Para dar conta das novas necessidades da formação, passou-se a utilizar estes cenários de simulação, mais explorados até então, em disciplinas que trabalhavam o desenvolvimento de habilidades para procedimentos cirúrgicos e de urgência-emergência, não muito empregadas em disciplinas de saúde coletiva. Apesar do restrito arcabouço de publicações sobre o cenário de simulação para o desenvolvimento de atividades da educação superior, a literatura revela a importância dessa ferramenta enquanto boa alternativa para a formação por propiciar segurança, evitar erros e também solidificar a aprendizagem dos futuros trabalhadores de saúde (Costa, et al., 2020; Castro et al., 2021).

Portanto, a prática de atendimentos e procedimentos em pacientes - muitas vezes vulneráveis - foi aos poucos sendo substituída pela simulação em laboratórios, com vistas a qualificação das habilidades técnicas-profissionais de estudantes, antes da exposição à realidade em serviços de saúde (Costa, et al., 2020). Instituições de ensino têm utilizado laboratórios equipados

com alta tecnologia de educação, cujo uso de atrizes/atores, manequins e equipamentos simulam a prática, na busca pela aproximação do estudante com a realidade de forma clara e conceituada (Oliveira Costa, et al., 2018; Norman, 2012; Costa, et al., 2020).

Visto a lacuna na literatura científica, esta revisão teve como objetivo: conhecer, a partir da revisão integrativa, o que tem sido publicado sobre os cenários de simulação de saúde coletiva (atenção primária) em cursos de graduação em saúde.

2. Metodologia

Este estudo possui uma abordagem de revisão integrativa. Segundo Souza et al (2010), trata-se de uma metodologia que propicia incluir estudos tanto experimentais, como não-experimentais para compreensão do tema investigado. Devido a ampla e diversificada busca de estudos, permite encontrar na literatura científica, artigos teóricos e empíricos, bem como, a definição de conceitos, revisão de teorias, evidências e análise de problemas metodológicos.

Para realização de estudos com essa abordagem metodológica, o autor acima citado, descreve a importância de seguir seis passos interdependentes e consecutivos, sendo estes: levantamento da questão de pesquisa (1), criação de estratégia e busca na literatura (2), coleta dados em bases científicas (3), análise crítica dos estudos incluídos (4), discussão dos resultados (5) e, por fim, a apresentação da revisão integrativa (6). Estes passos nortearam a condução do estudo e foram fundamentais para a sua execução e obtenção dos resultados os quais serão apresentados a seguir.

Na primeira etapa do estudo, elencou-se a questão de pesquisa. Essa além de conduzir os consecutivos passos de modo sistemático, norteou a investigação durante o percurso metodológico e permitiu que fosse possível alcançar o objetivo a que se propôs este artigo, sendo: o que está sendo publicado sobre as atividades de simulação para prática de saúde coletiva? (1)

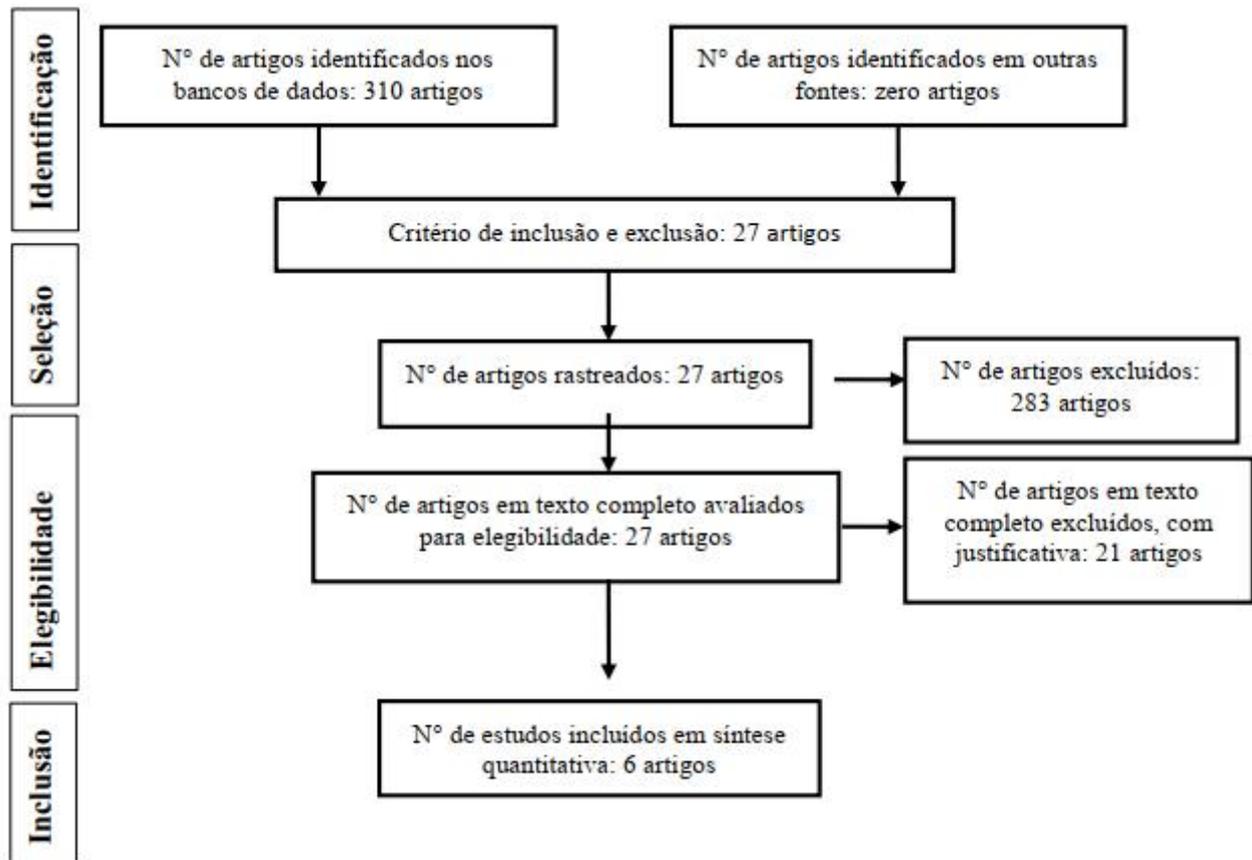
Dando sequência, listou-se os bancos de dados para realização das buscas de artigos na literatura científica, sendo Scielo.org LILACS e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), os escolhidos. Para executar a pesquisa, fez-se a identificação dos descritores em saúde (Decs) que melhor representassem a temática, utilizando o endereço eletrônico <https://decs.bvsalud.org/>. O cruzamento de descritores, obtenção do número de artigos que tratassem do tema explorado e a estratégia utilizada seguiu o uso de booleanos de tal forma: (ensino) AND (simulação) AND (saúde coletiva) OR (Atenção Primária à Saúde) (2), (3).

Na seleção inicial de artigos, fez-se uma leitura de títulos e resumos, considerando a pergunta norteadora e os critérios de inclusão-exclusão, sendo estes: artigos de pesquisa que tratem sobre o cenário de simulação para o ensino de saúde coletiva, publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de exclusão foram estudos com mais de 10 anos de publicação, que não discutissem a simulação enquanto ensino de futuros profissionais da saúde e simulação de cursos afora das áreas da saúde (3).

A coleta de dados foi realizada por 3 pessoas, durante o período de agosto a setembro de 2021. Na Scielo.org, foram encontrados 228 artigos, aplicando o filtro “anos de publicação: últimos 10 anos – 2010 a 2021”; o resultado diminuiu para 202; áreas da Saúde: 110 artigos. Considerando a leitura dos títulos e resumos, restaram 12 artigos. Na biblioteca virtual (BVS), o total de artigos encontrados foram 53 artigos, que ao serem aplicados os critérios de inclusão e exclusão, ficaram em 9 artigos. No Lilacs, foram encontrados o total de 29 artigos e ao aplicar os filtros restaram 6 artigos. O total de estudos encontrados nos três bancos de dados, foram: 27 artigos (3).

Na análise dos dados, foi desenvolvido uma tabela para descrever título, objetivo, metodologia, resultados e considerações finais, e consecutivamente, fez-se a leitura na íntegra desses estudos. Com isso, foi observado que alguns estudos tinham perspectiva de revisões e outros não tinham o objetivo de discutir o método de simulação para ensino na formação profissional, mas de profissionais que já estavam nos serviços de saúde. Neste sentido, tais artigos foram excluídos, restando o total de 6 para discussão (4), nos quais apresentamos e discutimos nas seções a seguir (5), (6).

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos.



Fonte: Autores.

3. Resultados

A amostra resultante desta revisão foi de 6 artigos, publicados nos últimos 10 anos, sendo 2020 (n=3) o ano com maior número de publicações encontradas. Os periódicos de Enfermagem ganharam destaque (n=3), seguido dos periódicos de Medicina (n=2) e Fonoaudiologia (n=1). As publicações nacionais representaram a minoria dos estudos selecionados (n=2), predominando a literatura internacional (n=4). Os artigos discutidos estão descritos brevemente no quadro 1.

Quanto aos tipos de estudos apresentados pelos artigos selecionados, apresentam dois estudos transversais quantitativos (ID 2 e 6) e um de natureza qualitativa (ID 3), dois ensaios clínicos randomizados (ID 4 e 5).

Os estudos incluídos descrevem duas situações principais analisadas: a simulação clínica como habilidade para o desenvolvimento de ações em Atenção Primária à Saúde e análise do conhecimento, satisfação e confiança dos estudantes a partir do uso da simulação realística no ensino. Três estudos apresentaram divisões dos alunos em grupos de ensino tradicional e grupos de ensino com simulação e posterior avaliação. Os alunos que usaram a simulação aprendem mais e ficam mais satisfeitos com seu desempenho (ID 4 e 5). Outro estudo ainda mostra que quanto à satisfação e confiança, não houve diferença dos métodos avaliados (tradicional e simulação) e sugere que ambos podem ser usados em complemento (aplicou-se a escala Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning). Na análise da satisfação e autoconfiança na aprendizagem, utilizou-se o teste de Mann - Whitney, considerando-se o nível de significância de 5%) (ID 5).

Dos artigos que comparam as formas de ensino-aprendizagem (3 artigos), 66,6% mostraram que a simulação teve maior eficácia para desenvolver as habilidades dos alunos em relação aos métodos tradicionais da educação no ensino superior. Um dos artigos (ID 6) analisou o impacto da estratégia de simulação com alunos e pacientes simulados e apresentou validação para

este método devido a sua prática ser em um ambiente seguro, gerando confiança para desenvolver as atividades. Apenas dois estudos, dentre os escolhidos, evidenciaram a estratégia de simulação com pacientes simulados.

Quadro 1. Descrição dos artigos abordados.

ID	Título	Objetivo	Método	Resultados	Considerações finais	Revista e ano
1	<i>La simulación clínica en atención primaria de salud en contexto de docencia: una experiencia con estudiantes de Fonoaudiología</i>	Descrever e comparar o desempenho de alunos de Fonoaudiologia em duas atividades de OSCE (Avaliação Clínica Objetiva Estruturada) da disciplina "Clínica Integrada em Saúde Primária" da carreira de Fonoaudiologia da Universidade do Chile.	Estudo não experimental e transversal que considerou uma amostra total de 29 alunos do quarto ano. Analisadas duas atividades de simulação clínica para o mesmo grupo de alunos, a primeira com avaliação formativa e a segunda com avaliação somativa. Ambas as avaliações tiveram três instâncias de atuação: atendimento individual aos usuários, preenchimento da ficha clínica e atuação em reunião com equipe de saúde.	Mostraram um bom desempenho dos alunos na avaliação das diferentes habilidades de simulação clínica não técnica na atenção primária à saúde. Além disso, foi observado um desempenho superior na instância de avaliação somativa (segunda avaliação) em relação à formativa nas três instâncias de desempenho medidas. Essas diferenças foram estatisticamente significativas ($p < 0,05$).	As atividades realizadas facilitaram o alcance das competências esperadas na disciplina. A simulação como metodologia favoreceu o treinamento do programa, posicionando esta atividade como uma ferramenta útil de aprendizagem para os alunos antes da atenção dos usuários ou da interação com grupos.	Revista <i>Chilena de Fonoaudiología</i> . 22/11/2018.
2	<i>A simulation and video-based training program to address adverse childhood experiences</i>	Muitos dos fatores de risco biopsicossociais associados aos ACEs (As experiências adversas na infância) (ACEs) são modificáveis. Porém, os médicos podem não abordar essas questões por medo de abrir a "Caixa de Pandora", ou seja, fonte de extensos problemas para os quais não estão suficientemente preparados com treinamento, recursos ou tempo.	Os residentes precisam de treinamento sobre como conduzir conversas com foco no trauma dentro do escopo limitado de uma visita ao consultório.	Simulação de 4 horas e um programa de treinamento baseado em vídeo para residentes de cuidados primários sobre como conduzir intervenções breves conectando as preocupações atuais de saúde de seus pacientes com suas experiências de ACEs.	Cinco habilidades direcionadas no programa foram apresentadas e uma demonstração foi feita dos componentes, isto é, didática, vídeos de fornecedores e pacientes, encontros simulados com pacientes, feedback do <i>trainee</i> e discussão facilitada que engloba habilidades direcionadas, implementação clínica e autocuidado.	<i>The international journal of psychiatry in medicine</i> . 11/09/2017.
3	<i>Simulação clínica no desempenho cognitivo, satisfação e autoconfiança na aprendizagem em: estudo quase-experimental</i>	Analisar o conhecimento cognitivo, a satisfação e a autoconfiança de estudantes de enfermagem a partir do uso da simulação no ensino de enfermagem em vacinação no contexto da enfermagem comunitária.	Estudo de intervenção, quantitativo, compreendido em duas fases. Utilizado o delineamento quase-experimental de grupo controle não equivalente do tipo pré-teste e pós-teste. A amostra final foi composta por 94 estudantes de enfermagem portugueses. Os estudantes foram alocados em dois grupos controle e experimental. O grupo controle teve acesso a uma aula de habilidade tradicional. O grupo experimental participou de uma sessão de simulação com dois casos. Além da caracterização sociodemográfica, os estudantes responderam a um pré-teste e pós-teste para aferir o desempenho cognitivo.	Dos 94 estudantes, (95,7%) são do sexo feminino, com faixa etária entre 18 e 20 anos (91,5%), solteiros (98,9%), sem vínculo laboral (94,7%). A partir da simulação clínica os estudantes aprendem mais quando comparado aos estudantes que participaram da estratégia tradicional (p valor = 0,000). Além disso, a simulação clínica promove satisfação entre os estudantes.	Por ser uma estratégia de ensino e aprendizagem que permite um melhor desempenho cognitivo, por gerar satisfação nos estudantes, a simulação clínica pode ser apontada como uma estratégia potencial para o ensino em enfermagem comunitária.	<i>Acta Paulista de Enfermagem</i> . 2020

			Foi aplicada uma escala de satisfação e autoconfiança na aprendizagem. Adotou-se um nível de significância de 5%.			
4	<i>Eficácia da simulação no ensino de imunização em enfermagem m: ensaio clínico randomizado</i>	Avaliar a eficácia da simulação clínica no desempenho cognitivo de estudantes de enfermagem em cenários de imunização de adultos no contexto da Atenção Primária à Saúde.	Ensaio clínico controlado e randomizado do tipo pré-teste e pós-teste aplicado a grupo intervenção e grupo controle aleatórios 34 estudantes de enfermagem, divididos em dois grupos exposição dialogada e treino de habilidades (controle) e exposição dialogada, treino de habilidades e simulação clínica (intervenção).	Os estudantes do grupo intervenção apresentaram melhores desempenhos, em relação ao grupo controle, nas quatro avaliações de desempenho cognitivo, com significância estatística nas avaliações de conhecimento imediato ($p = 0,031$) e tardio ($p = 0,031$).	A partir da simulação, os estudantes aprendem mais em curto e médio prazo e os estudantes são mais bem preparados para a atuação profissional.	<i>Latinoamericana de Enfermagem</i> . 2020
5	<i>Satisfação e autoconfiança na aprendizagem em de estudantes de enfermagem m: Ensaio clínico randomizado</i>	Identificar e comparar a satisfação e autoconfiança na aprendizagem de estudantes de enfermagem a partir do uso da simulação e do ensino tradicional, em cenários de imunização de adultos, no contexto da Atenção Primária à Saúde.	Ensaio clínico controlado e randomizado. 34 estudantes da graduação em enfermagem de uma universidade pública federal brasileira. Alocados em dois grupos exposição dialogada e treino de habilidades (controle), e exposição dialogada, treino de habilidades e simulação (experimental). Após intervenções, aplicou-se a escala Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. Na análise da satisfação e autoconfiança na aprendizagem, utilizou-se o teste de Mann - Whitney, nível de significância de 5%.	As estratégias tradicionais de ensino e a simulação promovem a satisfação e autoconfiança na aprendizagem dos estudantes. O grupo experimental apresentou médias superiores, na maioria das variáveis, de ambas as subescalas. Porém, não houve significância estatística na subescala de satisfação na aprendizagem ($p \text{ valor} \geq 0,05$) e a autoconfiança na aprendizagem ($p \text{ valor} \geq 0,05$) entre os grupos experimental e controle.	Por gerar satisfação e autoconfiança, a simulação e as estratégias tradicionais podem ser utilizadas mutuamente na formação do enfermeiro.	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem. 2020
6	<i>Implementing the Safe and Effective Clinical Outcomes (SECO) simulation to prepare physician associate students for practice</i>	Como o treinamento de simulação de 'Resultados Clínicos Seguros e Efetivos' (SECO) poderia ajudar este novo grupo de alunos a desenvolver habilidades em torno da realização de uma consulta na atenção primária.	Seis clínicas foram projetadas e implementadas ao longo de três anos acadêmicos (2016-2018) em um centro de simulação de habilidades clínicas hospital universitário, 71 alunos participaram e o feedback foi coletado de alunos e pacientes simulados como parte dos processos de avaliação de rotina.	Aumentou a confiança em sua abordagem e deu-lhes a oportunidade de discutir o que significa ser um profissional 'seguro'.	As clínicas SECO têm valor para os alunos em treinamento de PA.	<i>Education for Primary Care</i> . 2019

Fonte: Autores.

4. Discussão

O cenário de simulação no âmbito da saúde coletiva (atenção primária à saúde), de acordo com o que foi encontrado na literatura, demonstrou melhorar o processo de ensino-aprendizagem, conhecimento, satisfação e autoconfiança dos estudantes da área da saúde.

Uma pesquisa de intervenção realizada em Portugal com dois grupos de estudantes de enfermagem (um grupo controle e outro experimental), investigadores utilizaram um questionário para avaliar os impactos da simulação na consulta de vacinação. Com o grupo controle, foi aplicado o método tradicional de ensino (aulas expositivas e casos clínicos), e no cenário de simulação da prática – um caso clínico simulado para resolução de problemas a partir de temáticas vivenciadas na atenção básica. Ao

comparar os resultados, foi possível apontar que aqueles expostos a simulação, aprenderam mais, como também obtiveram maior satisfação e autoconfiança (Costa, et al., 2020).

Com isso foi possível inferir que a exposição da simulação prepara e desenvolve o estudante para as atividades práticas realistas e melhora o desempenho do raciocínio clínico no contexto da atenção básica. A avaliação dos aspectos cognitivos foi embasada na perspectiva teórica da relação: “do que se sabia antes das atividades e o novo saber concebido após” (Miller, 1990). A satisfação, enquanto sentimento positivo frente ao que o estudante esperava com a atividade (Baptista et al., 2014) e autoconfiança, êxito das intervenções propostas aprendidas com o desenvolvimento de competências e habilidades cognitivas, psicomotoras e de atitudes-comportamentais (Jeffries, 2012; Baptista, et al., 2014).

Neste sentido, o cenário de simulação impacta positivamente o desempenho dos estudantes, em virtude do desenho deste método educacional na formação dos futuros profissionais, pois considera: as relações horizontais entre professor e aluno, discussão de casos clínicos, simulação de situações do dia-a-dia da prática profissional, resolução de problemas e levantamento de possíveis impactos das intervenções em saúde simuladas (Jeffries, 2012), o que faz com que o estudante consiga perceber, compreender a finalidade do que está sendo estudado. Outros pontos positivos também foram apontados pelos autores, como: distintas vivências clínicas previamente a prática com o paciente, gestão do emocional do estudante quando se depara com situações difíceis em estágios curriculares, o que resulta na maior segurança do paciente - na situação de atendimento em saúde pelo estudante, quando está com o paciente (Omer, 2016; Sigalit et al., 2016; Costa, et al., 2017).

Na atenção primária em saúde, aprender aspectos referentes à imunização requer o desenvolvimento de habilidades que considerem a organização e conservação, bem como, compreensão e investigação clínica, administração e acesso às vacinas). Ou seja, diversas são as questões incorporadas no processo de trabalho vacinal que, se não desenvolvidas na trajetória acadêmica, podem dificultar a atuação profissional e expor pessoas da comunidade a riscos à saúde (Costa, et al., 2020).

Costa et al (2020) observou que o ambiente de simulação para formação profissional, além de facilitar o aprendizado em curto e médio prazo, também é assimilado e armazenado por mais tempo, fazendo com que o estudante consiga desenvolver mais habilidades, conseqüentemente obtendo melhor preparação para as atividades práticas do exercício laboral, já que o estágio curricular, por si mesmo, não assegura exposição aos diferentes contextos encontrados na saúde pública-atenção primária.

Os benefícios da simulação, quando comparado aos métodos tradicionais de ensino são destacados pelo fato do cenário requerer que o docente estimule o estudante a organizar, planejar e articular o conhecimento (teórico-prático) obtido nas diferentes disciplinas cursadas, do mesmo modo que incentiva a sua participação ativa de simular o caso clínico em contexto da comunidade (Coutinho et al., 2016). Esse aspecto melhora desempenho, interesse e também diminui probabilidade de erros em atividades práticas nos serviços de saúde, amplia o roll de possibilidades na tomada de decisão e aguça comportamento proativo - liderança, autonomia e confiança (Caveião, et al., 2018), demonstrando-se enquanto atividade acadêmica eficaz, flexível, com ambiente seguro (tanto físico, quanto psicológico), permitindo erros de condutas sem que haja prejuízo ao paciente, concedendo também ao aluno o aprendizado que considere até mesmo o erro enquanto parte do processo formativo, se problematizado e discutido no cenário (Costa, et al., 2020).

No Chile, Bustos et al (2018) buscando diversificar e melhorar as metodologias de ensino, a graduação de Fonoaudiologia, integrou a Simulação de uma Unidade Básica de Saúde como metodologia complementar às avaliações de 29 alunos do curso. A atividade se mostrou uma ferramenta de aprendizagem benéfica para os alunos antes das atividades com os pacientes. Esta metodologia envolve a recriação de situações clínicas de forma controlada, segura e padronizada (Díaz, et al., 2013). As atividades de simulação se mostraram um mecanismo útil e positivo antes do contato com os pacientes. Há necessidade de muita expertise, metodologia variada de aprendizagem e validação de instrumentos de avaliação além de dispor de recursos humanos e técnicos. Ao incluir a simulação clínica ao currículo pode desenvolver as competências necessárias em um ambiente seguro e controlado. (Bustos, et al., 2018).

Um workshop ministrado durante o 37th Forum for Behavioral Science in Family Medicine apresentou uma proposta de treinamento com duração de 4 horas voltada aos residentes da atenção primária, objetivando melhorar a abordagem de pacientes adultos sobre experiências adversas vividas na infância (ACEs) dentro do escopo limitado de uma visita ao consultório. O PATH (Professional ACEs-Informed Training for Health) compreende abordagem didática do tema, vídeo e discussão entre médico e paciente, apresentação de um modelo de encontro de 15 minutos com exemplos adicionais e discussão, simulação de experiência com pacientes padronizados, debriefing, feedback formativo e discussão da simulação, autocuidado e trauma vicário.

O treinamento PATH foi testado em 2014–2015 em 59 residentes do Programa de Residência em Medicina de Família e Medicina Interna da OU-TU Faculdade de Medicina Comunitária. Uma pesquisa online posteriormente aplicada mostrou que a maioria dos participantes concordou que o treinamento PATH melhorou a compreensão das ACEs, refletiu encontros realistas e os ajudou a aplicar conceitos e princípios na prática. Eles também relataram que os feedbacks do corpo docente foram em sua maioria úteis e que planejam implementar as habilidades aprendidas por meio de simulação em sua prática clínica.

No Reino Unido, a simulação foi utilizada para trabalhar o método de resultados clínicos seguros e eficazes a pacientes da atenção primária, tendo, enquanto intuito, contribuir na formação médica e desenvolvimento de habilidades importantes para se atender pessoas na comunidade. Participavam das atividades, estudantes de medicina, ao longo de 3 anos, professores e atores que simulavam o caso clínico explorado. Com esse método de ensino-aprendizagem, foi possível identificar habilidades potenciais e frágeis na consulta do aluno e discutir as condutas realizadas, que no processo, adquirem confiança quando estiverem nos estágios curriculares (Howarth, et al., 2019).

Na perspectiva de clínica segura, o docente deve orientar a atividade para que o aluno ao final, consiga atingir os resultados seguros e eficazes ao paciente de atenção primária, aguçando o estudante a lidar com a incerteza; reconhecer as necessidades e limites de conhecimento, buscando auxílio quando necessário, detectar sinais de alerta, quando se veem diante de possíveis resultados prejudiciais ao paciente; descrever os passos utilizados para resolver o caso e repensar o direcionamento utilizado, e também identificar as necessidades de busca na literatura científica e aprendizagem (Howarth, et al., 2019). Em cada caso clínico descrito pelo docente, o estudante tem objetivos específicos para conduzir a consulta, esses embasados na resolatividade do caso e resultado seguro para o paciente (Howarth, et al., 2019).

No cenário da atividade de simulação, os estudantes contam com equipamentos para realizar as práticas médicas, como esfigmomanômetro, estetoscópio, etc – bem como os recursos da Tecnologia da Informação: formulário nacional britânico, protocolos e diretrizes para uma clínica qualificada. Havia também, no cenário, um espaço específico com telefone disponibilizado, em que havia atores que poderiam ligar e trazer questões de saúde a serem trabalhadas por essa via de comunicação, como se fosse uma “sala de aconselhamento” (Howarth, et al., 2019).

Nos consultórios, os estudantes deveriam realizar os exames, apenas aqueles necessários para o caso descrito pelo docente, em um período máximo de até 40 minutos em consulta. Nos casos em que não se era possível realizar o exame físico, como nos de exame ginecológico, era disponibilizado uma folha com os principais problemas de saúde. Após o término da consulta simulada para a atenção primária à saúde, era disponibilizado o período de até 20 minutos, para organizar as informações coletadas e completar as anotações (Howarth, et al., 2019).

A exemplo dos casos clínicos, haviam habilidades específicas de raciocínio clínico que era avaliado: precordialgia e dispneia ao esforço, o estudante deveria fazer o diagnóstico e explicitar o que pensou enquanto plano de cuidado; nos casos de mudanças repentinas de humor, como choro, hipotenuidade, ouvir as angústias do paciente, fazer uma avaliação do estado mental e criar vínculo (profissional-paciente) para acompanhamento (Howarth, et al., 2019).

Após, havia um espaço pequeno para que o professor fizesse perguntas específicas, questionar determinados planos de cuidado e assim encorajar a apontar fragilidades de conhecimento teórico, comportamentos ou habilidades que dificultaram o alcance do objetivo para o caso clínico proposto, a partir de uma autoavaliação. Essa autoavaliação, também tinha um feedback

do docente que supervisionava e fazia anotações sobre o desenvolvimento do aluno na atividade e entregava de forma escrita, o que precisava ser feito para consolidar a aprendizagem. Os autores revelam que a primeira atividade simulada, gerou uma insegurança e nervosismo nos estudantes e que a partir da segunda, já conseguiram se sentir melhor. Eles identificaram que o muitas das vezes em que não se atingia os objetivos na resolução do caso clínico, o motivo estaria relacionado com a falta de conhecimento, bem como, de atenção para ouvir as queixas ou dificuldade de se comunicar de forma clara com o paciente (Howarth, et al., 2019).

Para o momento de feedback, os docentes contavam com um instrumento para avaliar habilidades nas consultas, contudo, foi apontado que apenas esse modo de avaliação, poderia melhorar, em que ao passo que o estudante recebia sua avaliação impressa, também poderia receber um feedback verbal, logo após a prática simulada (Howarth, et al., 2019). Os pontos positivos identificados pelos participantes do estudo, foi que os estudantes expostos previamente ao mundo real às situações complexas da atenção primária, possibilitou discutir e revisar conteúdos teóricos, habilidades práticas para a consulta de APS e entender os seus limites de conhecimento (Howarth, et al., 2019).

5. Conclusão

Com esta revisão integrativa na literatura científica foi possível conhecer o que tem sido publicado a respeito da utilização da simulação para o campo formativo na atenção primária de futuros profissionais de saúde. Identificou-se que apesar do cenário ter se mostrado enquanto atividade eficaz para melhora dos indicadores de aprendizagem, poucos foram os estudos encontrados nesta revisão. Desta forma é possível inferir que a maioria das instituições universitárias obtém Projetos Político Pedagógico (PPP) tradicionais ou então, até trabalham com este método de ensino, porém não no campo da atenção primária em saúde.

Evidenciou-se que 2020 foi o ano que abarcou o maior número de publicações. Metade dos estudos encontrados foram de pesquisadores da área da enfermagem, seguido do curso de medicina e fonoaudiologia. Os referidos estudos encontrados nesta revisão evidenciaram que o uso da simulação no processo de ensino-aprendizagem qualifica a construção de conhecimento de estudantes da área da saúde, assim como traz confiança aos mesmos quando estes são inseridos na prática posteriormente ou consecutivamente. Além disso, a simulação se mostrou eficaz no desenvolvimento de habilidades no que tange a atuação na atenção primária à saúde.

Em suma, de modo geral, destaca-se a dificuldade de encontrar estudos sobre a temática, seus diferentes aspectos desenvolvidos e avaliados. Observou-se a ausência de estudos que desenvolvessem discussões embasadas em métodos de relatos de experiência, tanto docente quanto discente, o que poderia subsidiar mudanças de PPP's de faculdades e escolas de saúde do Brasil e também auxiliar estudantes e professores no desenvolvimento das novas alternativas pedagógicas de ensino-aprendizagem como a simulação.

Espera-se que a simulação passe a fazer parte cada vez mais da formação acadêmica, para isso é imprescindível que o ensino esteja aliado a estes novos métodos, assim como se faz necessário trabalhos futuros sobre a avaliação e funcionalidade deste método complementar.

Ao finalizar esta pesquisa, almeja-se despertar reflexões, aprofundar e gerar novos conhecimentos acerca da importância da simulação no âmbito da atenção primária na formação no campo da saúde, buscando a formação de profissionais críticos e reflexivos. Profissionais estes que a partir da simulação sejam capazes de na prática atuarem levando em consideração o contexto biopsicossocial tanto individual quanto coletivo.

Referências

Amado Martins, J. C. (2017). Aprendizagem e desenvolvimento em contexto de prática simulada. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(12),155. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388250148003>.

- Baptista, R. C., Martins, J. C., Pereira, M. F. & Mazzo, A. (2014). Student's satisfaction with simulated clinical experiences: validation of an assessment scale. *Rev Lat Am Enfermagem*. 22(5): 709–15.
- Bustos, M., Arancibia, C., Muñoz, N., & Azócar, J. (2018). La Simulación Clínica en Atención Primaria de Salud en contexto de docencia: una experiencia con estudiantes de Fonoaudiología. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 17, 1–14. <https://doi.org/10.5354/0719-4692.2018.51599>.
- Carrapato, P., Correia, P. & Garcia, B. (2017). Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. *Saúde e Sociedade*. 26(3), 676–89.
- Castro, L. das N., Santiago, C. M., Olegário, B. da C. D., Cardoso, J. N., Temperini, H. O., Moraes, A. C. B., & Nunes, A. S. A. (2021). A simulação realística como ferramenta de aprendizagem para a Sistematização da Assistência de Enfermagem. *Research, Society and Development*, 10(9), e10110917711–e10110917711. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17711>.
- Caveião, C., Peres, A. M., Zagonel, I. P. S., Amestoy, S. C. & Meier, M. J. (2018). Teaching-learning tendencies and strategies used in the leadership development of nurses. *Rev Bras Enferm*. 71(Suppl 4): 1531-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0455>.
- Cazañas, E. F., Prado, R. L., Nascimento, T. F. Tonhom, S. F. R. & Marin, M. J. S. (2021). Simulation in nursing baccalaureate courses of Brazilian educational institutions. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 74.
- Costa, R. R. de O., Medeiros, S. M. de, Martins, J. C. A., Cossi, M. S., & Araújo, M. S. de. (2017). Percepção de estudantes da graduação em enfermagem sobre a simulação realística. *Revista CUIDARTE*, 8(3), 1799. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.425>.
- Costa, R. R. de O., Medeiros, S. M. de, Coutinho, V. R. D., Veríssimo, C. M. F., Silva, M. M. M. da, & Lucena, E. E. de S. (2020). Simulação clínica no desempenho cognitivo, satisfação e autoconfiança na aprendizagem: estudo quase-experimental. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33. <https://doi.org/10.37689/actaape/2020ao01236>.
- Coutinho, V. R. D., Martins, J. C. A., & Pereira, F. (2016). Structured debriefing in nursing simulation: students' perceptions. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(9). <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n9p127>.
- Dourado, A. S. S., & Giannella, T. R. (2014). Ensino baseado em simulação na formação continuada de médicos: análise das percepções de alunos e professores de um Hospital do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 38, 460–469. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022014000400007>.
- Elias, F. P., Schmidt, A., & Pazin-Filho, A. (2010). Adherence and perceptions regarding simulation training in undergraduate health Sciences. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 34(4), 549–553. <https://doi.org/10.1590/s0100-55022010000400010>.
- Howarth, S. D., Storr, E., Lenton, C., & Millott, H. E. (2019). Implementing the Safe and Effective Clinical Outcomes (SECO) simulation to prepare physician associate students for practice. *Education for Primary Care*, 30(6), 387–391. <https://doi.org/10.1080/14739879.2019.1672106>.
- Jeffries PR. Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation. New York: *National League for Nursing*; 2012.
- Macieira, L. M. de M., Teixeira, M. D. C. B., & Saraiva, J. M. A. (2017). Simulação Médica no Ensino Universitário de Pediatria. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 41(1), 86–91. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n1rb20160032>.
- Mariani, A. W., & Pêgo-Fernandes, P. M. (2011). Medical education: simulation and virtual reality. *Sao Paulo Medical Journal*, 129(6), 369–370. <https://doi.org/10.1590/s1516-31802011000600001>.
- Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 65(9), S63-7. <https://doi.org/10.1097/00001888-199009000-00045>.
- Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação. CNE/CES 1133/2001. Publicado no *Diário Oficial da União* de 3/10/2001, Seção 1E, p. 131.
- Mota, L. de M., Santos, A. L. F. dos, & Wyszomirska, R. M. de A. F. (2022). Avaliação dos conhecimentos cognitivos associados ao debriefing na simulação realística. *Research, Society and Development*, 11(3), e38811326583. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26583>.
- Norman, J. (2012). Systematic review of the literature on simulation in nursing education. *The ABNF Journal: Official Journal of the Association of Black Nursing Faculty in Higher Education, Inc*, 23(2), 24–28. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22774355>.
- Oliveira Costa, R. R. de, Medeiros, S. M. de, Amado Martins, J. C., Dias Coutinho, V. R., Oliveira Costa, R. R. de, Medeiros, S. M. de, Dias Coutinho, V. R. (2018). La simulación en la enseñanza de enfermería: reflexiones y justificaciones a la luz de la bioética y de los derechos humanos. *Acta Bioethica*, 24(1), 31–38. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2018000100031>.
- Omer, T. (2016). Nursing Students' Perceptions of Satisfaction and Self-Confidence with Clinical Simulation Experience. 7(5). Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1092418.pdf>.
- Quirós, S. M., & Vargas, M. A. de O. (2014). Clinical Simulation: a strategy that articulates teaching and research practices in nursing. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 23(4), 815–816. <https://doi.org/10.1590/0104-07072014001200edt>.
- Rocha, S. R., Romão, G. S., Setúbal, M. S. V., Collares, C. F., & Amaral, E. (2019). Avaliação de Habilidades de Comunicação em Ambiente Simulado na Formação Médica: Conceitos, Desafios e Possibilidades. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 43(1 suppl 1), 236–245. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190154>.
- Rosa, M. E. C., Pereira-Ávila, F. M. V., Góes, F. G. B., Pereira-Caldeira, N. M. V., Sousa, L. R. M., & Goulart, M. de C. e L. (2020). Aspectos positivos e negativos da simulação clínica no ensino de enfermagem. *Escola Anna Nery*, 24(3). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0353>.
- Santos, M. C. dos, & Leite, M. C. L. (2010). A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em Enfermagem como feedback de ensino. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 31(3), 552–556. <https://doi.org/10.1590/s1983-14472010000300020>.
- Sigalit, W., Sivia, B., & Michal, I. (2017). Factors Associated With Nursing Students' Resilience: Communication Skills Course, Use of Social Media and Satisfaction With Clinical Placement. *Journal of Professional Nursing*, 33(2), 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.08.006>.
- Silva, M., Tanqueiro, M., Veríssimo, C., Neves, M., Cruzeiro, C., & Coutinho, V. (2020). Avaliação do debriefing estruturado como estratégia pedagógica em enfermagem de saúde familiar. *Revista de Enfermagem Referência, V Série*(No 2). <https://doi.org/10.12707/riv19081>.