

RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

A PRÁTICA SIMULADA NA ABORDAGEM AO DOENTE CRÍTICO: SCOPING REVIEW

SIMULATED PRACTICE IN THE APPROACH TO THE CRITICALLY ILL: SCOPING REVIEW

PRÁCTICA SIMULADA EN EL ABORDAJE DEL ENFERMO CRÍTICO: SCOPING REVIEW

Joana Araújo¹ , Adriano Pedro² .

¹Unidade Local de Saúde Litoral Alentejano: Santiago do Cacém, Setúbal, Portugal.

²Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre, Portalegre, Portugal.

Recebido/Received: 24-01-2025 Aceite/Accepted: 12-11-2025 Publicado/Published: 30-12-2025

DOI: [http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2025.11\(03\).726.60-68](http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2025.11(03).726.60-68)

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2025 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.

©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2025 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

VOL. 11 N.º 3 DEZEMBRO 2025

Resumo

Introdução: A simulação é definida como uma metodologia de ensino-aprendizagem que recria, de forma realista e controlada, situações clínicas, permitindo aos profissionais desenvolver competências sem colocar em risco a segurança dos doentes. No âmbito da enfermagem, a prática simulada assume um papel cada vez mais central na formação e no desenvolvimento profissional. **Objetivo:** Identificar os contributos da prática simulada no desempenho dos enfermeiros na abordagem ao doente crítico. **Método:** Foi realizada uma *Scoping Review* baseada nas recomendações Joanna Briggs Institute, em fevereiro de 2024. A questão de revisão foi elaborada em formato PCC (População, Conceito, Contexto) “Qual o contributo da prática simulada na aquisição de competências dos enfermeiros na abordagem ao doente crítico?” A pesquisa foi realizada na EBSCOhost e Google Académico usando os descritores *Patient Simulation*, *Simulation Training*, *Nurses*, *Critical Care*, *Clinical Competence*, validados no DeCS/MeSH. Obteve-se 412 artigos, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e da leitura de títulos/resumo resultaram 11 para estudo. **Resultados:** A simulação desenvolve competências como comunicação, liderança, raciocínio clínico, pensamento crítico, trabalho em equipa e proficiência nas equipas que atuam com doentes críticos. Enquanto a simulação de alta fidelidade é altamente realista, a simulação *in situ* é mais acessível e igualmente eficaz, permitindo praticar num ambiente semelhante ao real, com resultados duradouros. **Conclusão:** A prática simulada comprova ser um método plausível para garantir a segurança do doente, possibilitando aos enfermeiros que atuam com doentes críticos desenvolver competências técnicas e não técnicas, elevando o seu desempenho.

Palavras-chave: Cuidados Críticos; Enfermeiros; Treinamento por Simulação.

Abstract

Introduction: Simulation is defined as a teaching-learning methodology that realistically and safely recreates clinical situations, allowing professionals to develop skills without jeopardizing patient safety. In the field of nursing, simulated practice plays an increasingly central role in education and professional development. **Objective:** Identify the contributions of simulated practice in the performance of nurses in approaching critically ill patients. **Method:** A Scoping Review was conducted based on the Joanna Briggs Institute recommendations in February 2024. The review question was formulated using the PCC (Population, Concept, Context) framework: “What is the contribution of simulated practice to the acquisition of nurses’ competencies in the care of critically ill patients?” The search was carried out in EBSCOhost and Google Scholar using the descriptors *Patient Simulation*, *Simulation Training*, *Nurses*, *Critical Care*, and *Clinical Competence*, validated in DeCS/MeSH. A total of 412 articles were retrieved, and after applying the inclusion and exclusion criteria and screening titles/abstracts, 11 articles were included for analysis. **Results:** The simulation develops skills such as communication, leadership, clinical reasoning, critical thinking, teamwork and proficiency on teams that work with critically ill patients. While high fidelity simulation is highly realistic, *in situ* simulation is more accessible and equally effective, allowing you to practice in a real-life environment, with lasting results. **Conclusion:** Simulated practice proves to be a plausible method to ensure patient safety, enabling nurses who work with critically ill patients to develop technical and non-technical skills, increasing their performance.

Keywords: Critical Care Outcomes; Nurses; Simulation Training.

Resumen

Introducción: La simulación se define como una metodología de enseñanza-aprendizaje que recrea, de manera realista y controlada, situaciones clínicas, permitiendo a los profesionales desarrollar competencias sin poner en riesgo la seguridad de los pacientes. En el ámbito de la enfermería, la práctica simulada asume un papel cada vez más central en la formación y el desarrollo profesional. **Objetivo:** Identificar las contribuciones de la práctica simulada en desempeño de las enfermeras al acercarse a los pacientes críticos. **Método:** Se realizó una *Scoping Review* basada en las recomendaciones del Joanna Briggs Institute en febrero de 2024. La pregunta de revisión fue elaborada según el formato PCC (Población, Concepto, Contexto): “Cuál es la contribución de la práctica simulada en la adquisición de competencias de los enfermeros en la atención al paciente crítico?”. La búsqueda se llevó a cabo en EBSCOhost y Google Académico utilizando los descriptores *Patient Simulation*, *Simulation Training*, *Nurses*, *Critical Care* y *Clinical Competence*, validados en DeCS/MeSH. Se obtuvieron 412 artículos y, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión y realizar la lectura de títulos/resúmenes, 11 fueron seleccionados para el estudio. **Resultados:** La simulación desarrolla competencias como la comunicación, el liderazgo, el razonamiento clínico, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la competencia en equipos que trabajan con pacientes críticos. Aunque la simulación de alta fidelidad es muy realista, la simulación *in situ* es más accesible e igualmente eficaz, ya que permite practicar en un ambiente similar al real, con resultados duraderos. **Conclusión:** La práctica simulada demuestra ser un método plausible para garantizar la seguridad del paciente, permitiendo a las enfermeras que trabajan con pacientes críticos desarrollar habilidades técnicas y no técnicas y mejorar su rendimiento.

Descriptores: Cuidados Críticos; Enfermeros; Entrenamiento Simulado.

Introdução

O relatório intitulado *To Err is Human: Building a Safer Health System*, estimou que mais de 98 000 mortes ocorrem por ano devido a erro médico, tornando-se imperativo melhorar a segurança dos cuidados de saúde prestados⁽¹⁾.

O plano de Ação Global para a segurança do doente (2021-2030) intitulado “Rumo à eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde”, apresenta como visão que nenhuma pessoa deve ser prejudicada por um erro de outro nos cuidados de saúde e que todos devem receber cuidados de saúde seguros. No seu objetivo estratégico n.º 5, recomenda a simulação como método de formação especializada para todos os profissionais com o propósito de aumentar a segurança do doente⁽²⁾. A simulação é definida como um método de aprendizagem através da imitação ou representação de um procedimento ou intervenção, podendo assim ser reproduzida uma experiência sem ser em contexto real. Considera ainda, que a simulação apresenta quatro objetivos principais: educação, avaliação, pesquisa e integração nos sistemas potenciando desta forma a política de segurança do doente⁽³⁾.

Esta pode ser realizada em centros de simulação ou *in situ*. Os centros de simulação desenvolvidos para esta finalidade dispõem de equipamentos mais tecnológicos, incluindo meios audiovisuais de gravação, o que facilita o *debriefing* no entanto, neste tipo de cenários existe um distanciamento do espaço clínico real⁽⁴⁾. Esta pode ser de baixa, média ou alta fidelidade, consoante o nível de realismo dos cenários e os materiais e equipamentos utilizados⁽⁵⁾.

A simulação *in situ*, é definida como uma estratégia de treino em equipa, dado que ocorre no ambiente real de trabalho, são usados materiais e equipamentos existentes e envolvendo os profissionais pertencentes à unidade de trabalho. Por se desenvolver em contexto real, possibilita aprendizagem tanto ao nível da equipa como da organização. Promove o trabalho em equipa e melhora a comunicação entre os membros, permitindo também aos participantes se familiarizarem com os equipamentos existentes e que identifiquem mais facilmente falhas no sistema⁽⁴⁾.

A prática simulada é usada como um método de melhoria, diferenciador na abordagem à pessoa em situação crítica (PSC), favorecendo a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas, promovendo a melhoria contínua na atuação dos enfermeiros em situações de urgência e emergência. Estes contributos têm repercussão no desenvolvimento profissional, mas fundamentalmente ao nível da segurança dos doentes⁽⁶⁾. Através da simulação há várias competências que são desenvolvidas e aperfeiçoadas como a confiança, comunicação, raciocínio clínico, o trabalho em equipa e a tomada de decisão clínica, assim sendo, a implementação deste método é uma mais valia para os enfermeiros que prestam cuidados à PSC⁽⁷⁾. Possibilita aos profissionais adquirir e consolidar conhecimentos num ambiente controlado, através de uma reflexão orientada, e aumentar a confiança e segurança na resposta aos desafios clínicos apresentados⁽⁸⁾.

A prestação de cuidados à PSC, muitas vezes é potenciadora de *stress*, exigindo assim que os profissionais tenham capacidade de atuação rápida e que detenham autonomia profissional⁽⁹⁾. O enfermeiro que presta cuidados à PSC deve dominar cientificamente cada procedimento realizado de forma a ser possível prestar cuidados com segurança e qualidade⁽¹⁰⁾. A aquisição e desenvolvimento de competências clínicas, está diretamente relacionada com o contato com a prática, sendo possível adquirir essa prática através da simulação, num ambiente seguro e controlado sem compromisso para a segurança do doente. Esta metodologia já é considerada o *gold standard* no treino dos profissionais de saúde⁽⁴⁾. Não obstante da evidência disponível, importa aprofundar a investigação sobre o impacto da tecnologia, da simulação, da informática e das experiências virtuais no processo de aprendizagem⁽⁵⁾.

Este estudo tem como objetivo, identificar os contributos da prática simulada no desempenho dos enfermeiros na abordagem à PSC.

Método

A metodologia usada trata-se de uma *scoping review*, com base nas recomendações de Joanna Briggs Institute, tendo a pesquisa sido realizada durante o mês de fevereiro de 2024. A questão de revisão que norteou a pesquisa foi elaborada de acordo com a estratégia PCC “Qual o contributo da prática simulada na aquisição de competências dos enfermeiros na abordagem ao doente crítico?”. Em que População – Enfermeiros; Conceito – Aquisição de competências através da prática simulada; Contexto – Doente crítico.

Para a realização da pesquisa e identificação dos estudos foram usados os motores de busca EBSCOhost e o Google Académico. Na pesquisa realizada via EBSCOhost, foram usadas as bases de dados MEDLINE ultimate e CINAHL ultimate e foi conduzida com a seguinte fórmula booleana: *simulation training* “AND” *nurses* “AND” *critical care* “AND” *clinical competence* “AND” *patient simulation* “NOT” *children*, tendo os descritores sido validados no *Medical Subject Heading* [MeSH] e nos Descritores em Ciências da Saúde [DeCS].

Foram considerados critérios de inclusão: artigos com texto integral; analisado por pares; publicados entre 2018 e 2024; nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critérios de exclusão definiu-se: artigos duplicados; menores de 18 anos; estudos publicados sobre estudantes de enfermagem; estudos realizados em contexto não crítico.

Para a pesquisa realizada no Google Académico, recorreu-se às palavras-chave anteriormente usadas: *patient simulation*, *simulation training*, *nurses*, *critical care*, *clinical competence*. Como critérios de inclusão definiu-se: artigos com texto integral; publicados entre 2018 e 2024; com idioma português. Como critérios de exclusão definiu-se: artigos duplicados; menores de 18 anos; estudos publicados sobre estudantes de enfermagem; estudos realizados em contexto não crítico; publicações de teses e dissertações.

Do total dos 412 artigos identificados, foram aplicados os critérios de elegibilidade e exclusão, de forma a direcionar a pesquisa para dar resposta à questão de revisão. O processo de avaliação e triagem dos estudos foi conduzido em conformidade com o

fluxograma PRISMA 2020⁽¹¹⁾. Assim sendo, inicialmente foram excluídos 16 artigos duplicados. Em seguida, após a leitura de título e resumo, excluiu-se 345. Dos 28 artigos submetidos a leitura integral, 11 cumpriram os critérios de inclusão e foram integrados na presente *scoping review*.

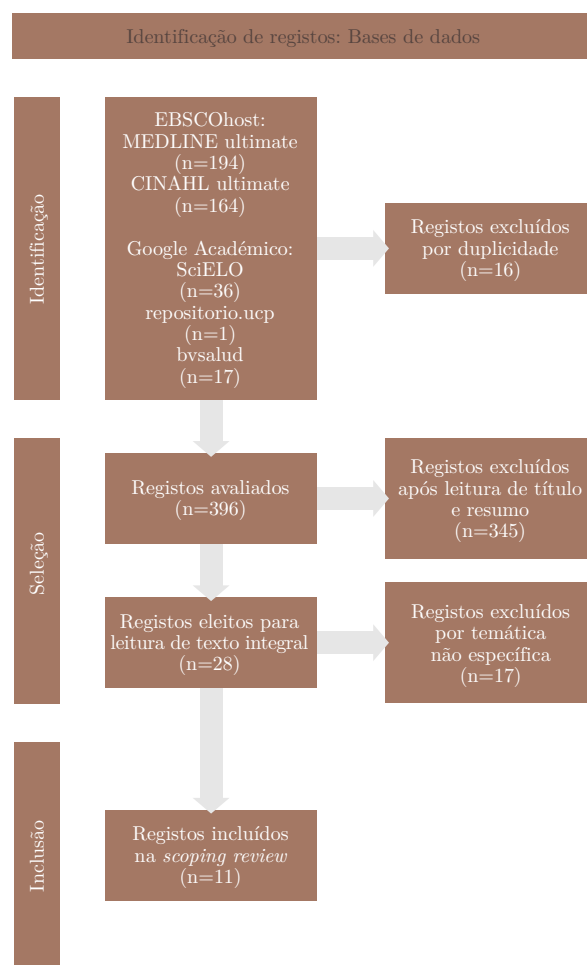


Figura 1: Adaptado de “The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews”⁽¹¹⁾.

Resultados

Com o propósito de facilitar a compreensão e análise dos resultados, foi elaborado um quadro de síntese com os artigos selecionados para a discussão. Este quadro reúne informações essenciais de cada estudo, nomeadamente o título, autores, ano de publicação, país, revista e tipo de estudo bem como o respetivo objetivo e os principais resultados identificados.

Quadro 1: Apresentação dos resultados extraídos.

Titulo/Autor/Ano	País/Revista/Tipo estudo	Objetivo	Resultados
Implications of long-term low-fidelity in situ simulation in acute care and association with a reduction in unexpected cardiac arrests: A retrospective research study. Wang <i>et al.</i> , 2019 ⁽¹²⁾ .	Noruega. PLOS ONE. Estudo retrospectivo.	Avaliar a eficácia do uso regular da simulação <i>in situ</i> a longo prazo numa unidade de cuidados intensivos.	Os resultados evidenciam que os exercícios de simulação tiveram um impacto significativo no desempenho dos profissionais perante situações de paragem cardiopulmonar, promovendo igualmente a identificação precoce de sinais de deterioração clínica, o trabalho em equipa e a comunicação eficaz. Assim a prática simulada <i>in situ</i> , demonstrou ser uma ferramenta educacional eficaz para melhorar o desempenho dos enfermeiros na abordagem de primeira linha à PSC.
Effects of Early Warning Score (EWS) Tutorial Simulation on Nurses' Knowledge and Clinical Performance. Damayanti <i>et al.</i> , 2019 ⁽¹³⁾ .	Indonésia. Nurse Media Journal of Nursing. Estudo quase experimental.	Avaliar os efeitos da simulação tutorial de <i>Early Warning Score</i> (EWS) no conhecimento e desempenho clínico dos enfermeiros.	O estudo foi realizado com um grupo de intervenção que realizou uma sessão teórica seguida da simulação do caso clínico e com um grupo de controlo que recebeu apenas o tutorial. Os resultados evidenciaram um aumento significativo do desempenho clínico no grupo intervenção, com melhorias quase duas vezes superiores às do grupo controlo. O conhecimento aumentou em ambos os grupos. Conclui-se que a prática simulada contribui de forma relevante para o desenvolvimento de competências clínicas na abordagem à PSC, potenciando o raciocínio clínico e a tomada de decisão.
Does Simulation Training for Acute Care Nurses Improve Patient Safety Outcomes: A Systematic Review to Inform Evidence-Based Practice. Lewis <i>et al.</i> , 2019 ⁽¹⁴⁾ .	Estados Unidos da América. Worldviews on Evidence-Based Nursing. Revisão sistemática da literatura.	Sintetizar evidência sobre treino por simulação nos enfermeiros de cuidados intensivos e impacto na segurança do doente.	Os estudos demonstraram que a prática simulada é uma estratégia eficaz para desenvolver competências nos enfermeiros de cuidados críticos. Estas incluem raciocínio clínico, tomada de decisão rápida, execução segura de procedimentos e coordenação interdisciplinar, contribuindo diretamente para a melhoria da segurança do doente e para uma abordagem mais eficaz à PSC. Todos os estudos reportaram melhorias na segurança do doente, após a realização dos treinos de simulação: maior confiança, melhor comunicação, redução de erros, diminuição de infeções relacionadas com cateter, quedas e falhas no reconhecimento de sinais de deterioração clínica.
In Situ Simulation: A Strategy to Restore Patient Safety in Intensive Care Units after the COVID-19 Pandemic? Systematic Review Gómez-Pérez <i>et al.</i> , 2023 ⁽¹⁵⁾ .	Suíça. Healthcare. Revisão sistemática da literatura.	Verificar a eficácia do uso da simulação <i>in situ</i> como método que permite aos profissionais de saúde aumentar a segurança dos doentes em Unidades de Cuidados Intensivos após a situação vivenciada durante a pandemia causada pelo vírus COVID-19.	A simulação <i>in situ</i> possibilitou aquisição de competências que permite os enfermeiros identificar precocemente eventos adversos, reduzindo assim o risco de erro. Desta forma, foram evitados erros de medicação, de comunicação e relacionados com equipamentos, verificando-se ganhos na deteção precoce e correção dos erros. A implementação da simulação <i>in situ</i> , em unidades de cuidados intensivos e em serviços de urgência, conduziu a melhorias na transferência de informações e na comunicação eficaz em situações de emergência.
Effects of a simulated emergency airway management education program on the self-efficacy and clinical performance of intensive care unit nurses. Han <i>et al.</i> , 2018 ⁽¹⁶⁾ .	Coreia do Sul. Journal of Nursing Science. Estudo quase experimental.	Avaliar o efeito de um programa de simulação para a abordagem emergente da via aérea na autoeficácia e no desempenho clínico de enfermeiros de unidades de cuidados intensivos.	A simulação aumentou significativamente a autoeficácia e o desempenho clínico dos enfermeiros, na abordagem à via aérea emergente. Contribuindo para a aquisição e consolidação de competências dos enfermeiros, nomeadamente, tomada de decisão rápida, gestão da via aérea difícil, utilização correta de dispositivos e aumento de confiança. Concluindo-se que a simulação melhora competências essenciais na abordagem à PSC com compromisso da via aérea.
The Effectiveness of Simulation on Recognizing and Managing Clinical Deterioration: Meta-Analyses. Orique & Phillips, 2018 ⁽¹⁷⁾ .	Estados Unidos da América. Western Journal of Nursing Research. Meta-análise quantitativa.	Examinar os efeitos do ensino de simulação no conhecimento e desempenho de estudantes de enfermagem e dos enfermeiros no reconhecimento e abordagem da deterioração clínica.	A prática simulada contribui para a aquisição de competências dos enfermeiros na abordagem à PSC nomeadamente: aumento do nível de conhecimentos para reconhecer e gerir sinais de deterioração clínica; melhora o desempenho em cenários críticos, sendo estes executados com maior rapidez e eficácia; desenvolve competências não técnicas como: raciocínio clínico, tomada de decisão, comunicação, trabalho em equipa e confiança. Verifica-se, também, um contributo direto na avaliação estruturada e priorização de cuidados.
Optimizing Nursing Response to Crisis Events through In-Situ Simulation Bennett <i>et al.</i> , 2021 ⁽¹⁸⁾ .	Estados Unidos da América. Medsurg Nursing. Estudo de melhoria da qualidade.	Melhorar a confiança dos enfermeiros na gestão de eventos críticos.	A simulação <i>in situ</i> permitiu melhorar a resposta dos enfermeiros, durante a ocorrência de eventos críticos. Através da simulação, houve melhoria nos tempos de execução de tarefas durante a reanimação cardiopulmonar, traduzindo-se em reanimações mais rápidas e eficazes. Verificou-se aumento na confiança dos enfermeiros, permitindo uma atuação mais rápida e segura. Melhorou a rapidez de resposta a eventos críticos, principalmente nos primeiros cinco minutos. Promove a segurança dos doentes, reduzindo atrasos e melhorando intervenções que influenciam a sobrevivência. Verificou-se, ainda, o reforço de competências não técnicas como, comunicação e trabalho em equipa.
Simulação clínica na educação de enfermagem em terapia intensiva: revisão integrativa. Linn <i>et al.</i> , 2018 ⁽¹⁷⁾ .	Brasil. Revista Brasileira de Enfermagem. Revisão integrativa da literatura.	Analisar as publicações sobre práticas de simulação clínica para a educação em Enfermagem em cuidados intensivos.	A prática simulada desenvolve competências técnicas e não técnicas nos enfermeiros. Entre as competências técnicas, destacou-se o aprimoramento em procedimentos como reanimação cardiopulmonar, aspiração orotraqueal, prevenção de complicações na ventilação mecânica invasiva e abordagem da via aérea difícil. No âmbito das competências não técnicas, verificaram-se melhorias na comunicação, pensamento crítico, trabalho em equipa e tomada de decisão. A simulação também promoveu a autoconfiança e segurança profissional, configurando-se como uma metodologia eficaz para elevar a qualidade dos cuidados e a segurança da PSC.
Simulação in situ na educação permanente da equipe de enfermagem de terapia intensiva Malfuss <i>et al.</i> , 2021 ⁽¹⁹⁾ .	Brasil. Texto & Contexto Enfermagem. Estudo qualitativo, descritivo e exploratório.	Conhecer a percepção dos profissionais de enfermagem sobre a estratégia da simulação <i>in situ</i> na educação permanente em cuidados intensivos.	Este estudo mostra que a simulação <i>in situ</i> , contribuiu para o aprimoramento de competências técnicas, nomeadamente na realização de compressões, uso de fármacos e no manuseio de equipamentos. No âmbito das competências não técnicas, observaram-se melhorias na comunicação, na tomada de decisão e no trabalho em equipa. Promoveu o aumento da autoconfiança e a redução da ansiedade em situações críticas.
Simulação in situ com a equipe de enfermagem de terapia intensiva: Relato de experiência. Malfuss <i>et al.</i> , 2023 ⁽²⁰⁾ .	Brasil. Enferm Foco. Estudo qualitativo, descritivo.	Relatar a implementação de simulações <i>in situ</i> na educação permanente dos profissionais de enfermagem de uma unidade de cuidados intensivos.	Através da simulação <i>in situ</i> , verificaram-se contributos no desempenho das equipas de enfermagem de UCI, nomeadamente: aumento da capacidade de deteção precoce e tomada de decisão em eventos críticos; melhor proficiência técnica e segurança na execução de intervenções, designadamente, na realização de compressões torácicas e desfibrilhação; fortalece competências não técnicas como, comunicação, liderança e trabalho em equipa; promove a autoeficácia e reduz a ansiedade em situações de crise; contribui para a formação contínua e integração de novos profissionais.
Prática simulada: uma estratégia inovadora no presente e protagonista no futuro. Borges <i>et al.</i> , 2020 ⁽⁶⁾ .	Portugal. Cadernos de Saúde. Scoping review.	Mapear as competências dos enfermeiros na abordagem aos doentes em situação crítica ao utilizarem a prática simulada.	Recorrendo à prática simulada foram desenvolvidas competências técnicas e não técnicas, com destaque para o aumento do conhecimento, autoconfiança, comunicação, dinâmica de equipa mais eficiente, raciocínio clínico, tomada de decisão, liderança e autoavaliação da competência clínica. O <i>debriefing</i> manifestou-se promotor do desenvolvimento de competências cognitivas, psicomotoras e relacionais.

Discussão

A prática simulada destaca-se como uma metodologia eficaz na capacitação dos enfermeiros na atuação com a PSC. Nos estudos analisados, foi comprovada a pertinência desta abordagem como método de aprendizagem, desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências. A prática simulada permite aperfeiçoar e desenvolver competências técnicas e não técnicas, contribuindo para a qualidade do desempenho das equipas que intervêm com a PSC. Através da simulação, é possível integrar a teoria com a prática e recriar cenários realistas que podem ser treinados repetidamente, o que não é possível em ambiente real. Assim, melhora o desempenho dos enfermeiros na abordagem à PSC⁽¹³⁾.

Estudos analisados evidenciaram que os treinos de simulação contribuíram diretamente para o aprimoramento das competências técnicas dos enfermeiros. Bennett *et al*⁽¹⁸⁾, no seu estudo, demonstraram que houve uma melhoria substancial no desempenho clínico dos enfermeiros na realização de procedimentos de reanimação (compressões torácicas, desfibrilhação e ventilação). Após a participação de sessões de simulação *in situ*, verificou-se maior proficiência, precisão e rapidez na execução destes procedimentos, bem como uma redução significativa do tempo de resposta. No âmbito da abordagem à via aérea, há evidência de que a prática simulada contribuiu para um melhor desempenho clínico na abordagem da via aérea difícil, na colocação de dispositivos supraglóticos, na realização de cricotomia, na intubação orotraqueal e na ventilação mecânica invasiva, além de ajudar a prevenir complicações associadas a estes procedimentos^(7,16). Através da prática simulada foi elevada a capacidade técnica e a capacidade de resposta em situações de emergência, assim como aumentou a confiança dos enfermeiros^(7,16,18).

Uma meta-análise concluiu que a prática simulada melhorou significativamente os níveis de conhecimento e o desempenho dos enfermeiros na resposta a sinais de deterioração clínica⁽¹⁷⁾. Outros estudos analisados reforçam estes dados, demonstrando melhorias na capacidade dos enfermeiros em identificar sinais de deterioração clínica e priorizar cuidados, tornando

a avaliação e atuação mais eficazes e reduzindo o risco de eventos adversos^(12,13). A competência para antecipar complicações e atuar de forma estruturada contribui para um desempenho clínico mais eficiente⁽¹⁹⁾.

A relevância da prática simulada para o desenvolvimento de competências não técnicas foi validada em vários estudos. Identificaram-se efeitos positivos na comunicação em equipa em situações de emergência e na transferência de informação, incluindo no uso da mnemónica ISBAR⁽¹⁵⁾. Verificaram-se ainda ganhos efetivos na autoconfiança, comunicação eficaz, trabalho em equipa, pensamento crítico e tomada de decisão em situações complexas, aumentando a segurança da PSC e a qualidade dos cuidados prestados^(6,7,12,15,19). Também ao nível do raciocínio clínico observaram-se melhorias, dado que a prática simulada permite integrar teoria e prática num ambiente simulado semelhante ao real^(13,19).

A prática simulada oferece a oportunidade de treinar competências e aptidões que resultam num melhor desempenho dos enfermeiros na gestão de eventos críticos e na capacidade de decisão rápida sob *stress*^(7,19). Assim, reforça-se a ideia de que as equipas de enfermagem devem utilizar a simulação para praticar cenários de emergência, permitindo maior familiarização com estas situações⁽¹⁸⁾.

Outro contributo da prática simulada é o aumento da autoconfiança dos enfermeiros, após a realização de treinos de simulação⁽¹⁸⁾ e a redução da ansiedade perante cenários reais de emergência. Dois estudos corroboram estes dados, afirmando que, após a participação em treinos de simulação, os enfermeiros demonstram maior preparação e confiança para atuar em contextos críticos^(16,19). A prática simulada recria um ambiente seguro que permite treinar repetidamente sem medo de errar, promovendo a aprendizagem, a reflexão e a obtenção de *feedback*⁽⁷⁾.

A segurança do doente através da prática simulada foi comprovada em vários estudos, que demonstraram redução da incidência de paragens cardiorrespiratórias⁽¹²⁾, diminuição de eventos adversos como quedas, redução das taxas de infeção associadas a dispositivos invasivos⁽¹⁴⁾ e diminuição de erros relacionados com medicação e com o manuseamento de

equipamentos⁽¹⁵⁾. Contudo, apesar de haver melhorias nos resultados clínicos relacionados com a segurança, um estudo reforça a necessidade de validar se estas melhorias se traduzem em comportamentos seguros efetivos fora do ambiente simulado e se se mantêm ao longo do tempo⁽¹⁴⁾. Sendo que de acordo com um outro autor, a prática simulada quando não é realizada de forma sequencial, perde os seus efeitos ao fim de seis meses⁽⁷⁾.

Não é possível concluir que a prática simulada seja a única causa destas melhorias através de uma única sessão ou mesmo de várias sessões, uma vez que existem fatores presentes no ambiente real que não podem ser totalmente replicados em cenários simulados. Avaliar os resultados reais na segurança do doente após treinos de simulação constitui um desafio⁽¹⁴⁾. Importa verificar se as competências adquiridas na simulação são efetivamente transferidas para a prática ao longo do tempo^(7,14,15,16) através de observação direta proximal e distal ao treino, bem como em contexto clínico real⁽¹⁴⁾. Sendo cada vez mais utilizada como método de aprendizagem, tanto no contexto académico como clínico, é essencial que os programas de simulação apresentem elevados níveis de fiabilidade⁽¹⁷⁾.

De acordo com a evidência de um estudo analisado, a simulação *in situ* apresenta melhores resultados na aquisição de conhecimentos, comparativamente a cenários realizados em centros de simulação. Nas sessões *in situ*, os intervenientes interagem com os pares e com os instrutores, participando ativamente nas atividades. Pelo que, deve ser analisada a eficácia dos treinos realizados em laboratórios versus *in situ*⁽¹⁷⁾.

Embora a simulação de alta fidelidade proporcione elevado grau de realismo, a simulação *in situ* permite realizar treinos em ambientes que se aproximam do contexto real de trabalho, contribuindo para a aquisição de competências com efeitos mais duradouros. Promove a segurança do doente, minimizando a probabilidade de ocorrência de erros e diminuindo possíveis consequências⁽¹⁷⁾.

Com a implementação deste método em UCI e serviços de urgência, verificou-se uma melhoria no desempenho das equipas na assistência à PSC^(6,15,19).

Apesar dos enfermeiros que atuam nas UCI serem detentores de muitos conhecimentos, uma parte deles, por exercerem funções há muitos anos, a prática simulada é uma mais-valia nestas equipas. Permite não só adquirir como atualizar conhecimentos. Os profissionais reconhecem que a simulação *in situ* é um recurso importante, que possibilita a atualização de protocolos e *guidelines*, admitindo que atuar apenas com base na experiência pode levar à desatualização de novas orientações, comprometendo a qualidade dos cuidados prestados e a segurança do doente. A simulação *in situ* deveria ser aplicada em todos os contextos, especialmente em unidades que tratam da PSC⁽¹⁹⁾.

Como aspeto facilitador, foi destacado o facto de ser possível treinar em ambientes controlados e seguros, permitindo receber *feedback* para melhorar as competências adquiridas^(7,20). A incorporação do *debriefing* é considerada essencial, pois permite realizar uma retrospectiva do treino, identificar lacunas no desempenho e refletir sobre as ações desenvolvidas^(6,20). Desta forma, promove a aprendizagem efetiva, o desenvolvimento de competências, o trabalho em equipa e a liderança⁽⁷⁾.

A implementação da simulação clínica nos protocolos de integração de novos profissionais em serviços que atuam com a PSC traduzir-se-ia em ganhos para a saúde e para a segurança do doente⁽⁷⁾.

A pertinência da prática simulada também é validada como contributo essencial para a formação contínua dos enfermeiros^(19,20), promovendo a segurança e a aprendizagem contínua e permitindo identificar e corrigir vulnerabilidades⁽¹⁵⁾.

Conclusão

A implementação da simulação demonstra, cada vez mais, ser uma ferramenta efetiva de aprendizagem nas equipas de saúde, especialmente em equipas que atuam com doentes críticos. Promove a aprendizagem e o desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas que são essenciais à prestação de cuidados, promotores da segurança do doente.

Contribui para o desenvolvimento da autoconfiança, comunicação eficaz, trabalho em equipa, pensamento crítico, raciocínio clínico, tomada de decisão e desempenho clínico. Melhora a performance dos enfermeiros e minimiza a possibilidade de ocorrência de erros. Possibilita ainda, o treino em ambientes que se assemelham ao ambiente real de trabalho, facilitando a familiarização dos profissionais com situações de emergência. Para que os resultados, da simulação clínica perdurem ao longo do tempo, é importante que esta seja uma metodologia usada de forma contínua e não pontualmente. O uso do *debriefing*, possibilita a reflexão e a identificação de fatores de melhoria, fomentando o desenvolvimento das competências adquiridas e desenvolvidas. A incorporação da simulação clínica, nos protocolos de integração a novos elementos em equipas que atuam com doentes críticos, seria uma mais-valia para garantir a segurança do doente.

Referências

1. Institute of Medicine. To Err is Human: Building a Safer Health System [Internet]. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077248/>
2. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care [Internet]. 2021. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343477/9789240032705-eng.pdf?sequence=1>
3. Society for Simulation in Healthcare. About simulation [Internet]. 2024. Disponível em: <https://www.ssih.org/AboutSSH/About-Simulation>
4. Brazão M, Nóbrega S, Barreto F, Almada, S. O Papel da Simulação no Treino de Equipas de Urgência. *Medicina Interna*. 2022;29(4):287–94. Disponível em: <https://doi.org/10.24950/rspmi.1229>
5. Martins J. Aprendizagem e desenvolvimento em contexto de prática simulada. *Revista de Enfermagem Referência*. 2017;12:155–62. Disponível em: <https://doi.org/10.12707/RIV16074>
6. Borges A, Martinho N, Rabiais I, Caldeira S. Prática simulada: uma estratégia inovadora no presente e protagonista no futuro. *Cadernos de Saúde*. 2020;1(1):34–35. Disponível em: <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2020.10242>
7. Linn A, Caregnato R, Souza E. Simulação clínica na educação de enfermagem em terapia intensiva: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2018;72:1061–70. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0217>
8. Duarte H, Dixe M. Manual de Cenários de Simulação Clínica no contexto de Suporte Básico de Vida. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria; 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/361879883_Manual_de_Cenarios_de_Simulacao_Clinica_no_Contexto_de_Suporte_Basico_de_Vida
9. Santos E, Silva C, Oliveira J. Satisfação profissional do enfermeiro no ambiente da unidade de terapia intensiva. *Revista baiana enfermagem*. 2021;35:1–11. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v35.42812>
10. Ouchi J, Lupo A, Alves B, Andrade R, Fogaça, M. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. *Revista Saúde em Foco*. 2018;10:412–428.
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
12. Wang C, Lin S, Tsai S, Shan S. Implications of long-term low-fidelity in situ simulation in acute care and association with a reduction in unexpected cardiac arrests: A retrospective research study. *PLOS ONE*. 2019; 14(3):1–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213789>
13. Damayanti R, Trisyani Y, Nuraeni A. Effects of Early Warning Score (EWS) Tutorial Simulation on Nurses' Knowledge and Clinical Performance. *Nurse Media Journal of Nursing*. 2019; 9(2):231–41. Disponível em: <https://doi.org/10.14710/nmjn.v9i2.24821>
14. Lewis K, Ricks T, Rowin A, Ndlovu C, Goldstein L, McElvogue, C. Does Simulation Training for Acute Care Nurses Improve Patient Safety Outcomes: A Systematic Review to Inform Evidence-Based Practice. *Worldviews on evidence-based nursing*. 2019;16(5):389–96. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/wvn.12396>
15. Gómez-Pérez V, Peiró D, Sancho-Cantus D, Mohedo J. In Situ Simulation: A Strategy to Restore Patient Safety in Intensive Care Units after the COVID-19 Pandemic? *Systematic Review. Healthcare*. 2023;11(2):1–9. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/healthcare11020263>
16. Han MJ, Lee JR, Shin YJ, Son JS, Choi EJ, Oh YH, et al. Effects of a simulated emergency airway management education program on the self-efficacy and clinical performance of intensive care unit nurses. *Japan journal of nursing science*. 2018;15(3): 258–66. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jjns.12195>
17. Orique S, & Phillips L. The Effectiveness of Simulation on Recognizing and Managing Clinical Deterioration: Meta-Analyses. *Western journal of nursing research*. 2018;40(4):582–609. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0193945917697224>
18. Bennett J, Dangerfield C, Kuszajewski M, Morgan B. Optimizing Nursing Response to Crisis Events through In-Situ Simulation. *Medsurg Nursing*. 2021;30(2):108–14. Disponível em: 10.62116/msj.2021.30.2.108
19. Malfussi L, Nascimento E, Baptista R, Lazzari D, Martini G, Hermida P. Simulação in situ na educação permanente da equipe de enfermagem de terapia intensiva. *Texto & Contexto-Enfermagem*. 2021;30:1–12. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0130>
20. Malfussi L, Nascimento E, Lazzari D, Hermida P, Martini J, Silva C. Simulação in situ com a equipe de enfermagem de terapia intensiva: relato de experiência. *Enferm. Foco*. 2023;14:1–5. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202314>

Autora Correspondente/Corresponding Author
Joana Campos Araújo — Unidade Local de
Saúde Litoral Alentejano: Santiago do Cacém,
Setúbal, Portugal.
joanacamposaraujo@hotmail.com

Contributo dos Autores/Authors' contributions
JA: Coordenação do estudo, desenho do
estudo,
recolha, armazenamento e análise dos dados,
revisão e discussão de resultados.
AP: Desenho e coordenação do estudo, análise
dos dados, revisão e discussão de resultados.
Todos os autores leram e concordaram com a
versão publicada do manuscrito.

Responsabilidades Éticas/Ethical Disclosures
Conflitos de Interesse: Os autores declararam
não possuir conflitos de interesse.
Suporte Financeiro: O presente trabalho não
foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.
Proveniência e Revisão por Pares: Não
comissionado; revisão externa por pares.
Conflicts of Interest: The authors have no
conflicts of interest to declare.
Financial Support: This work has not received
any contribution, grant or scholarship.
Provenance and Peer Review: Not
commissioned; externally peer reviewed.

©Os autores retêm o copyright sobre seus
artigos, concedendo à RIASE 2025 o direito de
primeira publicação sob a licença CC BY-NC,
e autorizando reuso por terceiros conforme os
termos dessa licença.

©Authors retain the copyright of their articles,
granting RIASE 2025 the right of first
publication under the CC BY-NC license, and
authorizing reuse by third parties in
accordance with the terms of this license.