

Formação permanente de profissionais de saúde: simulação *in situ* de parada cardiorrespiratória na atenção primária¹

Mariana Ferreira Dutra Brasileiro²

Orcid: 0000-0001-9158-8505

Vanessa de Almeida Ferreira Corrêa²

Orcid: 0000-0001-7121-4493

Renata Flávia Abreu Da Silva³

Orcid: 0000-0003-1776-021X

Resumo

O artigo busca identificar a experiência dos profissionais de saúde da atenção primária quanto à participação na simulação *in situ* como estratégia de educação permanente no atendimento ao indivíduo em situação de parada cardiorrespiratória. Pesquisa retrospectiva e documental, de abordagem qualitativa, realizada com profissionais de saúde da atenção primária de dois Centros Municipais de Saúde localizados no município do Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Aplicou-se um questionário com quatro perguntas abertas, ao final de seis cursos de extensão universitária desenvolvidos entre os meses de julho e setembro de 2023. Utilizou-se a análise de conteúdo temático-categorial para organização dos dados. Resultados: compuseram a pesquisa os questionários de 74 profissionais de saúde, que possibilitaram a construção de duas categorias, intituladas: “Curso de reanimação cardiopulmonar por meio de simulação *in situ*” e “Simulação *in situ* como estratégia de educação permanente”. Identificou-se a satisfação em participar da simulação *in situ*, motivação em querer aprender mais sobre a temática e a importância do uso de uma metodologia ativa na educação permanente, além da possibilidade da educação em equipe no local de trabalho. Observou-se a potência da simulação *in situ* como estratégia de educação permanente em saúde de profissionais atuantes na atenção primária, referente à temática de ressuscitação cardiopulmonar em adultos. A experiência dos participantes mostrou como um método de ensino fundamentado em metodologia ativa, gerou a sua participação e os motivou ao aprendizado a partir da experiência na simulação *in situ*.

Palavras-chave

Simulação *in situ* – Educação permanente – Profissionais da saúde – Atenção Primária à Saúde – Ressuscitação cardiopulmonar.

1- Disponibilidade de dados: Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

2- Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Contato: mariana.brasileiro@edu.unirio.br; vanessa.correa@unirio.br

3- Université Laval. Quebec, Canadá. Contato: renata.f.silva@unirio.br



<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551285296por>

This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY 4.0.



*Continuing education for healthcare professionals: in situ simulation of cardiac arrest in primary care**

Abstract

The article aims to explore the experiences of primary care health professionals in participating in situ simulation as a strategy for continuing education in the care of individuals in cardiopulmonary arrest situations. This is a retrospective and documentary study with a qualitative approach, conducted with primary care health professionals from two Municipal Health Centers located in the city of Rio de Janeiro (RJ), Brazil. A questionnaire comprising four open-ended questions was administered at the conclusion of six university extension courses, which were developed between July and September 2023. Thematic-categorical content analysis was utilised to structure the data. The results of the research project are presented in the following section. The study involved the administration of questionnaires to 74 health professionals, which enabled the construction of two categories: "Cardiopulmonary resuscitation course using in situ simulation" and "In situ simulation as a continuing education strategy." Satisfaction with participating in the in situ simulation was identified, as was the motivation to learn more about the subject and the importance of using an active methodology in continuing education, as well as the potential for team education in the workplace. We observed the power of in situ simulation as a strategy for continuing health education for professionals working in primary care, specifically focusing on cardiopulmonary resuscitation in adults. The participants' experience demonstrated the efficacy of a teaching method based on active methodology in fostering their participation and motivating them to learn from the experience of in situ simulation.

Keywords

In situ simulation - Continuing education - Health professionals - Primary Health Care - Cardiopulmonary resuscitation.

Introdução

Entende-se a Educação Permanente em Saúde (EPS) como ferramenta de mudança das práticas no dia a dia dos serviços de saúde, a qual considera os saberes, os conhecimentos e as experiências dos profissionais na vivência no trabalho (Brasil, 2018). A EPS está direcionada para a atualização cotidiana profissional segundo os aportes teóricos, metodológicos, científicos e tecnológicos disponíveis, além da construção conjunta de práticas organizacionais, interinstitucionais e/ou intersetoriais, voltadas para as políticas nas quais se inscrevem os atos na saúde (Ceccim, 2005), apresentando-se como uma política pública no Brasil (Brasil, 2004).

Para Ferreira *et al.* (2019), a EPS tem o processo de trabalho como objeto de transformação, partindo da reflexão crítica dos profissionais que ali atuam sobre o que está acontecendo no cotidiano dos serviços e buscando soluções em conjunto com a equipe para os problemas encontrados. Contudo, a despeito de indicativos de um processo de ensino-aprendizagem, que parte dos problemas identificados no cotidiano de trabalho para a qualificação da atenção à saúde, identifica-se a dificuldade do desenvolvimento da EPS a aproximando do uso de metodologias tradicionais de ensino (Bomfim *et al.*, 2017).

Um estudo de revisão integrativa, no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS), mostrou que a compreensão sobre a EPS por profissionais de saúde e gestores aproxima-se do conceito de Educação Continuada, pelo uso de metodologias tradicionais de ensino. Para os autores, a desvalorização das iniciativas de EPS contribuiu para a sua não efetivação, sendo necessário legitimá-la como movimento e política de educação, visando à melhoria da qualidade da gestão e da atenção à saúde (Ferreira *et al.*, 2019).

A APS é uma das portas de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da oferta do cuidado oportuno e contínuo, além do acolhimento dos usuários. Com a expansão dos serviços desenvolvidos na APS, os profissionais das equipes de saúde que nela atuam têm sido cada vez mais demandados para o atendimento de usuários em situação crítica, como em parada cardiorrespiratória (PCR), por exemplo. A principal manobra terapêutica a ser realizada em um quadro de PCR é a ressuscitação cardiopulmonar (RCP), que possibilita mais apressadamente o retorno da circulação e à ventilação espontânea (Gonzalez *et al.*, 2013).

Nesta direção, duas dimensões são importantes para suscitar práticas de ensino-aprendizagem voltadas à melhoria da qualidade da atenção à saúde. A primeira, relacionada à importância da EPS, a partir das experiências do cotidiano de trabalho profissional e do envolvimento de adultos no processo ensino-aprendizagem. E a segunda fundamenta-se na escolha de estratégias de metodologias ativas, as quais possam motivar os profissionais a aprimorar, interpretando o seu cotidiano de trabalho, para intervir na realidade e (re) interpretá-la, em um constante aprimoramento das práticas em saúde.

Tais dimensões destacam-se na proposta desta presente pesquisa no que se refere à experiência dos profissionais em saúde ao participarem de uma simulação *in situ* como uma estratégia de metodologia ativa e relacionam-se às dificuldades encontradas na oferta da EPS (Ferreira *et al.*, 2019), na perspectiva de se pensar uma nova forma de oferta da educação permanente na APS.

Assim, apresenta-se como objetivo deste artigo: identificar a experiência dos profissionais de saúde da atenção primária quanto à participação na simulação *in situ* como estratégia de educação permanente no atendimento ao indivíduo em situação de parada cardiorrespiratória.

A simulação *in situ* é uma estratégia de metodologia ativa realizada dentro do próprio processo e ambiente de trabalho. Ela se caracteriza como uma estratégia poderosa para fins de EPS, pois é desenvolvida diretamente nos locais onde ocorre a atuação das equipes de saúde. Em vez de realizar treinamento no centro de simulação, com grupos que nem sempre atuam juntos, a própria equipe de saúde exerce em seu ambiente de trabalho, um cenário simulado (Patterson *et al.*, 2012).

Atenção primária à saúde

A Atenção Primária à Saúde (APS) é identificada como componente principal da organização dos sistemas de saúde nos países que a adotaram como base para seus sistemas de saúde, devido ao seu impacto na saúde da população, apresentando: melhores indicadores de saúde; maior eficiência no fluxo dos usuários dentro do sistema; tratamento mais efetivo de condições crônicas; maior eficiência do cuidado e satisfação dos usuários; utilização de práticas preventivas; e melhora no estado geral de saúde da população (Oliveira; Pereira, 2013).

As unidades de APS são responsáveis pelo acolhimento da população, sendo, na maioria das vezes, a porta de entrada para situações de urgência e emergência, como a PCR. Desta forma, a APS tem como finalidade realizar o primeiro atendimento, até a transferência ou o encaminhamento para outros pontos de atenção, expandindo o acesso, consolidando os vínculos e distribuindo a responsabilidade pelo cuidado aos usuários do SUS. Sendo um dos objetivos da Política Nacional de Atenção às Urgências no SUS promover a educação permanente dos trabalhadores da saúde para o adequado atendimento às urgências e emergências, em todos os níveis de atenção do sistema (Brasil, 2011).

No cenário da APS, os profissionais de saúde também se deparam com usuários em situações graves, que podem evoluir rapidamente para o óbito na ausência de intervenções corretas e ágeis, como é o caso do atendimento ao indivíduo em situação de PCR. Percebe-se, portanto, a necessidade de qualificação e treinamentos frequentes dos profissionais de saúde visando os melhores desfechos nestes casos. A realização imediata da RCP em indivíduo em PCR é primordial para a sua sobrevivência, para minimizar sequelas, aliviar sofrimento e preservar a vida, quando possível American Heart Association (AHA, 2020).

Isso posto, salienta-se que treinamentos em saúde podem preparar os profissionais no atendimento qualificado aos indivíduos em PCR (Nava; Magro, 2020).

Educação Permanente em Saúde na APS e a simulação *in situ*

Quanto ao desenvolvimento da EPS no campo da atenção primária, Fortuna *et al.* (2013) e Soratto *et al.* (2015) destacam a sua importância em fortalecer as práticas em saúde e o modelo de atenção vigente no Brasil, considerando o trabalho articulado entre a gestão, as instituições de ensino, o serviço e a comunidade (Fortuna *et al.*, 2013). A APS consiste em um poderoso espaço para o desenvolvimento da EPS, por realizar práticas compartilhadas em equipes com a utilização de diferentes tecnologias para o cuidado dos usuários (Soratto *et al.*, 2015).

Quanto à possibilidade de EPS referente ao atendimento ao indivíduo em PCR por meio da estratégia de simulação *in situ*, as diretrizes da American Heart Association (AHA, 2020) sobre RCP e Atendimento Cardiovascular de Emergência (ACE) apresentam que a educação eficaz é uma variável-chave na melhoria dos resultados de sobrevivência depois da RCP. Sem educação eficaz, os socorristas leigos e os profissionais da saúde teriam dificuldades para aplicar consistentemente a ciência que apoia o tratamento baseado em evidências de PCR.

Uma pesquisa no sudeste da Inglaterra, com profissionais de saúde da APS, identificou que a simulação *in situ* pode ser uma abordagem aceitável para a EPS da equipe interdisciplinar, sendo uma estratégia de ensino-aprendizagem bem aceita pela equipe. A referida pesquisa contribuiu para a compreensão sobre como a simulação *in situ* pode beneficiar tanto a força de trabalho quanto os usuários dos serviços de saúde. Além disso, os autores sugerem que pesquisas futuras são necessárias para refinar o treinamento em serviço com o uso da simulação *in situ* (Halls *et al.*, 2019).

Simulação *in situ*

A estratégia de simulação teve o seu início com simuladores da área da aviação para treino de pilotos. Na ocasião, em 1929, era reproduzido o cenário de um voo real (Yamane *et al.*, 2019). Passados 30 anos, Asmund Laerdal desenvolveu um manequim na saúde para treino de RCP (Souza; Iglesias; Pazin-Filho, 2014). Com isso, recriar o mundo real em uma situação prática, na área da saúde, tornou-se um desafio para as instituições, no aumento da aprendizagem relacionada à formação em saúde e educação permanente.

No ensino, a simulação teve início nas universidades, com os estudantes de medicina, e foi sendo propagada para os hospitais, até chegar aos centros de simulação de alta fidelidade. Na área da saúde, a utilização da simulação é antiga, com relatos de modelos anatômicos desde a antiguidade; além do uso de animais no treinamento de habilidades cirúrgicas (Gaba, 2004).

Contudo, nas últimas décadas, o formato do ensino na área da saúde transformou-se em todo o mundo. O ensino, além de ser desafiador, exige certa versatilidade; tendo na simulação o potencial de inserir o profissional em um ambiente próximo da realidade, gerando reflexão e a problematização do conteúdo em um contexto controlado. Isto porque o profissional estará exposto ao problema e será estimulado à sua resolução, além de integrar as complexidades da aprendizagem prática e teórica, com a oportunidade de repetição, *feedback*, avaliação e reflexão (Costa *et al.*, 2017).

Uma das formas de desenvolvimento da simulação é o seu uso *in situ*. Esta é considerada toda atividade baseada em simulação que ocorre no contexto real, isto é, os cenários simulados são construídos no próprio ambiente de trabalho (Zonta *et al.*, 2019). Isso facilita o acesso dos profissionais da saúde às ações de EPS e promove a fidelidade dos cenários, à medida que o contexto de aprendizagem se assemelha ao contexto da prática.

Atenta-se que, para garantir a qualidade, segurança e eficiência da simulação *in situ*, é recomendada a elaboração, o desenvolvimento e a análise das evidências de validade do cenário simulado, segundo os critérios presentes nas diretrizes da International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) (INACSL standards committee, 2016). Isso assegura aos participantes da simulação os seguintes critérios: ambiente controlado; adaptável para múltiplas estratégias de aprendizagem; variações clínicas; clareza nos objetivos e resultados esperados; validade do realismo no simulador; e *feedback* durante a experiência do aprendizado.

Há inúmeras vantagens em utilizar a referida estratégia de ensino, como, por exemplo: a possibilidade de repetição, de experimentar situações clínicas autênticas,



a prática em ambiente seguro, o aprendizado com o erro, a vivência de experiências padronizadas e o *feedback* sobre a prática (Carvalho *et al.*, 2021).

Todavia, o propósito da simulação como estratégia de metodologia ativa não é simples. Exige o planejamento de suas atividades, desenvolvimento por profissionais com experiência em simulação e monitoramento constante da aprendizagem, para a oferta de uma estratégia de ensino com o objetivo de aumentar o conhecimento, além de melhorar as habilidades e competências profissionais (Turkot *et al.*, 2019).

Metodologia

Para alcançar os objetivos referente à análise da simulação *in situ* como estratégia de educação permanente de profissionais da APS, optou-se em realizar uma pesquisa do tipo qualitativa, retrospectiva e documental sobre a experiência dos participantes quanto à referida estratégia de metodologia ativa, ofertada durante seis cursos de extensão intitulados “Curso de reanimação cardiopulmonar por meio de simulação realística”, desenvolvidos pelo projeto de extensão: “Simulação realística para o treinamento de socorristas leigos e profissionais de saúde no atendimento à parada cardiorrespiratória”, cadastrado, desde 2016, na Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), Brasil.

Os cursos foram realizados em dois Centros Municipais de Saúde (CMS) no campo da APS, em uma Área Programática (AP) do município do Rio de Janeiro (RJ), com profissionais de saúde, durante os meses de junho e setembro de 2023, tendo duração de 2 horas, cada curso.

Os cursos tiveram sua fundamentação teórica voltada à atualização das diretrizes de RCP publicadas em 2020, pela American Heart Association (AHA, 2020). Iniciava-se pela exibição de videoaula previamente gravada, com duração de 20 minutos, a qual foi estruturada na plataforma *on-line* para *designers* Canva® e elaborada pela pesquisadora principal deste artigo. Em seguida, ocorria o desenvolvimento da simulação *in situ* contendo as etapas necessárias: *briefing* de 10 minutos, implementação do cenário simulado em 10 minutos e posterior *debriefing*, com duração de 30 minutos. O cenário simulado utilizado no curso foi previamente validado em estudo anterior (Carreiro; Romão; Costa, 2021). Ao final, aplicava-se o instrumento de coleta de dados no formato de questionário com quatro perguntas abertas voltadas à experiência da simulação *in situ*.

O instrumento de coleta de dados teve as seguintes questões: “como você se sentiu participando de um curso com o uso da simulação? Relate qual a sua satisfação em participar de um curso com uso da simulação”; “o curso com simulação te motivou a querer aprender mais sobre o tema abordado do que um curso tradicional?”; e “comente quais foram os pontos que mais favoreceram ou que menos favoreceram no seu aprendizado durante o curso com simulação”.

A amostra foi composta por: questionários respondidos por profissionais de saúde caracterizados como médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentistas, nutricionistas e profissionais de educação física atuantes nos dois CMS de uma AP, no município do Rio de Janeiro (RJ), que participaram de todo o curso; e que responderam às perguntas sobre suas experiências. Seriam excluídos os questionários

cujos profissionais não houvessem respondido às perguntas sobre as suas experiências no desenvolvimento da simulação.

Utilizou-se a análise de conteúdo temático-categorial (Oliveira, 2008), por meio dos seguintes passos: leitura do conteúdo de todas as respostas, de forma que os conteúdos fossem destacados sobre o texto. Em seguida, definiu-se hipóteses provisórias sobre o objeto estudado e realizou-se a marcação no texto do início e final de cada frase compondo as Unidades de Registro (UR), relacionada ao objetivo específico da pesquisa, por meio de frases destacadas por cores variadas. Posteriormente, combinou-se as UR com as Unidades de Significação (US), ou seja, cada US foi composta por um conjunto de UR. Seguiu-se, então, para a análise temática das UR, onde realizou-se a quantificação dos temas em número de UR, para cada resposta analisada. Por fim, para o desenvolvimento da análise categorial, transportaram-se os temas e sua quantificação final, sendo agrupados em categorias para responder ao objetivo do presente artigo. Destaca-se que a construção das categorias seguiu os critérios qualitativos e quantitativos que expressam o significado contido no texto; e a importância das US para compreender o objeto de estudo.

A presente pesquisa obteve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa das instituições proponente e coparticipante, respectivamente, pelos pareceres n. 5.947.529/2023 e n. 5.947.529. Respeitando a dignidade humana, coletou-se dados do banco de respostas do curso somente dos participantes que haviam permitido por meio do aceite ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Salienta-se que o convite à pesquisa se dava somente ao final do curso, quando todos os questionários haviam sido preenchidos devido a conflitos de interesse e minimizar o viés de seleção. Para manter o anonimato dos participantes, identificou-se as respostas pela letra maiúscula “Q” e na sequência crescente do número cardinal, por exemplo Q1, Q2, Q3, até Q74.

Resultados

Todos os 74 participantes dos cursos permitiram o uso de seus questionários para esta pesquisa. Os profissionais tinham, em média, 36 anos (DP=10) de idade e 81,1% (n=60) eram do gênero feminino. Quanto à categoria profissional, a maioria, 35,1% (n=26), era composta por agentes comunitário de saúde. Quanto ao tempo de formação profissional, 55,4% (n= 41) dos participantes relataram possuir menos de 5 anos de formação profissional, tendo um participante não respondido a essa pergunta; os demais 43,2% (n=32) relataram possuir mais de 5 anos de formação profissional.

No que se refere à participação de um curso com simulação *in situ*, 71,6% (n=53) relataram não terem participado de curso com a metodologia em apreço.

Na análise de conteúdo, identificou-se o total de 318 UR, compostas por frases, as quais convergiram em nove US e construiu-se duas categorias temáticas, intituladas: Categoria 1: Curso de reanimação cardiopulmonar por meio da simulação *in situ* e Categoria 2: Simulação *in situ* como estratégia de educação permanente em serviço, conforme observado na Tabela 1. Os resultados, apresentados em forma de descrições, foram orientados pelos marcos teóricos da pesquisa e acompanhados de exemplificação de UR significativas para cada categoria temática.

Tabela 1 – Construção das categorias: Categoria 1 - Curso de reanimação cardiopulmonar por meio de simulação *in situ* e Categoria 2 - Simulação *in situ* como estratégia de educação permanente

CATEGORIA 1 - CURSO DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR POR MEIO DE SIMULAÇÃO IN SITU				
TEMAS / UNIDADES DE SIGNIFICAÇÃO	NÚMERO UR / TEMA	% UR / TEMA	CATEGORIA	% UR DAS CATEGORIA
Necessidade de mais cursos de ensino com simulação in situ voltada à EPS da equipe na Atenção Primária à Saúde, na temática Ressuscitação Cardiopulmonar	20	39%	Curso de reanimação cardiopulmonar por meio de simulação in situ	16%
Curso possui informações claras e objetivas	16	31%		
Necessidade de mais tempo e, inclusão do treinamento de habilidades após o término da Simulação in situ para melhor aproveitamento do curso	15	29%		
TOTAL UR =	51	100%		
CATEGORIA 2 - SIMULAÇÃO IN SITU COMO ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE				
TEMAS / UNIDADES DE SIGNIFICAÇÃO	NÚMERO UR / TEMA	% UR / TEMA	CATEGORIA	% UR DAS CATEGORIA
A simulação in situ provocou a necessidade de aprofundar os conhecimentos na temática	73	27%	Simulação in situ como estratégia de treinamento	84%
A simulação in situ provocou a necessidade de aprofundar os conhecimentos na temática	73	27%		
Satisfação pessoal na participação da simulação in situ	64	24%		
Estratégia de simulação in situ potencializou a obtenção do conhecimento e relembrou o processo de atendimento na Parada Cardiorrespiratória com realismo	44	16%		
Cenário prático: sentimentos/emoções relacionados à simulação in situ	42	15%		
Participação no cenário simulado e debriefing favorecem o aprendizado	29	11%		
Importância de fornecer conhecimento prévio e a participação no briefing para o aprendizado	15	7%		
TOTAL UR =	267	100%		

Fonte: Dados coletados. Rio de Janeiro (RJ), 2023.

Categoria 1 - Curso de reanimação cardiopulmonar por meio de simulação *in situ*

Esta categoria abrange o total de 51 UR (16%), referentes a três das nove US. Os temas encontrados discorrem sobre a necessidade de mais cursos com simulação *in situ* voltada à EPS da equipe na APS, na temática RCP e de mais tempo com inclusão do treinamento de habilidades, após o término da simulação *in situ*; além de registros sobre o curso apresentar informações claras e objetivas.

No que se refere à US intitulada: Necessidade de mais cursos com simulação *in situ* voltada à EPS da equipe na APS, na temática RCP, identificou-se que os profissionais apresentaram a importância do curso, ao solicitaram mais cursos com a inclusão da simulação *in situ* na APS, conforme observa-se nas UR:

Acho fundamental o curso ser ofertado periodicamente (Q25).

Acho importante levar esse tipo de capacitação para a saúde primária (Q32).

A necessidade de mais cursos sobre a temática de RCP na APS também pode ser observada nas respostas dos participantes quanto ao tempo de duração do curso. Os profissionais apresentaram a necessidade de maior tempo para o seu desenvolvimento. Além da inclusão do treinamento de habilidades, após o término da simulação *in situ* para melhor aproveitamento do curso, conforme as UR a seguir:

Mais tempo de curso para que todos possam realizar a simulação (Q3).

O ponto que desfavorece é a falta de um tempo maior para o treinamento (Q5).

Na US intitulada: Curso possui informações claras e objetivas, os participantes parecem demonstrar impressões positivas quanto à sua experiência em um curso com simulação *in situ*. A clareza e objetividade expressas nas UR, a seguir, demonstram que os profissionais identificaram a importância da temática e de como proceder em situações de PCR.

Clareza das informações atualizadas da equipe sobre o tema (Q21).

Exposição de forma bem direta e objetiva (Q50).

Categoria 2: Simulação *in situ* como estratégia de educação permanente

Esta categoria abrange o total de 267 UR (84%), referentes a seis das nove US. Os temas referem-se à estratégia de simulação *in situ*, quanto à identificação dos profissionais sobre a necessidade de aprofundar os conhecimentos na temática e satisfação pessoal em participar da simulação *in situ*. Além disso, os participantes apresentaram que a estratégia de simulação *in situ* potencializou a obtenção do conhecimento e lembrou o processo



de atendimento na PCR com realismo, expressando sentimentos e emoções relacionados ao cenário simulado.

Quanto à simulação *in situ* como estratégia de educação permanente, os participantes expressaram que a participação no cenário simulado e no *debriefing* favoreceram o aprendizado. Também atentaram para a videoaula previamente gravada, no que se refere ao fornecimento de conhecimento prévio aos participantes, e participar do *briefing*, como pontos importantes para o aprendizado.

No que se refere à US intitulada: A simulação *in situ* provocou a necessidade de aprofundar os conhecimentos na temática, identificou-se que 73 dos 74 participantes informaram em suas respostas que a simulação *in situ* despertou o desejo em querer aprender mais, visto a necessidade de aprofundar o conhecimento na temática de RCP, conforme observa-se nas UR:

Aprimorar mais conhecimentos (Q1).

Motivou a aprimorar mais disso, sobre o tema (Q9).

Na US intitulada: Satisfação pessoal na participação da simulação *in situ*, a palavra “satisfação” foi mencionada por diversas vezes nas respostas dos participantes, sendo a segunda US com maior número de UR, 24% do total de unidades desta categoria. Destaca-se as UR, a seguir, as quais exemplificam esta US:

Alta satisfação, muito obrigado! (Q21).

Satisfação única (Q63).

No que se refere à US intitulada: A estratégia de simulação *in situ* potencializou a obtenção do conhecimento e relembrou o processo de atendimento na PCR com realismo, identificou-se que 44 dos 74 participantes da pesquisa relataram que a simulação *in situ* apresentou articulação entre teoria e prática, por trazer a experiência de uma situação de PCR, de forma simulada, conforme observa-se nas UR:

Traz a realidade de uma vivência do nosso cotidiano, na qual estamos vulnerável a esse tipo de situação (Q18).

Ter oportunidade de treinar em uma simulação é bem mais proveitoso do que somente uma aula visual (Q26).

Infere-se que as UR apresentadas nesta US, relacionadas à possibilidade de colocar em prática a teoria, além de sensibilizar os participantes quanto a possibilidade de ocorrência da situação clínica na APS, apresentam-se como percepções positivas dos profissionais, quanto à experiência da simulação *in situ*.

Nas UR que compõem a US intitulada: Cenário prático: sentimentos/emoções relacionados à simulação *in situ*, destaca-se nas UR a seguir o nervosismo, a necessidade de atenção total e a responsabilidade dos profissionais frente a uma situação de PCR. Além do sentimento de gratidão, em poder experimentar o cenário simulado.

Me senti nervosa pois não me imagino passando por essa situação mesmo sendo algo comum e que possa acontecer (Q15).

Me senti com uma grande responsabilidade (Q30).

No que se refere à US intitulada: Participação no cenário simulado e o *debriefing* favoreceu o aprendizado, destacaram-se as UR relacionadas às etapas da estratégia de simulação *in situ*, referentes ao desenvolvimento do cenário simulado e participação no *debriefing*. Trata-se da identificação do registro de frases voltadas à possibilidade da experiência da simulação, por fazer com suas próprias mãos, oportunizado pela prática no cenário simulado; ou da troca, a partir do desenvolvimento do *debriefing*.

A seguir, apresenta-se as UR selecionadas, as quais compõem a presente US:

A troca de vivência na roda de conversa (Q7).

A encenação foi muito boa para se atentar com possíveis erros que podem ocorrer durante a RCP (Q44).

Outra etapa da simulação *in situ*, também identificada na análise das respostas dos participantes, foi a necessidade de conhecimento prévio e participação no *briefing*. Tais respostas, após selecionadas as UR, configuraram a seguinte US: Importância de fornecer conhecimento prévio e a participação no *briefing*. Foram frases que destacaram a videoaula previamente gravada e a explicação antes da simulação, como pontos positivos relacionados ao curso de extensão com simulação *in situ*.

A explicação detalhada no ato de simulação ajudou muito (Q33).

A vídeo aula é excelente, bem explicada e o treinamento com simulação é ótimo para a capacitação; mostrar na prática faz diferença (Q42).

Discussão dos dados

Os participantes da pesquisa foram profissionais da equipe de saúde da APS, sendo estes: agentes comunitários de saúde, dentistas, técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos, profissionais de educação física e nutricionistas. A abrangência de sete categorias profissionais apresenta-se como um ponto importante desta pesquisa, pois um dos desafios da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) é a qualificação dos profissionais em saúde, em equipe, a partir dos problemas identificados em cada cotidiano de práticas nas unidades de saúde (Brasil, 2004). Além disso, a American Heart Association



(AHA, 2020) destaca a importância de treinar equipes multiprofissionais para a qualidade do atendimento ao indivíduo em PCR, por potencializar a retenção de conhecimento, habilidades e comportamentos. Além da vantagem de fornecer ambiente de treinamento mais realista, o que pode ter um impacto positivo nos resultados da aprendizagem.

A implementação de metodologias ativas no processo de qualificação profissional é presente na PNEPS (Brasil, 2004) e incentivada por autores da área. Cunha *et al.* (2022) conceituam metodologia ativa como um conjunto de alternativas pedagógicas que visam facilitar a aprendizagem dos profissionais em proporcionar uma educação crítica e problematizadora da realidade, a partir do redirecionamento do participante para o centro do processo de construção de conhecimento.

Segundo Santos *et al.* (2023), o uso da simulação *in situ*, como estratégia de metodologia ativa, permite a abordagem de uma série de temas úteis nas mais diferentes áreas do conhecimento, disciplinas e culturas. Reproduzida em diversos lugares do mundo, a simulação *in situ* considera as características dos serviços locais e se adapta a elas, além de não exigir grandes investimentos extras para a sua realização. Bortolato (2017) acrescenta que, uma das principais características da simulação *in situ* é permitir que a equipe atue em seu próprio ambiente de trabalho, no atendimento de um cenário simulado, contemplando a aprendizagem em equipe.

Entende-se que existe uma articulação importante entre a estratégia de metodologia ativa da simulação *in situ* e os objetivos a serem alcançados pela PNEPS, no que se refere à identificação da necessidade de educação permanente, a partir dos problemas cotidianos e estímulo ao planejamento, execução e avaliação das práticas desenvolvidas, no processo educativo (Brasil, 2004), fundamentados no uso de metodologias ativas para a construção do conhecimento (Schweickardt *et al.*, 2015).

É interessante observar que a falta de experiência dos participantes desta pesquisa com a metodologia de simulação *in situ*, dialoga com estudos que indicam a importância desta estratégia na APS e de pesquisas que possam analisar sua aplicação no referido campo de atenção (Gaspar *et al.*, 2023; Silva *et al.*, 2023). O que destaca a importância de refletir sobre as possibilidades de implementação da referida estratégia na APS, como forma de ofertar a EPS, a partir de situações reais, as quais possam ser vivenciadas ativamente pelos profissionais de saúde, de forma crítica e reflexiva. Trata-se de pensar o processo de educação permanente, de forma a incentivar a experiência de situações reais junto aos profissionais de saúde, em equipe.

Identificou-se, por meio da construção da primeira categoria temática, que os participantes apresentaram a necessidade de mais cursos com simulação *in situ*, na temática de RCP na APS, como a pesquisa desenvolvida por Siqueira *et al.* (2019). Seja pela solicitação de uma periodicidade maior deste formato de curso ou pelo alcance em sensibilizar os participantes quanto às manobras em RCP para a manutenção da vida.

Nas respostas dos participantes, observou-se satisfação em realizar o curso com a utilização da estratégia de simulação *in situ*, como identificado em outras pesquisas que analisaram a estratégia de simulação. Numa pesquisa no Distrito Federal, a simulação mostrou efeito positivo para ganho de conhecimento e de autoconfiança para profissionais de saúde (Nava; Magro, 2020). Em outra, no leste da Inglaterra, os autores apresentaram

como a simulação *in situ* pode beneficiar tanto a força de trabalho quanto os usuários (Halls *et al.*, 2019).

A satisfação expressa pelos participantes desta pesquisa, na experiência da simulação *in situ*, também foi identificada no estudo desenvolvido em Minas Gerais, no qual observou-se resultados positivos e concluiu-se que houve ganho de conhecimento dos participantes, com satisfação e autoconfiança (Ferreira *et al.*, 2018). Segundo Mesquita, Santana e Magro (2019), por meio da aplicação de capacitações com simulação *in situ* para profissionais de saúde, obtém-se resultados satisfatórios associados ao conteúdo abordado e à satisfação pessoal, por desenvolver maior segurança em sua atuação junto ao usuário do serviço de saúde.

Nesta direção, os resultados da presente pesquisa articulam-se com os artigos científicos na temática simulação *in situ* no treinamento em RCP na APS (Nava; Magro, 2020; Siqueira *et al.*, 2019). Tais autores apresentam que simulação *in situ* favorece a aprendizagem experiencial, desenvolvendo autoconfiança interprofissional para lidar com emergências na APS (Siqueira *et al.*, 2019). Um efeito positivo da simulação *in situ* é gerar conhecimento e autoconfiança para profissionais de saúde, inclusive aqueles que não participam diretamente do cuidado, como os agentes comunitários de saúde, mas podem ser expostos a esta situação no cotidiano da prática laboral (Halls *et al.*, 2019; Nava; Magro, 2020).

A importância de processos de educação permanente na APS com a implementação da simulação *in situ* é reforçada em estudos, nos quais é atribuída qualidade nas atividades de treinamento multiprofissionais American Heart Association (AHA, 2020; Gobato; Gonçalves; Baptista, 2009). Todavia, são necessárias evidências científicas, com desenvolvimento de pesquisas que articulem a metodologia ativa à temática de PCR (Halls *et al.*, 2019).

Cabe situar que a necessidade de educação permanente dos profissionais de saúde no atendimento em RCP é presente na literatura científica. Para Moura *et al.* (2019), capacitações com profissionais de saúde, em relação ao atendimento ao indivíduo em situação de PCR, devem ser realizadas constantemente, em períodos que não ultrapassem seis meses. Desta forma, é possível intensificar a possibilidade de maior fixação do conhecimento, diretamente ligadas com a experiência e a aplicação prática.

Uma revisão de literatura realizada pelos autores Santos *et al.* (2023) concluiu que, em todo o mundo, a simulação *in situ* tem sido utilizada por profissionais da saúde como estratégia de educação, com bons resultados para aprendizagem e capacitações de diferentes momentos da formação profissional e indicando melhora da assistência. E atenta que ainda há muito o que expandir em relação ao uso da simulação *in situ*, sobretudo no Brasil, na publicação de estudos sobre essa estratégia de metodologia ativa.

A presente pesquisa mostrou a satisfação dos profissionais com a aprendizagem e a motivação em querer aprender mais sobre a temática de RCP, tendo como referência a estratégia de metodologia ativa: simulação *in situ*, resultado apresentado na Tabela 1, na qual destacam-se as temáticas atribuídas às dimensões de satisfação e motivação.

Quanto às etapas evidenciadas pelos participantes desta pesquisa e identificadas na análise dos dados, destaca-se o *briefing* e o *debriefing* como importantes etapas apresentadas pelos profissionais relacionadas à: informações antes do cenário simulado e troca de experiências na roda de conversa.



Para os autores Fabri *et al.* (2017), o *briefing* é um momento de contextualizar a situação clínica que será vivenciada. Segundo Schuelter *et al.* (2021), esta etapa da simulação configura-se como uma reunião informativa para a pontuação dos aspectos necessários à contextualização e desenvolvimento do caso, deve ser bem estruturada e estar de acordo com os objetivos e competências a serem abordados.

Quanto ao *debriefing*, os autores Oliveira *et al.* (2018) apresentam como um momento de reflexão sobre a experiência vivenciada, que permite a exploração, análise e síntese das ações desenvolvidas, dos processos de pensamento formulados e das emoções desencadeadas, para melhorar o desempenho em situações reais. Segundo Carvalho *et al.* (2021), o *debriefing*, na simulação, favorece o aprendizado, a partir da reflexão com o erro e ter o *feedback* sobre a prática.

Em pesquisa realizada com um grupo multiprofissional sobre exercícios simulados de emergência, concluiu-se que a simulação e o *debriefing* aumentaram a preparação dos membros da equipe para emergências de saúde física e mental (Sweeney; Papp, 2024). As pesquisas de Oliveira *et al.* (2018) e Carvalho *et al.* (2021) demonstram a importância do *debriefing* como uma etapa importante no processo de aprendizagem dos participantes da simulação para profissionais de diversas categorias.

O realismo do cenário e a oportunidade da experiência prática também foram apresentadas pelos participantes como importantes na experiência da simulação *in situ*. Um princípio básico no uso da simulação no ensino da saúde é que, quanto mais o participante acreditar que a situação que experiência é real, melhor será a sua utilidade (Murphy *et al.*, 2007). Neste sentido, encontra-se o desafio da oferta da simulação *in situ*, a partir da realidade do dia a dia dos serviços de saúde que possam motivar os profissionais a aprender, interpretando o seu cotidiano de trabalho.

Considerações finais

A experiência dos participantes envolvidos, profissionais de saúde caracterizados como médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentistas, nutricionistas e profissionais de educação física revelou a simulação *in situ* como uma estratégia de metodologia ativa satisfatória e motivadora do aprendizado, sendo uma possibilidade de EPS e como proposta de vivenciar situações reais, colaborando para o aprendizado e aprimorando a temática RCP no contexto da APS. Além da satisfação expressa pelos participantes da pesquisa, revelou-se insatisfação, relacionada ao curto tempo da simulação, o que articula-se com a literatura científica sobre o tema.

Possibilitou-se, por meio da análise qualitativa, identificar a motivação dos participantes da pesquisa no aprendizado a partir da simulação *in situ*. Eles apresentaram o desejo em participar do cenário simulado como equipe; participar de outros cursos com uso de simulação devido ao realismo; e da necessidade em buscar atualizações sobre o tema abordado. Quanto à inserção da simulação *in situ* no contexto da APS, foram citadas respostas dos participantes que deveriam ter mais cursos com a estratégia de metodologia ativa em apreço. Os participantes apresentaram suas experiências na simulação *in situ*, como satisfatórias e motivadoras.

O percurso desenvolvido para a oferta da simulação *in situ*, por meio de um curso de extensão, evidenciou a importância de empregar os princípios das boas práticas em simulação como base para sua construção, *destacando-se o briefing*, o realismo do cenário simulado e o *debriefing*. Os participantes declararam que as informações durante o *briefing* foram claras e objetivas, bem como a vivência do cenário simulado e o *debriefing* que foram experiências positivas. Ressalta-se a preocupação dos participantes quanto à necessidade de aprofundar-se nos conhecimentos da temática de RCP, sendo caracterizado por ser a US, com o maior número de UR identificadas nas respostas dos participantes.

Pretende-se, com esta pesquisa, estimular a EPS no campo da APS com implementação da simulação *in situ*; refletir sobre as potencialidades e os desafios encontrados no desenvolvimento da simulação *in situ*; e analisar a implementação da referida estratégia de metodologia ativa em outros contextos no campo da atenção primária como uma possibilidade de EPS. Espera-se trazer contribuições que permitam ampliar o uso da simulação *in situ*, com a discussão sobre a sua importância no desenvolvimento de uma estratégia de educação permanente em saúde.

Referências

AHA. American Heart Association. **Destaques das Diretrizes de RCP e ACE da American Heart Association**. [S. l.]: American Heart Association, 2020. 32 p. Disponível em: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlights_2020ECCGuidelines_Portuguese.pdf. Acesso em: 18 out. 2021.

BOMFIM Eliane dos Santos; OLIVEIRA, Bruno Gonçalves de; ROSA, Randson Souza; ALMEIDA, Marlón Vinicius Gama; SILVA Simone Santana da; ARAÚJO, Igor Brasil de. Educação permanente no cotidiano das equipes de saúde da família: utopia, intenção ou realidade? **Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 526-535, 2017. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v9i2.526-535>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de educação permanente em saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. 78 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 1600, de 7 de julho de 2011**. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política nacional de educação permanente em saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. 46 p.

BORTOLATO Carina Major. **O ensino baseado em simulação e o desenvolvimento de competência**



clínica de estudantes de enfermagem. 2017. Tese (Doutorado em Simulação Realística em Enfermagem) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

CARREIRO, Bruno Oliveira; ROMÃO, Lucas Gabriel Bezerra; COSTA, Raphael Ranieri de Oliveira. Construção e validação de cenários de simulação de Suporte Básico de Vida na Atenção Básica. 10.15343/0104-7809.202145195209. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 45, p. 195-209, 2021. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/1097>. Acesso em: 3 out. 2023.

CARVALHO Danielle Rachel dos Santos; NERY, Nathalia de Moraes Lébeis; SANTOS, Thiago Martins; CECILIO-FERNANDES, Dario. Simulação em saúde: história e conceitos cognitivos aplicados. **Revista Internacional de Educação em Saúde**, Salvador, v. 5, n. 1, p. 9-16, 2021. <http://dx.doi.org/10.17267/2594-7907ijhe.v5i1.3889>

CECCIM, Ricardo Burg. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 161-168, 2005.

COSTA, Raphael Ranieri de Oliveira; MEDEIROS, Soraya Maria de; MARTINS, José Carlos Amado; COSSI, Marcelly Santos; ARAÚJO, Marília Souto de. Percepção de estudantes da graduação em enfermagem sobre a simulação realística. **Revista Cuidarte**, Bucaramanga, v. 8, n. 3, p. 1799-1808, 2017. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732017000301799&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 9 abr. 2025.

CUNHA, Marcia Borin da. *et al.* Active methodologies: in search of a characterization and definition. **SciELO Preprints**, 2022. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3885>

FABRI, Renata Paula. *et al.* Development of a theoretical-practical script for clinical simulation. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 51, 2017. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016265103218>

FERREIRA, Lorena; BARBOSA, Júlia Saraiva de Almeida; ESPOSTI; CRUZ, Marly Marques da; KAWATA, Lauren Suemi; MISHIMA, Silvana Martins. Educação permanente em saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. Rio de Janeiro. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 120, p. 223-239, jan. 2019.

FERREIRA, Rainá Pleis Neves. *et al.* Simulação realística como método de ensino no aprendizado de estudantes da área da saúde. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, São João del-Rei, v. 8, 16 jul. 2018. <https://doi.org/10.19175/recom.v8i0.2508>

FORTUNA Cinira Magali; MATUMOTO, Silvia; PEREIRA, Maria José Bistafa; CAMARGO-BORGES, Celiane. Educação permanente na estratégia saúde da família: repensando os grupos educativos. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 21, n. 4, jul. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n4/pt_0104-1169-rlae-21-04-0990.pdf. Acesso em: 15 dez. 2013.

GABA, David M. The future vision of simulation in health care. **Quality and Safety in Health Care**, London, v. 13, p. 2-10, 2004. Suplemento 1. <http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2004.009878>

GASPAR, Aidê Amábile Coelho dos Santos; IWAMOTO, Marisa Akiko; KAWATA, Lauren Suemi; MASELLA,



Tânia Aparecida Cancian. Simulação no processo de ensino aprendizagem em atenção primária no curso de enfermagem: relato de experiência. **Revista Interdisciplinar de Saúde e Educação**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 1, 2023. <https://doi.org/10.56344/2675-4827.v4n1a2023.10>

GONZALEZ, Maria Margarida. I Diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: resumo executivo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 100, n. 2, p. 105-113, fev. 2013.

HALLS, Amy; KANAGASUNDARAM, Mohan; LAU-WALKER, Margaret; DIACK, Hilary; BETTLES, Simon. Using in situ simulation to improve care of the acutely ill patient by enhancing interprofessional working: a qualitative proof of concept study in primary care in England. **BMJ Open**, London, e028572, 2019. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028572>

INACSL STANDARDS COMMITTEE. INACSL standards of best practice: Simulation SM Design da Simulação. **Clin Simul Nurs**, Chicago, v. 12, p. 5-12, 2016. Supplement.

MESQUITA, Hanna Clara Teixeira; SANTANA, Breno de Sousa; MAGRO, Marcia Cristina da Silva. Efeito da simulação realística combinada à teoria na autoconfiança e satisfação de profissionais de enfermagem. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, e20180270, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/z36P4FnBxmKXtXGL7VT6DxD/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 8 abr. 2025.

MOURA, Jaqueline Gonçalves de. *et al.* Conhecimento e Atuação da Equipe de Enfermagem de um Setor de Urgência no Evento Parada Cardiorrespiratória. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 634-40, 2019.

MURPHY, Joseph Gerard Murphy. *et al.* Is simulation-based medicine training the future of clinical medicine? **European Review fo Medical and Pharmacological Sciences**, Roma, v. 11, n. 1, p. 1-8, 2007.

NAVA, Layse Farias; MAGRO, Marcia Cristina da Silva. **Implicações da simulação na autoconfiança e conhecimento de profissionais da atenção primária**: quase experimento. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2020.

NEGRI, Elaine Cristina; MAZZO, Alessandra; MARTINS, José Carlos Amado; PEREIRA JUNIOR, Gerson Alves; ALMEIDA, Rodrigo Guimarães dos Santos; PEDERSOLI, César Eduardo. Clinical simulation with dramatization: gains perceived by students and health professionals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, e2916, ago. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/QQxfnsbsqwYJCMmjRPp7xtB/>. Acesso em: 8 abr. 2025.

OLIVEIRA, Denise Cristina de. Análise de conteúdo temático-categorial: uma proposta de sistematização. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 569-576, out./dez. 2008. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-3552/2008/v16n4/a569-576.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2023.

OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos; PEREIRA, Iara Cristina. Atributos essenciais da atenção primária e a estratégia saúde da família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 66, p. 158-164, 2013. Número especial. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000700020>.

OLIVEIRA, Saionara Nunes *et al.* From theory to practice, operating the clinical simulation in Nursing teaching.



Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF, v. 71, n. 4, 2018. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0180>

PATTERSON, Mary D.; GEIS, Gary Lee; FALCONE, Richard A.; LEMASTER, Thomas; WEARS, Robert L. **In situ simulation**: detection of safety threats and teamwork training in a high risk emergency department. *BMJ Quality & Safety*, London, v. 20, 2012.

SANTOS, Marcos Maciel Candido Justino dos; LIMA, Sara Fiterman; VIEIRA, Carine Freitas Galvão; SLULLITEL, Alexandre; PEREIRA JÚNIOR, Gerson Alves. Simulação in situ e suas diferentes aplicações na área da saúde: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, e135, 2023.

SCHUELTER, Patrícia Ilha. *et al.* Management in clinical simulation: a proposal for best practices and process optimization. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 74, e20200515, 2021.

SCHWEICKARDT, Júlio Cesar; LIMA, Rodrigo Tobias de Sousa; CECCIM, Ricardo Burg; FERLA, Alcindo Antônio; CHAVES, Simone Edi. **Educação permanente em gestão regionalizada da saúde**: saberes e fazeres no território do Amazonas. Porto Alegre: Rede Unida; 2015.

SILVA, Bruno Inglesson Roque Félix da; COSTA, Raphael Ranieri de Oliveira; MAZZO, Alessandra; ROMÃO, Lucas Gabriel Bezerra; CARREIRO, Bruno Oliveira. Simulação in situ para o treinamento de suporte básico de vida no contexto da atenção primária: estudo piloto. **Enfermagem Atual In Derme**, v. 97, e023075, 2023. Número especial. [https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.\(esp\)-art.1731](https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.(esp)-art.1731) Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1731>. Acesso em: 14 jan. 2024.

SIQUEIRA, Maria Beatriz Silva; SANTANA, Breno de Sousa; RODRIGUES, Bárbara Soares; MAGRO, Marcia Cristina da Silva. Simulação como estratégia de interferência na autoconfiança interprofissional no âmbito da atenção primária. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 27, e46768, 2019. <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2019.4676811>

SORATTO, Jacks; PIRES, Denise Elvira Pires de; DORNELLES, Soraia; LORENZETTI, Jorge. Family health strategy: a technological innovation in health. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 584-592, abr. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000200584. Acesso em: 14 dez. 2023.

SOUZA, Cacilda da Silva; IGLESIAS, Alessandro Giraldes; PAZIN-FILHO, Antonio. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais: aspectos gerais. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 284-292. 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86617>. Acesso em: 25 mar. 2021.

SWEENEY Amy; PAPP Lisa. Developing faith community emergency response teams through simulation. **Journal of Christian Nursing**, v. 41, n. 1, p. 23-27, jan./mar. 2024. <https://doi.org/10.1097/CNJ.0000000000001133>

TURKOT, Oleg; BANKS, Michael C.; LEE, Seung Woo; DODSON, Adam; DUARTE, Shirley; KAINO, Mwemezi; NELSON-WILLIAMS, Howard; TOY, Serkan; SAMPSON, John. A review of anesthesia simulation in low-



income countries. **Current Anesthesiology Reports**, Berlin, v. 9, p. 1-9, 2019. <http://dx.doi.org/10.1007/s40140-019-00305-4>

YAMANE, Marcelo Tsuyoshi; MACHADO, Vinicius Klettenberg; OSTERNACK, Karyna Turra; MELLO, Rosiane Guetter. Simulação realística como ferramenta de ensino na saúde: uma revisão integrativa. **Espaço para a Saúde**, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 87-112, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008011>. Acesso em: 25 nov. 2020.

ZONTA, Jaqueline Brosso; EDUARDO, Aline Helena Appoloni; FERREIRA, Maria Verônica Ferrareze; CHAVES, Gabriela Heleno; OKIDO, Aline Cristiane Cavicchioli. Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola: contribuições da simulação *in situ*. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 27, e3174, 2019. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2909.3174>

Recebido em: 04.04.2024

Revisado em: 06.08.2024

Aprovado em: 08.10.2024

Editor responsável: Prof. Dr. Leandro R. Pinheiro

Mariana Ferreira Dutra Brasileiro tem graduação em enfermagem. É especialista em enfermagem, emergência e gestão em enfermagem. É mestre em enfermagem pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Vanessa de Almeida Ferreira Corrêa tem graduação e mestrado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). É doutora em enfermagem pela UERJ e professora adjunta do Departamento de Enfermagem e Saúde Pública da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio).

Renata Flávia Abreu da Silva é pós-doutoranda pela UERJ/Université Laval. Doutora em ciências pela Unirio, mestre em enfermagem pela Unirio. É professora associada I da Unirio.