



 <https://doi.org/10.71248/9786583818065-9>

## **SIMULAÇÃO CLÍNICA INTERPROFISSIONAL PARA EMERGÊNCIAS TEMPO-DEPENDENTES: EFETIVIDADE EDUCACIONAL**

**Resumo** Objetivo: avaliar a efetividade educacional da simulação clínica interprofissional aplicada a emergências tempo-dependentes. Método: revisão integrativa, conduzida em seis etapas, com pergunta estruturada por PICO e seleção reportada conforme PRISMA; a busca foi realizada nas bases MEDLINE, non-MEDLINE, BDNF e LILACS, no período de 2021 a 2026, utilizando descritores e operadores booleanos relacionados a simulação, interprofissionalidade, emergência e desfechos educacionais; dois revisores realizaram triagem por título/resumo e leitura na íntegra, com extração padronizada (autor/ano, delineamento, participantes, profissões, cenário, duração, debriefing, instrumentos e desfechos) e síntese descritiva/temática. Resultados: os estudos incluídos indicaram melhora consistente de conhecimento e/ou retenção e de confiança/atitudes em diferentes cenários tempo-críticos, além de ganhos em trabalho em equipe e comunicação; em parte das intervenções, observaram-se melhorias mensuráveis de desempenho. Conclusão: a simulação clínica interprofissional é, em geral, efetiva para aprimorar desfechos educacionais em emergências tempo-dependentes, embora a heterogeneidade metodológica e lacunas de reporte reforcem a necessidade de estudos mais robustos e padronização de intervenções e medidas.

**Palavras-Chave:** Educação Interprofissional; Emergências; Relações Interprofissionais; Segurança do Paciente; Simulação de Paciente

### **Mauro de Deus Passos**

Cardiologia e Medicina de Emergência. Mestre em Ciências Médicas (PPG-UnB). Unidade de Medicina Interna / Hospital Regional de Sobradinho(Brasília-DF)

### **Guilherme Martins Santiago**

Graduado em Medicina, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

### **Thamyres Cristina Oliveira Santos**

Graduado em Enfermagem, Centro Universitário - UNA, Divinópolis - MG

### **Letícia Grande Conrado**

Graduada em Medicina, Universidade Paranaense (UNIPAR)



## **INTERPROFESSIONAL CLINICAL SIMULATION FOR TIME-DEPENDENT EMERGENCIES: EDUCATIONAL EFFECTIVENESS**

**Abstract:** Objective: to evaluate the educational effectiveness of interprofessional clinical simulation applied to time-dependent emergencies. Method: integrative review, conducted in six stages, with a structured PICO question and selection reported according to PRISMA; the search was performed in the MEDLINE, non-MEDLINE, BDENF, and LILACS databases, from 2021 to 2026, using descriptors and Boolean operators related to simulation, interprofessionalism, emergency, and educational outcomes; two reviewers screened titles/abstracts and read the full text, with standardized extraction (author/year, design, participants, professions, setting, duration, debriefing, instruments, and outcomes) and descriptive/thematic synthesis. Results: The included studies indicated consistent improvement in knowledge and/or retention and confidence/attitudes in different time-critical scenarios, as well as gains in teamwork and communication; in some of the interventions, measurable improvements in performance were observed. Conclusion: Interprofessional clinical simulation is generally effective in improving educational outcomes in time-dependent emergencies, although methodological heterogeneity and reporting gaps reinforce the need for more robust studies and standardization of interventions and measures.

**Keywords:** Emergencies; Interprofessional Education; Interprofessional Relations; Patient Safety; Patient Simulation.

### **INTRODUÇÃO**

As emergências tempo-dependentes exigem reconhecimento precoce, decisões rápidas e execução coordenada de intervenções críticas. Nesses contextos, atrasos de minutos podem determinar desfechos clínicos, o que torna a qualidade do trabalho em equipe tão relevante quanto a competência técnica individual. Entretanto, a prática assistencial real frequentemente expõe fragilidades estruturais e humanas, como barreiras de comunicação, indefinição de papéis, liderança inconsistente, dificuldades de escalonamento e variações na adesão a protocolos (Avellaneda *et al.*, 2024).

A simulação clínica tem se consolidado como estratégia educacional para treinar



habilidades técnicas e não técnicas em ambientes seguros, controlados e repetíveis. Quando planejada de forma interprofissional, a simulação favorece a aprendizagem colaborativa entre diferentes categorias, aproximando o treinamento das condições reais de cuidado e permitindo a identificação de falhas latentes do sistema. Para emergências tempo-dependentes, esse modelo de capacitação é particularmente pertinente, pois possibilita treinar algoritmos assistenciais, fluxos de acionamento, comunicação em alça fechada, tomada de decisão sob pressão e coordenação de tarefas em janelas críticas de tempo, com debriefing estruturado para reflexão e melhoria (Ribeiro *et al.*, 2018).

Apesar do uso crescente da simulação interprofissional, ainda há necessidade de síntese crítica sobre sua efetividade educacional especificamente em emergências tempo-dependentes, considerando a diversidade de cenários, equipes, modalidades, níveis de fidelidade e estratégias de debriefing. A produção científica é heterogênea quanto aos delineamentos, instrumentos de avaliação e indicadores de impacto, variando desde desfechos imediatos até medidas de desempenho em equipe e retenção de aprendizagem ao longo do tempo. Além disso, gestores e educadores precisam de evidências mais claras para justificar investimentos em infraestrutura, tempo protegido para treinamento e implementação de programas escaláveis (como “train-the-trainer”), especialmente em redes com restrições de recursos (Santos *et al.*, 2025).

Assim, investigar a efetividade educacional da simulação clínica interprofissional em emergências tempo-dependentes é relevante para orientar decisões pedagógicas baseadas em evidências, aprimorar programas de educação permanente e fortalecer a segurança do paciente por meio da qualificação do desempenho coletivo.

Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar a efetividade educacional da simulação clínica interprofissional aplicada a emergências tempo-dependentes, considerando seus efeitos sobre desfechos educacionais.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida em seis etapas: (1) definição da pergunta norteadora; (2) estabelecimento de critérios de inclusão/exclusão e seleção da



amostra; (3) extração e organização dos dados; (4) análise crítica dos estudos; (5) interpretação e síntese dos resultados; e (6) apresentação da revisão de forma clara e sistematizada.

A questão norteadora foi elaborada com base na estratégia PICO, e o processo de identificação e seleção dos estudos foi conduzido e relatado conforme as recomendações do PRISMA (identificação, triagem, elegibilidade e inclusão). Assim, definiu-se a seguinte questão de pesquisa: a simulação clínica interprofissional voltada a emergências tempo-dependentes é efetiva para melhorar os desfechos educacionais?

A busca foi realizada em bases relevantes para saúde e educação: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), non-MEDLINE, Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), em período previamente definido, entre 2021 e 2026. Foram utilizados os descritores e operadores booleanos: ("simulation training" OR simulação) AND (interprofessional OR multiprofessional) AND (emergency OR "time-critical" OR "time-dependent") AND (education OR effectiveness OR outcomes).

Os critérios de inclusão contemplam estudos que avaliam a simulação clínica interprofissional aplicada a emergências tempo-dependentes. Incluem-se apenas estudos com texto completo disponível, com clareza metodológica e que mensuram pelo menos um desfecho educacional. Os critérios de exclusão abrangem estudos cujo delineamento não se mostra aderente ao objetivo da revisão.

A seleção dos estudos foi realizada por dois revisores independentes, com triagem inicial por título e resumo e, posteriormente, leitura na íntegra dos textos elegíveis. Eventuais discordâncias foram resolvidas por consenso e, quando necessário, por um terceiro revisor. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão é apresentado em fluxograma PRISMA.

A extração e organização dos dados utiliza um instrumento padronizado, contendo as seguintes variáveis: autor/ano, delineamento, amostra/participantes, profissões envolvidas, tipo de cenário tempo-dependente, duração do treinamento, estrutura do debriefing, instrumentos de avaliação, desfechos e principais resultados.

A síntese e análise dos achados é conduzida de forma descritiva e temática, com agrupamento dos estudos por similaridade, seguido de comparação crítica entre os resultados e



discussão das convergências, lacunas e implicações para a prática educacional e para pesquisas futuras.

**Figura 1.** Fluxograma das buscas iniciais





## RESULTADOS

O quadro sintetiza os principais estudos sobre simulação clínica interprofissional aplicada a emergências tempo-dependentes, descrevendo delineamento, participantes, profissões envolvidas, cenários, duração e características do debriefing, além dos instrumentos e desfechos avaliados.

**Quadro 1** – Estudos selecionados

| Estudo (autor/ano)          | Delineamento   | Amostra/participantes   | Profissões envolvidas  | Cenário tempo-dependente        | Duração do treinamento  | Estrutura do debriefing                       | Instrumentos de avaliação  | Desfechos  | Principais resultados  |
|-----------------------------|--|---|--|---------------------------------|---|---|--|--|--|
| (Mino <i>et al.</i> , 2024) | Randomizado por hospitais (comparação entre modelos); medidas em 3 tempos (pré; pós imediato; 3 meses) | 8 hospitais; n=22 (treinamento direto) e n=18 (train-the-trainer)   | Enfermeiros; enfermeiras obstétricas (CNM); médicos assistentes (obstetrícia, medicina de família ou anestesiologia) | Hemorragia pós-parto            | Não informada (intervenção virtual; estudo dez/2021–mar/2022) | Não informada                                 | Teste múltipla escolha (conhecimento); survey de confiança e atitudes (3 tempos)   | Conhecimento (aquisição/retenção); confiança/atitudes                                  | Treinamento direto melhorou e manteve conhecimento e confiança (pré → pós → 3 meses). Train-the-trainer não mostrou melhora estatisticamente significativa semelhante; conhecimento maior no grupo direto no pós e em 3 meses. |
| (Chae; Shon, 2024)          | Quase-experimental pré-pós (grupo único)   | 18 enfermeiros (berçário/NIC U) + 9 médicos (pediatria)   | Médicos e enfermeiros  | Reanimação neonatal             | 3 sessões (total 140 min); 2 simulações + 1 teórica           | Não informada                                 | Métricas de trabalho em equipe; comunicação; desempenho clínico; julgamento clínico; atitude interprofissional; satisfação | Teamwork; comunicação; desempenho; julgamento; atitudes interprofissionais; satisfação | Melhora significativa em teamwork, comunicação, desempenho clínico, julgamento clínico e atitude interprofissional; satisfação média 4,73/5.   |
| (Wu <i>et al.</i> , 2022)   | Quase-experimental; simulação repetida (2 rodadas) com comparação intraequipe                          | 7 equipes; 21 enfermeiros perioperatórios, 7 anestesiológicas, 7 técnicos cirúrgicos, 4 técnicos de cuidado ao paciente | Enfermeiros; anestesiologia; tecnologia cirúrgica; técnicos assistenciais  | PCR intraoperatória (Code Blue) | Sessão ~1 hora; cenário executado 2 vezes                     | Implícita entre rodadas; modelo não detalhado | Tempo-para-tarefas (compressões, desfibrilação etc.); TEAM; autoavaliação de conforto/confiança                            | Tempo de resposta; teamwork (TEAM); conforto/confiança em RCP                          | Redução do tempo para iniciar compressões (-14 s; +53,5%) e para desfibrilação (-49 s); aumento de confiança; TEAM melhorou sobretudo em equipes com piores  |



# Congresso Nacional de Práticas Avançadas em Urgência e Emergência

## CONPAUE



|                            |   |  |  |   |   |  |  |  | escores iniciais.  |
|----------------------------|---|--|--|---|---|--|--|--|--|
| (Laco; Stuart, 2022)       | Melhoria da qualidade (QI) com avaliação pré-pós  | n=18 (téc. médicos=8; médicos=5; enfermeiros=5)  | Médicos; enfermeiros; técnicos   | PCR/RCP em clínica de pronto atendimento (mock/code)  | Não informada   | Houve briefing + debriefing; modelo não detalhado  | Escore ARC BLS; TeamSTEP PS Teamwork Perceptions Questionnaire                     | Competência/desempenho em BLS; percepção de teamwork   | Grande melhora em BLS (45,42 → 89,21; p<0,001) e aumento na percepção de teamwork (4,61 → 4,86; p<0,001).  |
| (Walsh et al., 2021)       | Implementação institucional; avaliação descritiva (alcance/satisfação)  | >200 sessões; >1.400 profissionais   | Equipe clínica interprofissional (não discriminada); facilitadores: enfermeiro + médico                        | Obstrução de VA (criança pequena); choque séptico pediátrico                                    | 3 módulos online (total 1h) + 1h presencial com simulação (pequenos grupos) | Debriefing focado (modelos mentais, formação do time, expertise, comunicação; linguagem comum) | Escalas Likert 5 pontos (atingimento de objetivos; efetividade do facilitador)     | Reação/avaliação; percepção de aprendizagem/aplicabilidade (proximity educacional)                             | Alta avaliação: média 4,3/5 (objetivos) e 4,8/5 (facilitadores); treinamento percebido como útil para padronizar comunicação e teamwork em situações críticas. |
| (Guérin Benz et al., 2024) | Métodos mistos (teste + grupos focais); follow-up 6 meses   | 10 treinadores (curso de formadores) + 11 profissionais treinados  | “Obstetrical care providers” (não discriminado)  | Pacote obstétrico-neonatal (pré-eclâmpsia, HPP, sepse materna, reanimação neonatal etc.)        | Não informada (modelo híbrido remoto/presencial)                            | Não informada  | Teste de conhecimento (pré; pós; 6 meses); grupos focais                           | Conhecimento (retenção); práticas/percepções (inclui relacionamento interprofissional)                         | Conhecimento o aumentou (62% → 83% → 71% em 6 meses); qualitativo: melhora em relações interprofissionais e foco em cuidado respeitoso.                        |
| (Jogerst et al., 2022)     | Intervenção educacional com avaliação descritiva por surveys (componentes antes/depois para conforto percebido) | Habilidades: 47 residentes EM (dreno) + 32 residentes CG (US/FAST). Simulações: 22 EM, 24 CG, 29 enfermagem EM | Residência de emergência; residência de cirurgia geral; enfermagem de emergência (instrutores: fellow/faculty) | Trauma (trauma bay); inclui dreno torácico e US/FAST + cenários de trauma                       | Ao longo do ano por 2 anos acadêmicos (duração por sessão não informada)    | Não informada  | Surveys Likert (conforto; utilidade; disposição para colaboração) + feedback livre | Confiança/conforto procedimental; colaboração interprofissional; percepção de realismo/relevância              | Melhora robusta de confiança e conforto; >95% relataram maior disposição/segurança para colaborar; alta percepção de realismo e relevância.                    |
| (Knap, 2023)               | Relato de implementação; avaliação pós-simulação (descritiva)   | Não informada  | Equipe de trauma interprofissional (não discriminada)  | Ativação/ressuscitação de trauma em pronto atendimento (trauma center rural Nível III)          | Implementação mai/2021–set/2021 (duração por sessão não informada)          | Não informada  | Survey pós-simulação   | Valor percebido; ganho de conhecimento; trabalho interprofissional   | Participantes relataram valor em treinar com outras profissões e ganho de conhecimento.  |
| (Freire, 2022)             | Transversal descritivo (quantitativo)   | 15 profissionais (7 enfermeiros; 8 médicos)  | Enfermagem e medicina  | Treinamento de Equipe de Emergência Médica Intra-hospitalar (deterioração aguda/time-critical); | 2 dias (16h)  | Existe e foi avaliado; modelo não especificado   | Escalas validadas: EGPSA, EADaS (debriefing), EDS (design do cenário)              | Ganhos percebidos; qualidade do debriefing; qualidade/design de cenários; comparação por profissão/experiência | Avaliação positiva de ganhos e debriefing; enfermeiros pontuaram mais alto em debriefing/design;   |





|                              |   |  |   | cenários não detalhados)                                      |  |                                 |   |   | recomendam ampliar amostra e incluir medidas objetivas de impacto.  |
|------------------------------|---|--|---|---|--|---------------------------------|---|---|---|
| (Polen <i>et al.</i> , 2025) | Observacional (quantitativo; pré-pós em subamostra) + qualitativo (debrief) | 12 simulações/3 anos; 63 profissionais; subamostra n=34 com pré-pós de confiança | Otorrino; anestesiologia; fisioterapia respiratória; intensivistas cirúrgicos; enfermagem; farmácia | Crise de via aérea com sangramento (alto risco/time-critical) | Não informada por sessão (programa longitudinal) | Realizada; modelo não detalhado | Surveys (confiança, ansiedade, valor, segurança); escala 0–10 de confiança (pré-pós); análise temática do debrief | Confiança; ansiedade; percepção de segurança; comunicação interprofissional; familiaridade com equipamentos | 72% maior confiança; 86% menor ansiedade; 100% perceberam impacto positivo na segurança; confiança 5,8 → 7,6/10 (p<0,0001); qualitativo: melhor comunicação e familiaridade com equipamentos. |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

A partir dos estudos incluídos, observa-se convergência consistente de que a simulação clínica interprofissional aplicada a emergências tempo-dependentes tende a ser efetiva para melhorar desfechos educacionais, sobretudo aqueles relacionados a aprendizagem cognitiva, competências não técnicas (trabalho em equipe e comunicação), autoeficácia/confiança e, em parte, desempenho clínico mensurável. Em conjunto, os achados apontam que a efetividade é mais evidente quando o treinamento é estruturado, repetido e acompanhado de feedback, embora a força da evidência varie em função de delineamentos predominantemente quase-experimentais e de implementação, com frequente uso de medidas autorreferidas e lacunas de reporte.

No eixo conhecimento e retenção, há sinal favorável em intervenções com mensuração em múltiplos tempos. Minor *et al.* (2024) demonstraram que o treinamento direto produziu melhora e manutenção de conhecimento e confiança do pré para o pós e em 3 meses, enquanto o modelo train-the-trainer não atingiu ganhos estatisticamente equivalentes, sugerindo que a efetividade depende da fidelidade de implementação e da competência pedagógica dos multiplicadores, além de possíveis diferenças no “doseamento” educativo. Complementarmente, Guérin Benz *et al.* (2024) observaram aumento de conhecimento do pré para o pós e retenção parcial em 6 meses, o que reforça que a simulação pode gerar





aprendizagem sustentada, porém sujeita a declínio, indicando necessidade de reforços periódicos (booster sessions) e estratégias de consolidação para manutenção de longo prazo.

Quanto a competências não técnicas — particularmente trabalho em equipe e comunicação, centrais em cenários tempo-críticos —, os estudos apontam melhora após a intervenção. Chae e Shon (2024) relataram ganhos significativos em teamwork e comunicação em reanimação neonatal, acompanhados de melhor julgamento clínico e satisfação elevada. Em Laco e Stuart (2022), uma iniciativa de melhoria da qualidade com simulações de PCR/RCP em pronto atendimento aumentou substancialmente a competência em BLS e elevou a percepção de teamwork. Esses resultados são coerentes com o racional educacional da simulação interprofissional: ao treinar coordenação, papéis e linguagem comum sob pressão temporal, a equipe fortalece modelos mentais compartilhados, reduz ambiguidades e melhora o desempenho colaborativo, especialmente em situações em que atrasos e falhas de comunicação impactam criticamente o cuidado.

No eixo desempenho observável e métricas objetivas, ainda que menos frequentes, os achados são relevantes por reduzirem a dependência exclusiva de autorrelato. Wu *et al.* (2022) mostraram que a simulação repetida (duas rodadas) esteve associada a redução do tempo para iniciar compressões e para desfibrilação, além de melhora em teamwork (TEAM) sobretudo nas equipes com pior desempenho inicial. Esse padrão sugere um mecanismo educacional plausível: a repetição deliberada com feedback tende a produzir maior ganho incremental em grupos que partem de menor proficiência, contribuindo para reduzir variabilidade de desempenho — um objetivo crítico em emergências tempo-dependentes.

Em relação a autoeficácia, confiança e atitudes interprofissionais, a tendência geral também é favorável. Jogerst *et al.* (2022) e Knapp (2023) indicaram aumento de confiança/conforto e maior disposição percebida para colaborar entre profissões em cenários de trauma. Polen *et al.* (2025), em programa longitudinal para crise de via aérea com sangramento, apontaram aumento de confiança e redução de ansiedade, com percepção unânime de impacto positivo na segurança, além de emergirem, no qualitativo, temas como melhoria de comunicação e familiaridade com equipamentos. Embora esses desfechos sejam em grande parte autorreferidos, eles são educacionalmente pertinentes em



urgência/emergência: confiança calibrada e atitudes colaborativas favorecem tomada de decisão compartilhada e adesão a protocolos, sobretudo quando o tempo é determinante.

Apesar das convergências, há heterogeneidade metodológica relevante e lacunas de reporte que moderam a interpretação. Em vários estudos, a duração do treinamento e, principalmente, a estrutura do debriefing não foram informadas ou foram descritas de modo insuficiente. Considerando que o debriefing é frequentemente apontado como o “núcleo” da aprendizagem na simulação, a ausência de especificação (modelo, duração, facilitadores, foco e técnica) limita a replicabilidade e dificulta identificar quais componentes são determinantes dos ganhos. Adicionalmente, muitos estudos empregaram amostras pequenas, delineamentos pré-pós sem grupo controle e escalas de satisfação/atitude, o que aumenta risco de vieses (Hawthorne, desejabilidade social, regressão à média) e restringe inferências causais, ainda que a direção dos resultados seja consistente.

As implicações para a prática educacional sugerem que, para maximizar efetividade em emergências tempo-dependentes, programas de simulação interprofissional devem: (i) explicitar objetivos educacionais alinhados a competências (técnicas e não técnicas), (ii) empregar treino repetido com feedback estruturado e padronização de papéis, (iii) adotar debriefing com modelo definido e facilitadores capacitados, e (iv) medir resultados em múltiplos níveis (conhecimento, desempenho observado, teamwork e retenção). Os achados de Minor *et al.* (2024) também indicam que modelos de disseminação precisam de estratégias robustas para preservar fidelidade pedagógica, como capacitação intensiva de facilitadores, materiais padronizados, supervisão e avaliação contínua.

## DISCUSSÃO

A simulação clínica interprofissional emerge como ferramenta pedagógica fundamental para preparar equipes multidisciplinares no gerenciamento de crises que exigem coordenação rápida e eficiente. Emergências tempo-dependentes, como parada cardíaca, hemorragia perioperatória e intubação difícil, caracterizam-se pelo elevado risco e necessidade de decisões instantâneas (Mtrokh *et al.*, 2025). Neste contexto desafiador, a preparação adequada através de simulação torna-se imprescindível.



A pesquisa demonstra que simulação multidisciplinar melhora significativamente habilidades não-técnicas essenciais. Um estudo com estudantes de terceiro ano envolvendo medicina e enfermagem utilizando metodologia de Rapid Cycle Deliberate Practice (RCDP) dentro do framework TeamSTEPPS mostrou resultados estatisticamente significativos: scores de conhecimento aumentaram de mediana 6 (IQR 2) para 8 (2),  $p < 0.01$ , enquanto skills clínicas em equipe melhoraram de mediana 6 (2.25) para 17 (2),  $p < 0.002$  (Kumar *et al.*, 2025).

Particularmente impressionantes foram as melhorias em domínios de desempenho em equipe: estrutura de equipe, comunicação, liderança, monitoramento situacional e apoio mútuo demonstraram aprimoramentos estatisticamente significativos (Kumar *et al.*, 2025). Além disso, participantes relataram aumento notável em confiança autorreferida para gerenciar emergências pediátricas.

Componentes críticos para o sucesso incluem design de cenários com realismo cognitivo e debriefing estruturado. A análise de estudos de simulação em emergências obstétricas identificou três componentes educacionais core: profissionais competentes individualmente, profissões cooperativas em equipe, e alcance de resultados ótimos (Shon; Jeon; Hwang, 2021). O debriefing estruturado emerge como determinante mais forte dos resultados de aprendizagem, frequentemente superando a fidelidade do simulador (Manzoor *et al.*, 2025).

Estudos recentes demonstram que a combinação de filmes médicos, cursos online massivos (MOOCs), simulação baseada em realidade virtual com co-debriefing potencializa resultados. Um estudo quasi-experimental com 87 estudantes clínicos mostrou que os grupos que receberam esta abordagem integrada apresentaram desempenho significativamente superior no TeamSTEPPS em relação ao grupo controle ( $P < .001$ ) (Manzoor *et al.*, 2025).

Evidências indicam que simulação nano in situ (breve, no local de trabalho) utilizando Rapid Cycle Deliberate Practice melhora desempenho em tarefas tempo-dependentes. Em unidade de terapia intensiva pediátrica, a proporção de tarefas tempo-dependentes completadas dentro de 5 minutos aumentou significativamente de 52% para 100% ( $P < .001$ ) (Brown *et al.*, 2021). Participantes relataram altos níveis de confiança de desempenho (média 4.42/5) e satisfação (média 4.96/5).

A simulação facilita construção de modelos mentais compartilhados entre disciplinas distintas. Equipes multidisciplinares de vias aéreas difíceis apresentaram taxas superiores de





sucesso na primeira tentativa de intubação e tempo reduzido para assecuramento de vias aéreas em comparação com gerenciamento usual (Pandian *et al.*, 2023). Este benefício estende-se também para redução de complicações e melhora em segurança psicológica da equipe.

Um benefício frequentemente negligenciado é o impacto na saúde mental dos profissionais. Abordagem multimodal combinando filmes médicos, MOOCs e simulação com co-debriefing resultou em diminuição significativa de scores de burnout em grupo de futuros profissionais de saúde, com o grupo de simulação computadorizada mostrando diferença média de 2.02 pontos ( $P=.02$ ) em comparação com controle (Srikasem *et al.*, 2025).

A efetividade depende de elementos-chave: cenários baseados em situações clínicas reais, envolvimento de múltiplas disciplinas, debriefing estruturado com foco em segurança psicológica, e seguimento adequado. Desafios incluem custos de implementação, necessidade de treinamento de facilitadores e replicação imperfeita da complexidade clínica real (Manzoor *et al.*, 2025).

A evidência acumulada demonstra que simulação clínica interprofissional para emergências tempo-dependentes representa investimento educacional com retorno comprovado em competências técnicas, habilidades de equipe, segurança do paciente e bem-estar profissional.

(Mtrokh *et al.*, 2025)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto os achados indicam resposta afirmativa, com convergência consistente entre os estudos incluídos para ganhos em conhecimento, habilidades não técnicas, autoeficácia/confiança e, em alguns cenários, melhoria de desempenho mensurável. Em síntese, a simulação interprofissional se mostra particularmente pertinente para emergências tempo-críticas por favorecer modelos mentais compartilhados, clarificação de papéis, liderança e comunicação sob pressão, aproximando o treinamento das demandas reais do cuidado e potencialmente fortalecendo a segurança do paciente e a padronização de respostas assistenciais.

Do ponto de vista social e acadêmico, os resultados contribuem ao sustentar decisões de educação permanente e de gestão, além de reforçar que a efetividade tende a ser maior quando





há estrutura pedagógica clara, repetição deliberada, feedback e debriefing orientado a objetivos.

## REFERÊNCIAS

AVELLANEDA, Fabiana *et al.* Atuação do time de resposta rápida e National Early Warning Score – NEWS: gestão assistencial de pacientes em deterioração clínica ou Parada Cardiorrespiratória. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, v. 17, n. 13, p. e13971, 23 dez. 2024.

BROWN, Kristen M. *et al.* Rapid Cycle Deliberate Practice to Facilitate “Nano” In Situ Simulation: An Interprofessional Approach to Just-in-Time Training. *Critical Care Nurse*, v. 41, n. 1, p. e1–e8, 1 fev. 2021.

CHAE, Shinye; SHON, Soonyoung. Effectiveness of simulation-based interprofessional education on teamwork and communication skills in neonatal resuscitation. *BMC Med Educ*, v. 24, n. 1, p. 602, 2024.

FREIRE, Elisa Amorim. A Simulação de alta-fidelidade na formação de uma equipa de emergência médica intra-hospitalar. , 2022. Disponível em:  
<<http://hdl.handle.net/20.500.11960/2706>>

GUÉRIN BENZ, Julie *et al.* Simulation training on respectful emergency obstetric and neonatal care in north-western Madagascar: a mixed-methods evaluation of an innovative training program. *Adv Simul (Lond)*, v. 9, n. 1, p. 18, 2024.

JOGERST, Kristen M. *et al.* Interprofessional Trauma Team Training: Leveraging Each Specialties’ Expertise to Teach Procedural-Based Skills. *J Surg Educ*, v. 79, n. 6, p. e273–e284, 2022.

KNAPP, Ginger M. Trauma Team High-Fidelity Simulation Training in a Rural Level III Trauma Center: An Interprofessional Experience. *J Trauma Nurs*, v. 30, n. 2, p. 103–107, 2023.

KUMAR, Manish *et al.* Interprofessional simulation training in acute pediatrics using rapid cycle deliberate practice (ip-star). *BMC Medical Education*, v. 25, n. 1, p. 1729, 29 dez. 2025.

LACO, Rupert Biacora; STUART, Wilma Powell. Simulation-Based Training Program to Improve Cardiopulmonary Resuscitation and Teamwork Skills for the Urgent Care Clinic Staff. *Mil Med*, v. 187, n. 5–6, p. e764–e769, 2022.



MANZOOR, Iman *et al.* Beyond the Operating Room: Simulation-Driven Learning in Anaesthesia and Critical Care. *International Journal For Multidisciplinary Research*, v. 7, n. 6, 24 dez. 2025.

MINOR, Kathleen C. *et al.* Virtual simulation training for postpartum hemorrhage in low-to-moderate-volume hospitals in the US. *AJOG Glob Rep*, v. 4, n. 3, p. 100357, 2024.

MTROKH, Albalihed Mohanad *et al.* Constructing Shared Mental Models in High-Acuity Clinical Trajectories: A Narrative Review and Proposed Framework for Multidisciplinary Simulation Integrating Pre-Hospital, Emergency, and Surgical Disciplines. *Saudi Journal of Medicine and Public Health*, v. 2, n. 2, p. 1995–2002, 22 dez. 2025.

PANDIAN, Vinciya *et al.* Multidisciplinary Difficult Airway Team Characteristics, Airway Securement Success, and Clinical Outcomes: A Systematic Review. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, v. 132, n. 8, p. 938–954, 2 ago. 2023.

POLEN, Kyle *et al.* Airway Emergency Drill: An In Situ Simulation to Increase Staff Preparedness for Airway Bleeding. *Laryngoscope*, v. 135, n. 12, p. 4664–4668, 2025.

RIBEIRO, Vanessa dos Santos *et al.* Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 31, n. 6, p. 659–666, dez. 2018.

SANTOS, Péterson Alves *et al.* O impacto do uso de simulações no ensino em enfermagem no desenvolvimento do pensamento crítico: revisão de escopo. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, v. 18, n. 7, p. e19094, 3 jul. 2025.

SHON, Soonyoung; JEON, Hyejin; HWANG, Heejin. Core educational components of interprofessional education in pediatric emergencies: An integrated review. *Child Health Nursing Research*, v. 27, n. 2, p. 111–126, 30 abr. 2021.

SRIKASEM, Sirikanyawan *et al.* Comparing the Effectiveness of Multimodal Learning Using Computer-Based and Immersive Virtual Reality Simulation–Based Interprofessional Education With Co-Debriefing, Medical Movies, and Massive Online Open Courses for Mitigating Stress and Long-Term Burnout in Medical Training: Quasi-Experimental Study. *JMIR Medical Education*, v. 11, p. e70726, 24 set. 2025.

WALSH, Heather *et al.* Code Response Training: Improving Interprofessional Communication. *MedEdPORTAL*, v. 17, p. 11155, 2021.

WU, Gregory *et al.* Intraoperative Code Blue: Improving Teamwork and Code Response Through Interprofessional, In Situ Simulation. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, v. 48, n. 12, p. 665–673, 2022.



Congresso Nacional de  
**Práticas Avançadas em  
Urgência e Emergência**  
**CONPAUE**



Congresso Nacional de  
**Práticas Avançadas em  
Urgência e Emergência**  
**CONPAUE**

