

# Metodologias Ativas e Inovação Pedagógica no Ensino Crítico da Enfermagem em Terapia Intensiva

Active Methodologies and Pedagogical Innovation in Critical Nursing Education in Intensive Care  
Metodologías Activas e Innovación Pedagógica en la Enseñanza Crítica de la Enfermería en Cuidados Intensivos

## RESUMO

**Objetivo:** Relatar a experiência docente na disciplina de Enfermagem em Terapia Intensiva, destacando o impacto das metodologias ativas na formação crítica e reflexiva do enfermeiro. **Método:** Estudo qualitativo, descritivo-analítico, baseado em observação sistemática e registros em diário de campo. As atividades incluíram aulas dialogadas, práticas supervisionadas e seminários integradores. **Resultados:** As metodologias ativas favoreceram a autonomia discente, o desenvolvimento do raciocínio clínico e a consolidação de competências técnicas, cognitivas e relacionais, com ampliação do engajamento, da segurança técnica e da liderança nas práticas simuladas. **Conclusão:** A integração entre teoria, prática e reflexão crítica potencializa a formação de enfermeiros comprometidos com a segurança do paciente e com os princípios do SUS.

**DESCRITORES:** Metodologias ativas; Educação em enfermagem; Enfermagem em terapia intensiva; Raciocínio clínico; Segurança do paciente.

## ABSTRACT

**Objective:** To report the teaching experience in the Intensive Care Nursing course, emphasizing the impact of active methodologies on critical and reflective nursing training. **Method:** Qualitative, descriptive-analytical study based on systematic observation and field diary records. Activities included dialogued classes, supervised practices, and integrative seminars.

**Results:** Active methodologies promoted student autonomy, clinical reasoning, and the consolidation of technical, cognitive, and relational skills. Increased engagement, technical safety, and leadership were observed in simulated practices.

**Conclusion:** Integrating theory, practice, and critical reflection enhances the education of nurses committed to patient safety and the principles of the Brazilian Unified Health System (SUS).

**DESCRIPTORS:** Active methodologies; Nursing education; Intensive care nursing; Clinical reasoning; Patient safety.

## RESUMEN

**Objetivo:** Relatar la experiencia docente en la asignatura de Enfermería en Cuidados Intensivos, destacando el impacto de las metodologías activas en la formación crítica y reflexiva del enfermero. **Método:** Estudio cualitativo, descriptivo-analítico, basado en observación sistemática y registros en diario de campo. Las actividades incluyeron clases dialogadas, prácticas supervisadas y seminarios integradores. **Resultados:** Las metodologías activas favorecieron la autonomía del estudiante, el razonamiento clínico y la consolidación de competencias técnicas, cognitivas y relacionales, con mayor compromiso, seguridad técnica y liderazgo en las prácticas simuladas. **Conclusión:** La integración entre teoría, práctica y reflexión crítica potencia la formación de enfermeros comprometidos con la seguridad del paciente y con los principios del Sistema Único de Salud (SUS).

**DESCRIPTORES:** Metodologías activas; Educación en enfermería; Enfermería en cuidados intensivos; Razonamiento clínico; Seguridad del paciente.

### Leonardo Barros do Amarante

Mestrando, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9103-7294>

### Aline Aparecida da Silva Pierotto

Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9103-7294>

Recebido em: 22/10/2025

Aprovado em: 06/11/2025

## INTRODUÇÃO

Formar enfermeiros para atuar em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) implica enfrentar o desafio

de preparar profissionais para cenários de alta complexidade, nos quais decisões rápidas, fundamentadas e seguras podem determinar desfechos vitais<sup>1,2</sup>.

Nesse contexto, metodologias ativas configuram-se como estratégias potentes de ensino, capazes de articular teoria, prática e reflexão crítica<sup>1,2</sup>.

A UTI caracteriza-se pelo uso intenso de tecnologias, pela monitorização contínua e pela necessidade de decisões céleres, diretamente relacionadas à segurança do paciente<sup>3,4</sup>. Mais do que transmitir conteúdos, a formação em Enfermagem deve promover competências técnicas, cognitivas e atitudinais, como

raciocínio clínico, autonomia, liderança e trabalho colaborativo, favorecendo habilidades para a coordenação do cuidado e a tomada de decisões em equipes multiprofissionais<sup>5-8</sup>.

As metodologias ativas deslocam o estudante da passividade para o protagonismo, aproximando a aprendizagem da complexidade do trabalho em saúde e integrando conhecimento técnico-científico, julgamento ético e compromisso social. Evidências nacionais apontam ganhos em autonomia, reflexão crítica e engajamento discente<sup>9-11</sup>.

Entre essas metodologias, a simulação clínica consolidou-se como recurso

central por articular teoria e prática em ambientes seguros, favorecendo aprendizagem significativa<sup>12</sup>, enquanto estudos internacionais reforçam sua efetividade no desenvolvimento do raciocínio clínico e da segurança assistencial<sup>13,14</sup>.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Enfermagem orientam para uma formação crítica, reflexiva e generalista, articulada de forma indissociável ao ensino, ao serviço e à comunidade<sup>15</sup>. De modo complementar, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde propõe o trabalho como eixo central da aprendizagem, compreendendo-o como espaço de problematização e transformação<sup>16</sup>.

Nessa perspectiva, a Educação Permanente em Saúde tem sido reconhecida como estratégia indispensável para integrar ensino, gestão, atenção e controle social, configurando uma inovação pedagógica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>17</sup>.

Apesar desses avanços normativos, persistem lacunas expressivas entre o que está previsto e o que se concretiza na prática, em razão de desigualdades estruturais e da insuficiência de recursos pedagógicos em muitas instituições<sup>18</sup>. A realização deste estudo justifica-se pela necessidade de aproximar a formação em Enfermagem das demandas reais de cuidado em UTIs.

Apesar de avanços normativos, ainda se observa descompasso entre diretrizes e práticas, especialmente quanto à integração entre teoria e vivência clínica<sup>15-18</sup>. Relatar como as metodologias ativas contribuem para o fortalecimento de estratégias inovadoras que ampliem o protagonismo discente, qualifiquem o raciocínio clínico e consolidem competências alinhadas às necessidades do SUS<sup>17</sup>. Além disso, o presente relato oferece subsídios que podem ser replicados e adaptados em diferentes instituições, difundindo práticas pedagógicas críticas, reflexivas e socialmente comprometidas<sup>9,12</sup>.

## MÉTODO

Este estudo configura-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza descritivo-analítica, fundamentada na observação sistemática registrada em diário de campo e no feedback espontâneo dos estudantes. A adoção dessa abordagem segue a perspectiva de Minayo<sup>16</sup>, segundo a qual a pesquisa qualitativa possibilita captar os significados e intencionalidades atribuídos pelos sujeitos às práticas pedagógicas, superando a mera descrição de atividades e produzindo uma reflexão crítica sobre os processos formativos vivenciados na disciplina de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, ofertada em curso de graduação em uma instituição pública de ensino superior<sup>16,17</sup>.

Seguindo o COREQ, destaca-se que a experiência foi conduzida por docente-pesquisador, com registro sistemático das práticas pedagógicas e sem a utilização de entrevistas formais ou instrumentos de coleta direta de dados junto a discentes. A reflexividade foi considerada mediante o reconhecimento da posição do pesquisador enquanto docente da disciplina e mediador do processo formativo<sup>17</sup>.

A experiência ocorreu ao longo do semestre letivo, envolvendo cerca de 60 estudantes matriculados entre os sextos e oitavos semestres do curso, organizados em duas turmas regulares. Foram realizados 20 encontros presenciais, distribuídos entre módulos teóricos e práticos, planejados para integrar conhecimentos técnico-científicos, habilidades psicomotoras e reflexões críticas acerca da atuação do enfermeiro em cenários de alta complexidade.

As aulas teóricas foram conduzidas em formato dialogado e expositivo, priorizando a participação ativa dos discentes e a construção coletiva do conhecimento. Recursos como vídeos interativos, materiais de apoio e debates orientados auxiliaram na compreensão de conteúdos de elevada densidade,

enquanto a análise de casos clínicos permitiu a aplicação prática dos conceitos, estimulando o raciocínio clínico, a tomada de decisão fundamentada e a reflexão ética<sup>16,17</sup>.

As práticas supervisionadas em laboratório foram estruturadas em três eixos centrais da atuação do enfermeiro em Unidade de Terapia Intensiva. O primeiro eixo envolveu a gasometria arterial, abordando a técnica de coleta, os princípios de biossegurança e a interpretação dos parâmetros ácido-básicos em correlação com diferentes quadros clínicos<sup>19-21</sup>.

O segundo eixo contemplou o manejo das vias aéreas, com ênfase em estratégias de oxigenoterapia, utilização de dispositivos básicos e avançados, simulações de situações críticas e aplicação de checklist de segurança para a intubação orotraqueal. O terceiro eixo correspondeu à ventilação mecânica, incluindo fundamentos dos modos ventilatórios, ajustes iniciais, monitorização de parâmetros, análise de curvas gráficas e resolução de problemas relacionados à assistência ventilatória<sup>3</sup>.

Como atividade integradora, os estudantes organizaram e apresentaram seminários sobre medicações administradas em bomba de infusão, contemplando preparo, diluição, cálculo de doses, compatibilidade, promoção segura de infusões e prevenção de eventos adversos, etapa que reforçou a interface entre farmacologia, tecnologia e segurança do paciente<sup>3</sup>.

O material empírico que sustenta este relato foi produzido a partir de registros no diário de campo do docente e do feedback espontâneo dos estudantes durante e após as atividades. A análise seguiu abordagem descritivo-analítica, permitindo identificar avanços técnicos, cognitivos e relacionais, bem como os significados atribuídos pelos discentes ao processo formativo, em consonância com a perspectiva qualitativa<sup>16</sup>.

Do ponto de vista ético, salienta-se que não houve coleta de dados de pa-

cientes ou discentes para fins de pesquisa científica. Trata-se exclusivamente de relato de experiência docente, em conformidade com a Resolução CNS nº 510/2016, não havendo, portanto, necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## RESULTADOS

Os resultados desta experiência docente evidenciaram avanços expressivos no processo formativo dos estudantes de Enfermagem, sobretudo no desenvolvimento de competências clínicas, cognitivas e atitudinais indispensáveis ao cuidado em Unidades de Terapia Intensiva. Ao longo dos vinte encontros, observou-se um engajamento crescente, traduzido pela participação ativa nas discussões teóricas e pelo fortalecimento da autonomia no manejo das atividades práticas, confirmando o potencial transformador das metodologias ativas na formação crítica e reflexiva do enfermeiro<sup>1,2,8,25</sup>. Essa evolução corrobora a relevância de propostas pedagógicas capazes de romper com a passividade tradicional e favorecer a aprendizagem significativa, como já demonstrado em estudos sobre inovação pedagógica e protagonismo discente em enfermagem<sup>9-11,26</sup>.

Nas aulas teóricas, o caráter dialogado mostrou-se fundamental para a construção coletiva do conhecimento, promovendo uma compreensão sólida de conteúdos complexos como ventilação mecânica, gasometria arterial e segurança do paciente. A literatura evidencia que estratégias de ensino centradas no estudante potencializam a integração entre teoria e prática, ampliando o raciocínio clínico e a autonomia intelectual<sup>6,8,12,26</sup>. Essa vivência reforçou, em minha prática docente, a importância da diversificação metodológica no ensino em saúde, com ênfase na articulação entre saber técnico-científico, julgamento ético e tomada de decisão fundamentada<sup>3,7,15,25</sup>.

As práticas supervisionadas mostraram-se decisivas para a consolidação do raciocínio clínico. Nos exercícios de gasometria arterial, observou-se a evolução gradual dos estudantes na interpretação dos distúrbios ácido-básicos, com maior segurança na correlação entre achados laboratoriais e situações clínicas reais<sup>19-21</sup>. Tais resultados estão em consonância com estudos que demonstram o impacto das metodologias práticas e simulações clínicas na formação de enfermeiros críticos, capazes de integrar conhecimento teórico e tomada de decisão segura<sup>12,13,14</sup>.

No módulo de manejo das vias aéreas, houve melhora significativa na precisão técnica e na autoconfiança dos estudantes, evidenciada pela execução correta dos procedimentos e pela aplicação dos protocolos de segurança<sup>4,6,20,21</sup>. Esse avanço indica que a simulação e o treinamento supervisionado favorecem o desenvolvimento de habilidades psicomotoras e do julgamento clínico situacional, contribuindo para a segurança assistencial e a liderança profissional<sup>5,6,12</sup>.

Já nas atividades sobre ventilação mecânica, os estudantes apresentaram progressiva capacidade de análise das curvas ventilatórias, reconhecimento de alarmes e ajustes de parâmetros, o que confirma a relevância de estratégias pedagógicas que aproximam a teoria da realidade da UTI<sup>3,4,6,15</sup>. A literatura reforça que a aprendizagem baseada em problemas e a simulação de alta fidelidade ampliam a compreensão dos processos fisiológicos e a tomada de decisão rápida em contextos de alta complexidade<sup>12,13,14,27</sup>.

Outro achado relevante emergiu nos seminários sobre bombas de infusão. Durante as apresentações, os discentes demonstraram domínio crescente sobre preparo de medicamentos, cálculo de doses e compatibilidade de soluções, articulando farmacologia, tecnologia e segurança do paciente<sup>3,9,10,26</sup>. Essa atividade confirmou o papel das metodologias

ativas na integração interdisciplinar e na consolidação de competências clínicas e gerenciais, alinhadas às boas práticas de segurança do paciente e à cultura de cuidado centrado<sup>5,9,11</sup>.

Sob a dimensão relacional e atitudinal, notaram-se avanços expressivos em comunicação assertiva, empatia, liderança e trabalho em equipe, corroborando o papel da interação dialógica e da aprendizagem colaborativa na formação ética e humanizada do enfermeiro<sup>1,2,7,26</sup>. Os relatos espontâneos dos estudantes revelaram ainda maior motivação e sentimento de pertencimento ao processo educativo, aspectos frequentemente associados à aprendizagem significativa e à educação problematizadora freireana<sup>8,9,15,26</sup>.

De forma integrada, a experiência demonstrou que as metodologias ativas favorecem a construção de uma postura crítica e reflexiva diante dos casos clínicos, ampliando a compreensão da complexidade das decisões em terapia intensiva e ressignificando o papel do enfermeiro em contextos de alta complexidade<sup>1,3,7,27</sup>. Assim, a disciplina analisada aproximou a formação acadêmica da realidade do cuidado, fortalecendo a articulação entre teoria, prática e reflexão crítica — elementos indispensáveis para a formação de enfermeiros competentes, autônomos e socialmente comprometidos, conforme as diretrizes do Sistema Único de Saúde<sup>16,17,25,27</sup>.

## DISCUSSÃO

A experiência docente analisada evidencia que a organização pedagógica da disciplina de Enfermagem em Terapia Intensiva potencializa a formação profissional quando estruturada em um percurso que articula teoria, prática e reflexão crítica. Em minha vivência, essa articulação mostrou-se decisiva para o engajamento discente e para a consolidação de competências clínicas e relacionais. Esse achado converge com estudos que defendem que a docência

deve superar a linearidade do ensino<sup>24,31</sup> e ressaltam o papel das metodologias ativas na construção de sujeitos críticos e socialmente comprometidos<sup>9,11,26</sup>. Tal perspectiva encontra sustentação na pedagogia freireana e nas concepções de aprendizagem significativa, nas quais o estudante é protagonista do próprio processo e o professor atua como mediador do conhecimento<sup>7,8,15</sup>.

No que se refere a conteúdos de alta densidade técnica, como gasometria arterial, ventilação mecânica e farmacoterapia, percebi que abordagens diferenciadas foram indispensáveis para favorecer a compreensão e aplicação prática. O caráter dialogado das aulas e o uso de casos clínicos ajudaram a evitar a fragmentação do ensino, aproximando os estudantes da realidade assistencial<sup>26,7,19,20</sup>. A literatura corrobora que a integração entre teoria e prática constitui um dos pilares da aprendizagem ativa, ao possibilitar que o estudante reconheça o significado do conhecimento no contexto real de trabalho<sup>1,2,6,12</sup>. Sobre tudo, confirma-se o valor da mediação docente, que é o elemento que dá sentido e contexto à aprendizagem<sup>7,9,24,31</sup>. Sem condições institucionais adequadas — como espaços de simulação, tempo docente e investimento em infraestrutura —, há o risco de essas metodologias se limitarem a esforços individuais, sem alcance formativo sistêmico<sup>4,5,14,27</sup>.

Outro aspecto central foi o fortalecimento do raciocínio clínico e da tomada de decisão fundamentada em evidências. Na prática, notei maior segurança dos estudantes ao interpretar parâmetros laboratoriais e justificar condutas. Esse resultado dialoga com estudos prévios<sup>2,5,12,19</sup>, que destacam a importância da prática supervisionada e das metodologias ativas para o desenvolvimento do julgamento clínico e da autonomia profissional. Tais competências, conforme evidenciam Ghezzi et al.<sup>8</sup> e Kim e Yoo<sup>12</sup>, são consolidadas quando o uso de tecnologias educacionais se associa à reflexão crítica e à contextualização

clínica. Nesse sentido, as metodologias ativas mostraram-se mais do que instrumentos técnicos: constituíram processos pedagógicos que exigem mediação docente crítica e diálogo constante<sup>7,9,24,31</sup>, sustentando a formação de profissionais autônomos e reflexivos.

A dimensão relacional e organizacional também se destacou. O trabalho em equipe, a comunicação assertiva e a liderança emergiram como competências fortalecidas durante as práticas supervisionadas, em consonância com a literatura sobre preceptoria em ambientes complexos<sup>28</sup> e gestão do cuidado na formação em enfermagem<sup>8,20</sup>. Em especial, as simulações de deterioração clínica permitiram vivências de cooperação multiprofissional e tomada de decisão rápida, conforme já discutido por Miranda et al.<sup>5</sup> e De Mendonça Lopes et al.<sup>3</sup>, que apontam tais experiências como oportunidades ímpares para o desenvolvimento de competências colaborativas e de segurança assistencial<sup>13,14</sup>.

O seminário sobre bombas de infusão foi outro momento revelador, pois além de aprofundar aspectos técnicos, como preparo e cálculo de doses, proporcionou discussões sobre riscos e protocolos<sup>3,9,10,26</sup>. Essa experiência reforçou a cultura de segurança e de corresponsabilidade no uso de tecnologias em saúde, confirmando achados de Fernandes et al.<sup>10</sup> e Jeffries<sup>11</sup>, que demonstram o potencial das metodologias ativas e da simulação clínica para o ensino seguro de práticas complexas. Assim, o aprendizado se estendeu para além do domínio técnico, alcançando a compreensão ética e a prevenção de eventos adversos<sup>12,26,27</sup>.

A motivação e a satisfação discente também emergiram como elementos relevantes. Diversos estudantes relataram espontaneamente maior confiança e engajamento, o que, na minha percepção, foi reflexo direto do protagonismo que assumiram nas atividades. Esse resultado aproxima-se de análises que destacam a confiança como fator determi-

nante para a permanência e motivação em contextos intensivos<sup>26,29,30</sup>. Estudos internacionais recentes indicam que o envolvimento ativo dos estudantes em processos de ensino-aprendizagem complexos está associado ao fortalecimento da autoeficácia e à redução da ansiedade em ambientes de cuidado de alta complexidade<sup>11,12,13</sup>.

Do ponto de vista normativo, os resultados alinham-se aos marcos da formação em saúde no Brasil. As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Enfermagem<sup>15</sup> e a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde<sup>16</sup> já orientam para uma formação crítica, integral e vinculada ao trabalho em saúde. Minha experiência confirma que, embora essas diretrizes estejam bem estabelecidas, ainda há uma distância entre o que está prescrito e o que se materializa nas instituições<sup>15–18,24</sup>. O Parecer CNE/CES nº 443/2024 sinaliza uma atualização necessária, mais próxima das demandas contemporâneas do SUS, mas ainda exigirá esforços interinstitucionais para superar desigualdades estruturais e consolidar a integração ensino-serviço-comunidade.

Apesar dos avanços, alguns desafios permaneceram evidentes: a heterogeneidade dos conhecimentos prévios e o tempo restrito para aprofundar os briefings limitaram parte do processo. Essa dificuldade corrobora análises que indicam a necessidade de metodologias que consolidem o raciocínio clínico como eixo transversal da formação<sup>6,12,30,31</sup>. Em minha prática, identifiquei a urgência de estratégias de nivelamento, ampliação dos espaços de simulação e maior investimento institucional, de modo a reduzir desigualdades e qualificar a aprendizagem<sup>12,14,15,27</sup>.

Por fim, a experiência reforçou o papel do professor como mediador, capaz de orientar os estudantes na construção de saberes críticos e socialmente comprometidos<sup>24,31</sup>. Essa mediação docente, ancorada no diálogo e na problematização freireana, é o eixo que transforma o

espaço de ensino em um lugar de reflexão ética, emancipação e compromisso social<sup>7,8,9,31</sup>. Sem ela, mesmo as metodologias mais inovadoras perdem sua potência transformadora.

De modo geral, a discussão mostra que a docência em Terapia Intensiva, sustentada por metodologias ativas e práticas supervisionadas, vai além da transmissão de conteúdos técnicos. Ela promove a formação de profissionais críticos, reflexivos e alinhados aos princípios do SUS<sup>15,16,25,27</sup>. Essa experiência evidencia a pertinência da inovação pedagógica nesse campo e aponta para a necessidade de sua institucionalização como prática formativa estruturada, garantindo sustentabilidade e alcance coletivo<sup>8,9,15,24</sup>.

## CONCLUSÃO

A experiência docente na disciplina de Enfermagem em Terapia Intensiva evidenciou que a integração entre aulas dialogadas, práticas supervisionadas e atividades integradoras favorece o desenvolvimento de competências técnicas, cognitivas e relacionais, além de fortalecer a autonomia discente e o raciocínio clínico. Essa combinação metodológica mostrou-se essencial para formar enfermeiros críticos e comprometidos com a segurança do paciente e com os princípios do SUS, demonstrando que metodologias ativas, quando institucionalizadas, contribuem para uma formação mais reflexiva e alinhada às demandas contemporâneas do cuidado em saúde.

Apesar dos avanços observados, persistem desafios como a heterogeneidade dos conhecimentos prévios, o tempo restrito para briefings e a limitação de recursos pedagógicos. Esses fatores reforçam a necessidade de políticas institucionais que ampliem o apoio docente e os investimentos em infraestrutura e espaços de simulação. De modo geral, a experiência confirma que a docência em Terapia Intensiva é um campo estratégico de inovação pedagógica, capaz de transformar o processo de ensino-aprendizagem e consolidar uma prática educativa crítica, ética e socialmente comprometida.

## Referências

1. Sá FN, Carneiro JL, Gomes LFS, Caetano JA, Pinheiro AKB, Damasceno AKC. Technology for nursing assistance in a Maternal Intensive Care Unit: a methodological study. *Rev Bras Enferm.* 2024;77(2):e20230202. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0202>
2. Silva NSL, Silva LAC, Araújo AHIM, Oliveira LLNS, Carvalho LAC, et al. Gestão de enfermagem, um olhar para unidade de terapia intensiva: revisão integrativa da literatura. *Rev JRG Estud Acadêmicos.* 2024;7(14):e14990. doi: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.990>
3. Dias L, Silva J, Santos M, Almeida P, Costa F, Souza R, et al. O papel do enfermeiro frente às ações de prevenção e controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva adulto: uma revisão integrativa. *Rev Saúde Dom Alberto.* 2023;10(1):45-68. Disponível em: <https://revista.domalberto.edu.br/index.php/revistadesaudedomalberto/article/view/811>. Acesso em: 29 ago. 2025.
4. De Mendonça Lopes SV, Oliveira R, Cardoso P, Santos M, Farias J, Silva A, et al. Assistência de Enfermagem no Manejo de Pacientes em Ventilação Mecânica. [S.l.: s.n.]; 2024–2025.
5. Miranda TL, Gomes P, Almeida L, Nogueira M, Silva R, Barbosa A, et al. A equipa de enfermagem diante da deterioração clínica do paciente na enfermaria: uma revisão integrativa. *Enferm Glob.* 2024;23(2):563-615. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.567651>
6. Gonçalves LBB, Martins J, Silva T, Souza A, Nogueira F, Carvalho M, et al. Formação do enfermeiro para a gestão do cuidado: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Enferm.* 2022;75:e20201186. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1186>
7. Camargo SCV, Souza A, Oliveira P, Ferreira J, Carvalho L, Pereira R, et al. Marcos de competência para a formação de enfermeiros no Brasil: revisão de escopo. *Espaço Saúde.* 2024;25:e1000. doi: <https://doi.org/10.22421/1517-7130/es.2024v25.e1000>
8. Ghezzi JFSA, Silva L, Andrade P, Costa J, Nogueira R, Barbosa T, et al. Estratégias de metodologias ativas de aprendizagem na formação do enfermeiro: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Enferm.* 2021;74:e20200130. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167>
9. Almeida M, Oliveira LAF, Oliveira AL, Ferreira MA. Formação do enfermeiro e estratégias de ensino-aprendizagem sobre o tema da espiritualidade. *Esc Anna Nery.* 2021;25:e20210062. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-8639202100062>

g/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0062

10. Fernandes JD, Silva J, Souza P, Nogueira R, Almeida F, Carvalho L, et al. Metodologias ativas na formação em enfermagem: contribuições da problematização e simulação clínica. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(4):1900-6.
11. Jeffries PR. Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation. *Nurse Educ Today.* 2020;84:104210. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104210>
12. Kim J, Yoo S. Effects of problem-based learning in nursing education: a meta-analysis. *Nurse Educ Today.* 2021;96:104624. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104624>
13. Brasil. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília; 2007.
15. Dos Santos ECG, Pereira R, Silva T, Barbosa A, Nogueira J, Almeida L, et al. O Ensino Superior em Enfermagem no Brasil e história das identidades sociológicas. *Res Soc Dev.* 2022;11(9):e32611931529. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31529>
16. Minayo MCS. Pesquisa qualitativa: conceitos, técnicas e análise. São Paulo: Vozes; 2022.
17. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care.* 2007;19(6):349-57.
18. Oliveira LAF, Oliveira AL, Ferreira MA. Formação de enfermeiros e estratégias de ensino-aprendizagem sobre o tema da espiritualidade. *Esc Anna Nery.* 2021;25:e20210062. doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0062>
19. Da Silva AA, Oliveira LLNS, Silva LAC, Araújo AHIM. Gasometria Arterial: métodos e suas aplicabilidades para a enfermagem em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI). *Rev Eletrôn Acervo Enferm.* 2022;17:e9334. doi: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e9334.2022>
20. De Souza TB, Batista RC. A necessidade das práticas didáticas de ensino para o profissional de enfermagem. *Rev Ibero-Am Hum Ciênc Educ.* 2022;8(3):979-87. doi: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i3.4671>
21. Da Luz Costa ST, Tarcia RML. O preceptor na residência em terapia intensiva: competências na formação do enfermeiro. *Cuad Educ Desarr.* 2024;16(11):e6386. doi: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n11-088>
22. Dos Prazeres LEN, Silva R, Oliveira J, Almeida T, Nogueira P, Costa M, et al. Atuação do enfermeiro nos cuidados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal: revisão integrativa da literatura. *Res Soc Dev.* 2021;10(6):e1910614588. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.14588>
23. Lin H, Chen Y, Zhang L, Liu P, Wang X, Zhao Y, et al. Barriers to the completion of bachelor thesis for bachelor nursing students during their internship: a qualitative study from dual student and faculty perspectives. *Nurse Educ Today.* 2024;132:105997. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105997>
24. Chicharo SCR, Oliveira P, Santos R, Almeida F, Nogueira M, Costa A, et al. Significado de competências pedagógicas na formação docente de enfermagem: um estudo fenomenológico. *Rev Enferm UERJ.* 2021;29:e62701. doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.62701>
25. Levi P, Nogueira A, Costa F, Almeida L, Santos R, Oliveira J, et al. Intensive Care Unit Nursing Stress: Measuring Heart Rate Variability and Workplace Trauma. *Nurs Res Rev.* 2025;91-109. doi: <https://doi.org/10.2147/NRR.S473151>

#### **AGRADECIMENTOS, APOIO FINANCEIRO OU TÉCNICO, DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE FINANCEIRO E/OU DE AFILIAÇÕES:**

Os autores agradecem à instituição de ensino superior pela infraestrutura concedida para o desenvolvimento do estudo e à orientação acadêmica recebida durante o processo de elaboração do manuscrito. O presente trabalho não recebeu apoio financeiro, técnico ou material de agências de fomento, instituições públicas, privadas ou organizações sem fins lucrativos. O estudo não está vinculado a nenhum edital de fomento ou financiamento de pesquisa.