

Metodologías Activas e Innovación Pedagógica en la Enseñanza Crítica de la Enfermería en Cuidados Intensivos

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

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

Máster, Universidad Federal de Rio Grande do Sul

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

Aline Aparecida da Silva Pierotto

Doctoranda en Enfermería por la Universidad Federal de Rio Grande do Sul.

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

Recibido en: 22/10/2025

Apronado en: 06/11/2025

INTRODUCCIÓN

Formar enfermeros para trabajar en unidades de cuidados intensivos (UCI) implica afrontar el reto de

preparar a profesionales para entornos de alta complejidad, en los que las decisiones rápidas, fundamentadas y seguras pueden determinar resultados vitales^{1,2}.

En este contexto, las metodologías activas se configuran como estrategias potentes de enseñanza, capaces de articular teoría, práctica y reflexión crítica^{1,2}.

La UCI se caracteriza por el uso intensivo de tecnologías, la monitorización continua y la necesidad de tomar decisiones rápidas, directamente relacionadas con la seguridad del paciente^{3,4}. Más que transmitir contenidos, la formación en enfermería debe promover competencias técnicas, cognitivas y actitudinales, como

el razonamiento clínico, la autonomía, el liderazgo y el trabajo colaborativo, favoreciendo las habilidades para la coordinación de la atención y la toma de decisiones en equipos multiprofesionales⁵⁻⁸.

Las metodologías activas desplazan al estudiante de la pasividad al protagonismo, acercando el aprendizaje a la complejidad del trabajo en salud e integrando el conocimiento técnico-científico, el juicio ético y el compromiso social. Las evidencias nacionales apuntan a ganancias en autonomía, reflexión crítica y compromiso estudiantil⁹⁻¹¹.

Entre estas metodologías, la simulación clínica se ha consolidado como un

recurso central por articular la teoría y la práctica en entornos seguros, favoreciendo el aprendizaje significativo¹², mientras que estudios internacionales refuerzan su eficacia en el desarrollo del razonamiento clínico y la seguridad asistencial^{13,14}.

Las Directrices Curriculares Nacionales del curso de Enfermería orientan hacia una formación crítica, reflexiva y generalista, articulada de manera indisoluble con la enseñanza, el servicio y la comunidad¹⁵. De manera complementaria, la Política Nacional de Educación Permanente en Salud propone el trabajo como eje central del aprendizaje, entendiéndolo como un espacio de problematización y transformación¹⁶.

Desde esta perspectiva, la Educación Permanente en Salud ha sido reconocida como una estrategia indispensable para integrar la enseñanza, la gestión, la atención y el control social, configurando una innovación pedagógica en el ámbito del Sistema Único de Salud (SUS)¹⁷.

A pesar de estos avances normativos, persisten importantes lagunas entre lo previsto y lo que se concreta en la práctica, debido a las desigualdades estructurales y a la insuficiencia de recursos pedagógicos en muchas instituciones¹⁸. La realización de este estudio se justifica por la necesidad de acercar la formación en Enfermería a las demandas reales de atención en las UCI.

A pesar de los avances normativos, todavía se observa un desajuste entre las directrices y las prácticas, especialmente en lo que se refiere a la integración entre la teoría y la experiencia clínica¹⁵⁻¹⁸. Informar sobre cómo las metodologías activas contribuyen al fortalecimiento de estrategias innovadoras que amplían el protagonismo de los estudiantes, califican el razonamiento clínico y consolidan competencias alineadas con las necesidades del SUS¹⁷. Además, el presente informe ofrece subsidios que pueden replicarse y adaptarse en diferentes instituciones, difundiendo prácticas pedagógicas críticas, reflexivas y socialmente comprometidas^{9,12}.

MÉTODO

Este estudio se configura como una investigación cualitativa, de naturaleza descriptiva-analítica, basada en la observación sistemática registrada en un diario de campo y en la retroalimentación espontánea de los estudiantes. La adopción de este enfoque sigue la perspectiva de Minayo¹⁶, según la cual la investigación cualitativa permite captar los significados y las intencionalidades atribuidos por los sujetos a las prácticas pedagógicas, superando la mera descripción de actividades y produciendo una reflexión crítica sobre los procesos formativos vividos en la disciplina de Enfermería en Unidad de Terapia Intensiva, ofrecida en un curso de graduación en una institución pública de enseñanza superior^{16,17}.

Siguiendo el COREQ, cabe destacar que la experiencia fue dirigida por un profesor-investigador, con un registro sistemático de las prácticas pedagógicas y sin el uso de entrevistas formales o instrumentos de recopilación directa de datos entre los estudiantes. La reflexividad se consideró mediante el reconocimiento de la posición del investigador como profesor de la disciplina y mediador del proceso formativo¹⁷.

La experiencia se llevó a cabo a lo largo del semestre académico, involucrando a unos 60 estudiantes matriculados entre el sexto y el octavo semestre del curso, organizados en dos clases regulares. Se realizaron 20 encuentros presenciales, distribuidos entre módulos teóricos y prácticos, planificados para integrar conocimientos técnico-científicos, habilidades psicomotoras y reflexiones críticas sobre la actuación del enfermero en escenarios de alta complejidad.

Las clases teóricas se impartieron en formato de diálogo y exposición, priorizando la participación activa de los estudiantes y la construcción colectiva del conocimiento. Recursos como vídeos interactivos, materiales de apoyo y debates orientados ayudaron a comprender con-

tenidos de alta densidad, mientras que el análisis de casos clínicos permitió la aplicación práctica de los conceptos, estimulando el razonamiento clínico, la toma de decisiones fundamentadas y la reflexión ética^{16,17}.

Las prácticas supervisadas en el laboratorio se estructuraron en torno a tres ejes centrales de la actuación del enfermero en la Unidad de Terapia Intensiva. El primer eje se centró en la gasometría arterial, abordando la técnica de recogida, los principios de bioseguridad y la interpretación e de los parámetros ácido-básicos en correlación con diferentes cuadros clínicos¹⁹⁻²¹.

El segundo eje contempló el manejo de las vías aéreas, con énfasis en estrategias de oxigenoterapia, uso de dispositivos básicos y avanzados, simulaciones de situaciones críticas y aplicación de la lista de verificación de seguridad para la intubación orotraqueal. El tercer eje correspondió a la ventilación mecánica, incluyendo los fundamentos de los modos ventilatorios, los ajustes iniciales, la monitorización de parámetros, el análisis de curvas gráficas y la resolución de problemas relacionados con la asistencia ventilatoria³.

Como actividad integradora, los estudiantes organizaron y presentaron seminarios sobre medicamentos administrados en bombas de infusión, que abarcaban la preparación, la dilución, el cálculo de dosis, la compatibilidad, la promoción segura de infusiones y la prevención de eventos adversos, etapa que reforzó la interfaz entre farmacología, tecnología y seguridad del paciente³.

El material empírico que sustenta este informe se elaboró a partir de los registros del diario de campo del profesor y de los comentarios espontáneos de los estudiantes durante y después de las actividades. El análisis siguió un enfoque descriptivo-analítico, lo que permitió identificar los avances técnicos, cognitivos y relacionales, así como los significados atribuidos por los estudiantes al proceso formativo, en consonancia con la perspectiva cuali-

tativa¹⁶.

Desde el punto de vista ético, cabe destacar que no se recopilaron datos de pacientes o estudiantes con fines de investigación científica. Se trata exclusivamente de un informe de la experiencia docente, de conformidad con la Resolución CNS n.º 510/2016, por lo que no es necesario someterlo al Comité de Ética en Investigación.

RESULTADOS

Los resultados de esta experiencia docente pusieron de manifiesto avances significativos en el proceso formativo de los estudiantes de Enfermería, sobre todo en el desarrollo de las competencias clínicas, cognitivas y actitudinales indispensables para la atención en las Unidades de Terapia Intensiva. A lo largo de las veinte sesiones, se observó un compromiso crecientemente, que se tradujo en una participación activa en los debates teóricos y en el fortalecimiento de la autonomía en la gestión de las actividades prácticas, lo que confirma el potencial transformador de las metodologías activas en la formación crítica y reflexiva del enfermero^{1,2,8,25}. Esta evolución corrobora la relevancia de las propuestas pedagógicas capaces de romper con la pasividad de lo tradicional y favorecer el aprendizaje significativo, como ya se ha demostrado en estudios sobre innovación pedagógica y protagonismo estudiantil en enfermería^{9-11,26}.

En las clases teóricas, el carácter dialogado resultó fundamental para la construcción colectiva del conocimiento, promoviendo una comprensión sólida de contenidos complejos como la ventilación mecánica, la gasometría arterial y la seguridad del paciente. La literatura evidencia que las estrategias de enseñanza centradas en el estudiante potencian la integración entre la teoría y la práctica, ampliando el razonamiento clínico y la autonomía intelectual^{6,8,12,26}. Esta experiencia reforzó, en mi práctica docente, la importancia de la diversificación metodológica en la enseñanza de la salud, con énfasis

en la articulación entre el conocimiento técnico-científico, el juicio ético y la toma de decisiones fundamentadas^{3,7,15,25}.

Las prácticas supervisadas resultaron decisivas para la consolidación del razonamiento clínico. En los ejercicios de gasometría arterial, se observó una evolución gradual de los estudiantes en la interpretación de los trastornos ácido-básicos, con mayor seguridad en la correlación entre los hallazgos de laboratorio y las situaciones clínicas reales¹⁹⁻²¹. Estos resultados concuerdan con estudios que demuestran el impacto de las metodologías prácticas y las simulaciones clínicas en la formación de enfermeros críticos, capaces de integrar el conocimiento teórico y la toma de decisiones segura^{12,13,14}.

En el módulo de manejo de las vías aéreas, se observó una mejora significativa en la precisión técnica y la autoconfianza de los estudiantes, evidenciada por la ejecución correcta de los procedimientos y la aplicación de los protocolos de seguridad^{4,6,20,21}. Este avance indica que la simulación y la formación supervisada favorecen el desarrollo de habilidades psicomotoras y del juicio clínico situacional, contribuyendo a la seguridad asistencial y al liderazgo profesional^{5,6,12}.

En las actividades sobre ventilación mecánica, los estudiantes mostraron una capacidad progresiva para analizar las curvas ventilatorias, reconocer las alarmas y ajustar los parámetros, lo que confirma la relevancia de las estrategias pedagógicas que acercan la teoría a la realidad de la UCI^{3,4,6,15}. La literatura refuerza que el aprendizaje basado en problemas y la simulación de alta fidelidad amplían la comprensión de los procesos fisiológicos y la toma de decisiones rápidas en contextos de alta complejidad^{12,13,14,27}.

Otro hallazgo relevante surgió en los seminarios sobre bombas de infusión. Durante las presentaciones, los estudiantes demostraron un dominio creciente sobre la preparación de los medicamentos, el cálculo de dosis y la compatibilidad de soluciones, articulando farmacología, tecnología y seguridad del paciente^{3,9,10,26}.

Esta actividad confirmó el papel de las metodologías activas en la integración interdisciplinaria y la consolidación de competencias clínicas y gerenciales, alineadas con las buenas prácticas de seguridad del paciente y la cultura de atención centrada^{5,9,11}.

En la dimensión relacional y actitudinal, se observaron avances significativos en la comunicación asertiva, la empatía, el liderazgo y el trabajo en equipo, lo que corrobora el papel de la interacción dialógica y el aprendizaje colaborativo en la formación ética y humanizada del enfermero^{1,2,7,26}. Los relatos espontáneos de los estudiantes revelaron una mayor motivación y un mayor sentimiento de pertenencia al proceso educativo, aspectos que suelen asociarse al aprendizaje significativo y a la educación problematizadora de Freire^{8,9,15,26}.

De manera integrada, la experiencia demostró que las metodologías activas favorecen la construcción de una postura crítica y reflexiva ante los casos clínicos, ampliando la comprensión de la complejidad de las decisiones en terapia intensiva y redefiniendo el papel del enfermero en contextos de alta complejidad^{1,3,7,27}. Así, la disciplina analizada acercó la formación académica a la realidad de la atención, fortaleciendo la articulación entre teoría, práctica y reflexión crítica, elementos indispensables para la formación de enfermeros competentes, autónomos y socialmente comprometidos, de acuerdo con las directrices del Sistema Único de Salud^{16,17,25,27}.

DISCUSIÓN

La experiencia docente analizada evidencia que la organización pedagógica de la disciplina de Enfermería en Terapia Intensiva potencia la formación profesional cuando se estructura en un recorrido que articula teoría, práctica y reflexión crítica. En mi experiencia, esta articulación resultó decisiva para el compromiso de los estudiantes y para la consolidación de competencias clínicas y relacionales.

Este hallazgo converge con estudios que defienden que la docencia debe superar la linealidad de la enseñanza^{24,31} y destacan el papel de las metodologías activas en la construcción de sujetos críticos y socialmente comprometidos^{9,11,26}. Esta perspectiva se sustenta en la pedagogía freireana y en las concepciones del aprendizaje significativo, en las que el estudiante es protagonista de su propio proceso y el profesor actúa como mediador del conocimiento^{7,8,15}.

En lo que respecta a contenidos de alta densidad técnica, como gasometría arterial, ventilación mecánica y farmacoterapia, percibí que eran indispensables enfoques diferenciados para favorecer la comprensión y la aplicación práctica. El carácter dialogado de las clases y el uso de casos clínicos ayudaron a evitar la fragmentación de la enseñanza, acercando a los estudiantes a la realidad asistencial^{26,7,19,20}. La literatura corrobora que la integración entre la teoría y la práctica constituye uno de los pilares del aprendizaje activo, al permitir que el estudiante reconozca el significado del conocimiento en el contexto real del trabajo^{1,2,6,12}. Sobre todo, se confirma el valor de la mediación docente, que es el elemento que da sentido y contexto al aprendizaje^{7,9,24,31}. Sin las condiciones institucionales adecuadas —como espacios de simulación, tiempo docente e inversión en infraestructura—, existe el riesgo de que estas metodologías se limiten a esfuerzos individuales, sin alcance formativo sistémico^{4,5,14,27}.

Otro aspecto central fue el fortalecimiento del razonamiento clínico y la toma de decisiones basada en la evidencia. En la práctica, noté una mayor seguridad de los estudiantes al interpretar los parámetros de laboratorio y justificar las conductas. Este resultado concuerda con estudios previos^{2,5,12,19}, que destacan la importancia de la práctica supervisada y las metodologías activas para el desarrollo del juicio clínico y la autonomía profesional. Estas competencias, como evidencian Ghezzi et al.⁸ y Kim y Yoo¹², se consoli-

dan cuando el uso de tecnologías educativas se asocia con la reflexión crítica y la contextualización clínica. En este sentido, las metodologías activas demostraron ser más que instrumentos técnicos: constituyeron procesos pedagógicos que exigen la mediación crítica del docente y el diálogo constante^{7,9,24,31}, lo que sustenta la formación de profesionales autónomos y reflexivos.

La dimensión relacional y organizacional también se destacó. El trabajo en equipo, la comunicación asertiva y el liderazgo surgieron como competencias fortalecidas durante las prácticas supervisadas, en consonancia con la literatura sobre la preceptoría en entornos complejos²⁸ y la gestión de la atención en la formación en enfermería^{8,20}. En particular, las simulaciones de deterioro clínico permitieron experiencias de cooperación multiprofesional y toma de decisiones rápidas, como ya han discutido Miranda et al.⁵ y De Mendonça Lopes et al.³, quienes señalan estas experiencias como oportunidades únicas para el desarrollo de competencias colaborativas y de seguridad asistencial^{13,14}.

El seminario sobre bombas de infusión fue otro momento revelador, ya que, además de profundizar en aspectos técnicos, como la preparación y el cálculo de dosis, propició debates sobre riesgos y protocolos^{3,9,10,26}. Esta experiencia reforzó la cultura de seguridad y la corresponsabilidad e l uso de tecnologías en salud, lo que confirma los hallazgos de Fernandes et al.¹⁰ y Jeffries¹¹, que demuestran el potencial de las metodologías activas y la simulación clínica para la enseñanza segura de prácticas complejas. Así, el aprendizaje se extendió más allá del dominio técnico, alcanzando la comprensión ética y la prevención de eventos adversos^{12,26,27}.

La motivación y la satisfacción de los estudiantes también surgieron como elementos relevantes. Varios estudiantes informaron espontáneamente una mayor confianza y compromiso, lo que, en mi opinión, fue un reflejo directo del protagonismo que asumieron en las acti-

vidades. Este resultado se aproxima a los análisis que destacan la confianza como factor determinante para la permanencia y la motivación en contextos intensivos^{26,29,30}. Estudios internacionales recientes indican que la participación activa de los estudiantes en procesos complejos de enseñanza-aprendizaje está asociada al fortalecimiento de la autoeficacia y a la reducción de la ansiedad en entornos de cuidados de alta complejidad^{11,12,13}.

Desde el punto de vista normativo, los resultados se alinean con los marcos de la formación en salud en Brasil. Las Directrices Curriculares Nacionales del Curso de Enfermería¹⁵ y la Política Nacional de Educación Permanente en Salud¹⁶ ya orientan hacia una formación crítica, integral y vinculada al trabajo en salud. Mi experiencia confirma que, aunque estas directrices están bien establecidas, todavía existe una distancia entre lo que se prescribe y lo que se materializa en las instituciones^{15–18,24}. El Dictamen CNE/CES n.º 443/2024 señala una actualización necesaria, más cercana a las demandas temporáneas del SUS, pero aún requerirá esfuerzos interinstitucionales para superar las desigualdades estructurales y consolidar la integración entre la enseñanza, el servicio y la comunidad.

A pesar de los avances, algunos retos siguen siendo evidentes: la heterogeneidad de los conocimientos previos y el tiempo limitado para profundizar en los debriefings limitaron parte del proceso. Esta dificultad corrobora los análisis que indican la necesidad de metodologías que consoliden el razonamiento clínico como eje transversal de la formación^{6,12,30,31}. En mi práctica, identifiqué la urgencia de estrategias de nivelación, ampliación de los espacios de simulación y mayor inversión institucional, a fin de reducir las desigualdades y mejorar el aprendizaje^{12,14,15,27}.

Por último, la experiencia reforzó el papel del profesor como mediador, capaz de orientar a los estudiantes en la construcción de conocimientos críticos y socialmente comprometidos^{24,31}. Esta mediación docente, basada en el diálogo y la

problematización freireana, es el eje que, c , transforma el espacio de enseñanza en un lugar de reflexión ética, emancipación y compromiso social^{7,8,9,31}. Sin ella, incluso las metodologías más innovadoras pierden su poder transformador.

En general, el debate muestra que la enseñanza en Terapia Intensiva, respaldada por metodologías activas y prácticas supervisadas, va más allá de la transmisión de contenidos técnicos. Promueve la formación de profesionales críticos, reflexivos y alineados con los principios del SUS^{15,16,25,27}. Esta experiencia evidencia la pertinencia de la innovación pedagógica en este campo y apunta a la necesidad de su institucionalización como práctica formativa estructurada, garantizando la sostenibilidad y el alcance colectivo^{8,9,15,24}.

CONCLUSIÓN

La experiencia docente en la disciplina de Enfermería en Terapia Intensiva evidenció que la integración entre clases dialogadas, prácticas supervisadas y actividades integradoras favorece el desarrollo de competencias técnicas, cognitivas y relacionales, además de fortalecer la autonomía del estudiante y el razonamiento clínico. Esta combinación metodológica ha demostrado ser esencial para formar enfermeros críticos y comprometidos con la seguridad del paciente y con los principios del SUS, lo que demuestra que las metodologías activas, cuando se institucionalizan, contribuyen a una formación más reflexiva y alineada con las demandas contemporáneas de la atención sanitaria.

A pesar de los avances observados, persisten retos como la heterogeneidad de los conocimientos previos, el tiempo limitado para las sesiones informativas y la escasez de recursos pedagógicos. Estos factores refuerzan la necesidad de políticas institucionales que amplíen el apoyo docente y las inversiones en infraestructura y espacios de simulación. En general, la experiencia confirma que la enseñanza en Terapia Intensiva es un campo estratégico de innovación pedagógica, capaz de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje y consolidar una práctica educativa crítica, ética y socialmente comprometida.

Referencias

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/10.1590/0034-7167>

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/ruerj.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>

AGRADECIMIENTOS, APOYO FINANCIERO O TÉCNICO, DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES FINANCIEROS Y/O AFILIACIONES:

Los autores agradecen a la institución de educación superior por la infraestructura proporcionada para el desarrollo del estudio y la orientación académica recibida durante el proceso de elaboración del manuscrito. El presente trabajo no recibió apoyo financiero, técnico o material de agencias de fomento, instituciones públicas, privadas u organizaciones sin fines de lucro. El estudio no está vinculado a ninguna convocatoria de fomento o financiación de la investigación.