



## Análise da produção científica de pós-graduação voltada à Enfermagem em Terapia Intensiva no Brasil

### Analysis of the graduate-level scientific production targeted at Intensive Care Nursing in Brazil

### Análisis de la producción científica de posgrado orientada a la Enfermería en Cuidados Intensivos en Brasil

Livia Gomes Rosa de Sousa<sup>1</sup> , Maria Madalena Corrêa Melo<sup>1</sup> , Maria Célia Barcellos Dalri<sup>1</sup> 

#### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a produção técnico-científica da enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos gerada por Programas de Pós-Graduação em Enfermagem no Brasil, no período de 2020 a 2024. **Metodologia:** Estudo documental, descritivo e retrospectivo, realizado a partir de repositórios públicos nacionais de teses e dissertações. Foram incluídos documentos relacionados à enfermagem em cuidados intensivos de adultos, selecionados segundo critérios predefinidos. **Resultados:** Foram incluídos 378 documentos. Identificaram-se cinco áreas temáticas predominantes: cuidado de enfermagem e segurança do paciente; saúde e bem-estar dos profissionais; gestão e processos organizacionais; tecnologias, saúde digital e inovação educacional; e pesquisas relacionadas à pandemia de doença por coronavírus. A produção científica concentrou-se na região Sudeste (43,39%), com maior participação de programas com melhor avaliação nacional. Observou-se o aumento da produção entre 2021 e 2023, seguido de redução em 2024. **Conclusão:** A produção técnico-científica apresentou crescimento e diversidade temática, porém manteve a concentração regional e institucional, evidenciando a necessidade de estratégias para ampliar e equilibrar a pesquisa em enfermagem em cuidados intensivos.

#### DESCRITORES:

Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Produção Científica; Educação de Pós-Graduação; Bibliometria.

Informações do Artigo:  
Recebido em: 20/01/2025  
Aceito em: 01/03/2026

**Autor correspondente:**  
Maria Madalena Corrêa  
Melo. E-mail:  
[madalena.correa@usp.br](mailto:madalena.correa@usp.br)

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.



#### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the technical and scientific production on Intensive and Critical Care Nursing for adults generated by Graduate Nursing Programs in Brazil between 2020 and 2024. **Methods:** A documentary, descriptive and retrospective study was conducted using public national repositories of theses and dissertations. Documents related to Intensive and Critical Care Nursing for adults were selected according to predefined criteria. **Results:** A total of 378 documents were included. Five main thematic areas were identified: Nursing care and patient safety; Professionals' health and well-being; Management and organizational processes; Technology, digital health and educational innovation; and Research related to the coronavirus disease pandemic. The scientific production was concentrated in the Southeast region (43.39%), with greater output from highly rated graduate programs. An increase in production was observed between 2021 and 2023, followed by a decline in 2024. **Conclusion:** The technical and scientific production demonstrated thematic diversity and expansion over the period analyzed, although marked by regional and institutional concentration, indicating challenges for the equitable development of research capacity in Critical Care Nursing.

#### DESCRIPTORS:

Nursing; Intensive Care Units; Scientific Output; Graduate Education; Bibliometrics.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la producción técnico-científica orientada a la enfermería en cuidados intensivos y críticos de adultos generada por Programas de Posgrado en Enfermería en Brasil entre 2020 y 2024. **Metodología:** Estudio documental, descriptivo y retrospectivo, realizado a partir de repositorios públicos nacionales de tesis y disertaciones. Se incluyeron documentos relacionados con la enfermería en cuidados intensivos de adultos, seleccionados según criterios predefinidos. **Resultados:** Se incluyeron 378 documentos. Se identificaron cinco áreas temáticas principales: cuidado de enfermería y seguridad del paciente; salud y bienestar de los profesionales; gestión y procesos organizativos; tecnologías, salud digital e innovación educativa; e investigaciones relacionadas con la pandemia de la enfermedad por coronavirus. La producción científica se concentró en la región Sudeste (43,39%), con mayor participación de programas mejor evaluados. La producción aumentó entre 2021 y 2023, con reducción en 2024. **Conclusión:** La producción técnico-científica mostró crecimiento y diversidad temática, aunque persistieron desigualdades regionales e institucionales que limitan el desarrollo equitativo de la investigación en enfermería en cuidados críticos.

#### DESCRIPTORES:

Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos; Producción Científica; Educación de Posgrado; Bibliometría.

## INTRODUÇÃO

Os sistemas de saúde têm passado por profundas transformações impulsionadas por mudanças demográficas, aumento da complexidade clínica, avanços tecnológicos e crescentes exigências relacionadas à qualidade e à segurança do cuidado prestado<sup>(1-2)</sup>. Nesse contexto, a terapia intensiva configura-se como uma das áreas mais complexas e intensivas em recursos de assistência à saúde, demandando profissionais altamente qualificados, monitoramento contínuo, tomada de decisão clínica rápida e integração de tecnologias avançadas<sup>(3)</sup>.

A enfermagem em terapia intensiva ocupa um papel central nesse cenário, uma vez que os enfermeiros estão diretamente envolvidos na vigilância dos pacientes, na implementação de

intervenções terapêuticas complexas, na coordenação dos processos de cuidado e na articulação com equipes multiprofissionais<sup>(4)</sup>. Os avanços científicos e tecnológicos transformaram as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) em ambientes altamente especializados, caracterizados por sistemas sofisticados de monitorização, tecnologias de suporte à vida e protocolos clínicos cada vez mais complexos<sup>(5)</sup>. Como consequência, a prática da enfermagem em cuidados críticos exige não apenas competência técnica, mas também habilidades de liderança, raciocínio clínico, comunicação eficaz e capacidade de gerenciar situações de alto risco, garantindo a segurança do paciente<sup>(6)</sup>.

A pandemia de COVID-19 intensificou de forma significativa essas demandas, impondo pressão sem precedentes às UTIs em todo o mundo e evidenciando vulnerabilidades estruturais, organizacionais e relacionadas à força de trabalho. Nesse período, os profissionais de enfermagem enfrentaram aumento da carga de trabalho, sofrimento emocional e necessidade de rápida adaptação a diretrizes clínicas em constante atualização, ao mesmo tempo em que assumiram um papel estratégico na resposta à emergência sanitária global<sup>(7-8)</sup>. Paralelamente, observou-se uma expressiva expansão da produção científica na área de cuidados críticos, incluindo estudos sobre tecnologias do cuidado, prevenção de infecções, ventilação mecânica, estratégias organizacionais e modelos inovadores de prestação da assistência<sup>(9)</sup>.

Nesse cenário, os Programas de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnfs) constituem um componente essencial dos sistemas nacionais de pesquisa, sendo responsáveis pela formação de pesquisadores, pela produção de conhecimento científico e pelo fortalecimento da prática baseada em evidências na área da saúde. A produção científica oriunda desses programas reflete prioridades, capacidades e desafios dos sistemas de saúde, contribuindo para a inovação tecnológica, a melhoria da qualidade do cuidado e o desenvolvimento de lideranças profissionais na enfermagem em terapia intensiva<sup>(10-11)</sup>.

Nos últimos anos, abordagens qualitativas e estudos voltados aos processos de trabalho, ao bem-estar profissional e ao cuidado humanizado têm ganhado destaque, complementando investigações clínicas e tecnológicas tradicionais. De forma concomitante, a incorporação crescente de ferramentas de saúde digital, inteligência artificial, análise de grandes volumes de dados (*big data*) e sistemas clínicos automatizados tem reconfigurado os processos assistenciais, reforçando a necessidade de pesquisas alinhadas à segurança do paciente e ao desempenho dos sistemas de saúde<sup>(1,5,12)</sup>.

Apesar da expansão da atividade científica e do fortalecimento da pós-graduação nos últimos anos, o conhecimento sistematizado sobre a produção técnico-científica voltada à enfermagem em terapia intensiva na América Latina é ainda limitado, especialmente no período marcado pela pandemia de COVID-19 e seus desdobramentos. No contexto brasileiro, os estudos disponíveis tendem a

concentrar-se em temas específicos, instituições isoladas ou recortes temporais reduzidos, o que dificulta a compreensão de tendências mais amplas, desigualdades regionais, contribuições institucionais e padrões temporais da pesquisa ao longo do tempo. Além disso, a heterogeneidade de abordagens metodológicas e de fontes de dados restringe a identificação de prioridades de investigação consistentes no campo, evidenciando a necessidade de análises abrangentes que subsidiem o planejamento científico, a alocação de recursos e a tomada de decisão nos sistemas de saúde.

## **OBJETIVO**

Analisar a produção técnico-científica da enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos, oriunda dos PPGEnfs no Brasil.

## **METODOLOGIA**

### **Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa, de caráter documental e retrospectivo. A pesquisa foi conduzida e relatada de acordo com as recomendações do checklist *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

### **Local de estudo e período**

O estudo foi realizado a partir da análise de documentos acadêmicos disponíveis em repositórios públicos nacionais, com destaque para o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Foram incluídos documentos defendidos no período entre 2020 e 2024, correspondendo ao intervalo marcado pela pandemia de COVID-19 e seu período subsequente.

### **População e amostra**

A população do estudo foi composta por teses de doutorado e dissertações de mestrado vinculadas a PPGEnfs reconhecidos pela CAPES. A amostra foi constituída por todos os documentos que atenderam aos critérios de inclusão, totalizando 378 trabalhos acadêmicos.

### **Critérios de inclusão e exclusão**

Foram incluídas teses e dissertações defendidas no Brasil no período de 2020 a 2024, vinculadas a PPGEnfs, cujo foco estivesse relacionado à enfermagem em terapia intensiva ou aos cuidados críticos de adultos, desde que os documentos estivessem disponíveis na íntegra em repositórios públicos. Foram excluídos estudos direcionados exclusivamente à terapia intensiva neonatal ou pediátrica, pesquisas realizadas com animais, investigações desenvolvidas em contextos

não hospitalares e trabalhos cujo tema não apresentasse relação direta com a enfermagem em cuidados intensivos.

### **Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada por meio de busca sistematizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, complementada por consultas ao repositório Domínio Público e a repositórios institucionais de instituições de ensino superior. Foram utilizados descritores e palavras-chave relacionados à enfermagem, terapia intensiva e cuidados críticos, adaptados às interfaces específicas de cada base de dados. As informações extraídas dos documentos incluíram: ano de defesa, região geográfica, instituição de ensino superior e programa de pós-graduação, sendo organizadas em planilhas eletrônicas para posterior análise.

### **Análise dos dados**

Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, permitindo a caracterização da distribuição temporal, regional e institucional da produção científica. Posteriormente, realizou-se análise temática de conteúdo, a partir da leitura dos textos completos, com construção indutiva das categorias analíticas, permitindo a organização dos estudos em eixos temáticos representativos da produção científica de enfermagem em terapia intensiva.

A análise temática foi conduzida em etapas sistematizadas. Inicialmente, foi realizada a leitura na íntegra dos 378 trabalhos incluídos, por dois pesquisadores, de forma independente, com o objetivo de identificar unidades de registro relacionadas ao objeto do estudo. Não foi realizado cálculo estatístico de concordância interavaliador, uma vez que a análise seguiu abordagem qualitativa interpretativa, priorizando o consenso reflexivo entre os pesquisadores.

As unidades de sentido identificadas foram codificadas e agrupadas em categorias preliminares, construídas de maneira indutiva, a partir da recorrência temática observada nos textos. Após a etapa de codificação independente, os pesquisadores reuniram-se para comparação das categorias propostas, sendo as divergências discutidas até o consenso. Quando necessário, um terceiro pesquisador foi consultado para mediação e validação das decisões analíticas.

O processo de categorização ocorreu de forma iterativa, com revisão contínua das categorias à medida que novos dados eram analisados, até que se observasse estabilidade temática e ausência de inclusão de novas categorias, caracterizando saturação teórica. As categorias finais foram definidas após consenso entre os pesquisadores, buscando garantir rigor metodológico, confiabilidade e coerência interpretativa na organização dos achados.

## **Aspectos éticos**

O estudo foi desenvolvido exclusivamente com documentos de acesso público, não envolvendo seres humanos nem dados pessoais identificáveis. Dessa forma, em conformidade com as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, não houve necessidade de submissão do estudo a um Comitê de Ética em Pesquisa.

## **RESULTADOS**

Foram identificadas 378 teses e dissertações relacionadas à enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos, produzidas por PPGEnfs no Brasil entre 2020 e 2024. Observou-se variação anual da produção científica, com crescimento progressivo a partir de 2020 (n = 48), atingindo pico em 2023 (n = 111), seguido de redução acentuada em 2024 (n = 18).

### **Distribuição temática**

A análise dos títulos e dos textos completos permitiu a identificação de cinco categorias temáticas principais. A categoria mais frequente reuniu estudos voltados à assistência de enfermagem ao paciente crítico e à segurança do paciente. Em seguida, destacaram-se pesquisas relacionadas à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores de UTIs. A terceira categoria compreendeu estudos sobre gestão e processos organizacionais em unidades de terapia intensiva, enquanto a quarta agregou investigações relacionadas a tecnologias, inovação, saúde digital e estratégias de comunicação e educação em cuidados intensivos. Por fim, observou-se número expressivo de estudos que abordaram aspectos relacionados à pandemia de COVID-19 no contexto da terapia intensiva.

A definição das categorias decorreu da análise temática aprofundada dos textos completos, conforme protocolo metodológico descrito, não se restringindo à frequência lexical de termos nos títulos, mas à interpretação contextual dos conteúdos produzidos.

### **Distribuição geográfica**

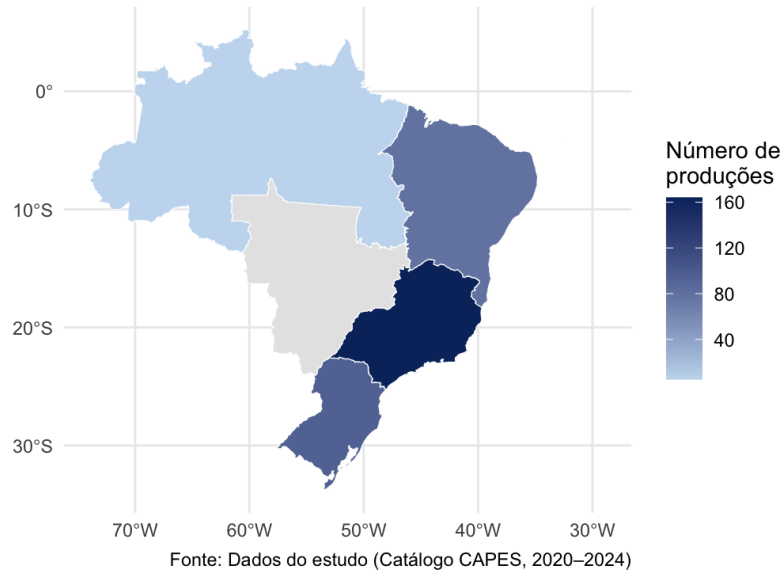
A produção científica apresentou distribuição desigual entre as regiões brasileiras. A região Sudeste concentrou 43,39% dos estudos (n = 164), seguida pelas regiões Sul (25,13%; n = 95) e Nordeste (20,90%; n = 79). As regiões Centro-Oeste e Norte apresentaram menor participação, com 9,26% (n = 35) e 1,32% (n = 5) das produções, respectivamente. Essa distribuição regional encontra-se representada na Figura 1.

### **Desempenho institucional**

Observou-se concentração da produção científica em programas localizados na Região Sudeste, especialmente em instituições com tradição consolidada na pós-graduação em Enfermagem. A análise realizada concentrou-se na distribuição regional da produção, não sendo conduzida

estratificação quantitativa por instituição individual. Entretanto, verificou-se que parte significativa das produções está vinculada a universidades públicas com programas de pós-graduação consolidados e inserção acadêmica nacional. A predominância dessas instituições pode estar relacionada à maior consolidação histórica de seus programas de pós-graduação, infraestrutura de pesquisa estruturada e inserção acadêmica nacional e internacional

**Figura 1.** Distribuição geográfica da produção científica em Enfermagem em Terapia Intensiva e Cuidado Crítico por regiões do Brasil (2020–2024).



### Tendências temporais

A análise temporal evidenciou aumento expressivo da produção científica após o primeiro ano da pandemia de COVID-19, especialmente em 2021 ( $n = 103$ ) e 2023 ( $n = 111$ ). A distribuição anual da produção por nível acadêmico está apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição anual das teses e dissertações sobre enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos (2020–2024).

Ano	Dissertações (n)	Teses (n)	Total (n)
2020	40	8	48
2021	90	13	103
2022	81	17	98
2023	91	20	111
2024	13	5	18
Total	315	63	378

Observa-se que as dissertações de mestrado predominaram em todos os anos analisados. Entretanto, houve crescimento absoluto do número de teses de doutorado ao longo do período, com maior quantitativo em 2023 ( $n = 20$ ). Em termos proporcionais, a participação das teses variou entre

16,7% (2020) e 27,8% (2024), indicando expansão gradual da formação em nível doutoral na área ao longo da série histórica. A redução observada em 2024 sugere relação com atrasos nos cronogramas acadêmicos e reorganizações estruturais no período pós-pandêmico, impactando o ritmo de defesas e a finalização de pesquisas.

## DISCUSSÃO

O presente estudo evidencia a relevância e a abrangência da produção científica gerada pelos PPGEnfs no campo da enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos no Brasil, no período de 2020 a 2024. A análise das 378 teses e dissertações demonstra um cenário de expansão expressiva da atividade científica durante a pandemia de COVID-19, seguida por um movimento de retração, refletindo tanto a capacidade de resposta quanto a vulnerabilidade dos sistemas de pesquisa em nível de pós-graduação diante de contextos de crise.

A predominância de estudos voltados ao cuidado de enfermagem ao adulto criticamente enfermo e à segurança do paciente é coerente com as agendas internacionais de pesquisa em terapia intensiva, nas quais o monitoramento clínico, a prevenção de eventos adversos e a qualidade do cuidado permanecem como prioridades centrais<sup>(13)</sup>. Esse achado reforça o papel estratégico da enfermagem na garantia de cuidados seguros e eficazes em ambientes de alta complexidade, além de indicar alinhamento consistente com os princípios da prática baseada em evidências.

De forma semelhante, o volume expressivo de pesquisas direcionadas à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores de UTIs reflete preocupações amplamente documentadas na literatura internacional, relacionadas ao *burnout*, ao sofrimento psicológico e à sustentabilidade da força de trabalho, intensificadas no contexto da pandemia<sup>(14-16)</sup>. Evidências globais apontam que profissionais de enfermagem em terapia intensiva foram desproporcionalmente impactados pela sobrecarga emocional e ocupacional nesse período, e a produção acadêmica brasileira reproduz esse padrão, ressaltando a necessidade de estratégias institucionais e sistêmicas voltadas à proteção e retenção desses profissionais<sup>(16-17)</sup>.

Embora em menor proporção, os estudos que abordaram gestão e processos organizacionais em terapia intensiva configuram um campo emergente e relevante. A literatura internacional tem destacado a influência da liderança em enfermagem, dos modelos de dimensionamento de pessoal, da alocação de recursos e da colaboração interprofissional sobre os desfechos assistenciais e o desempenho dos serviços<sup>(18-20)</sup>. A presença desses temas na produção dos programas brasileiros sugere o reconhecimento crescente do papel gerencial e sistêmico da enfermagem na construção de serviços de terapia intensiva mais resilientes e eficientes.

O aumento do interesse por tecnologias digitais, inovação e estratégias educacionais acompanha a aceleração da incorporação de ferramentas tecnológicas após a pandemia. Esse

movimento está alinhado às tendências globais relacionadas a modelos de tele-UTI, capacitação baseada em simulação, monitoramento remoto e suporte à decisão clínica orientado por dados <sup>(21,22)</sup>. A emergência desses temas na pesquisa de PPGEnfs indica a capacidade de adaptação do campo às transformações tecnológicas e seu potencial de contribuição para a inovação no cuidado intensivo.

A análise temporal dos dados contribui para contextualizar esses achados. O crescimento acentuado da produção científica observado entre 2021 e 2023 sugere que a pandemia atuou como catalisadora da atividade de pesquisa, impulsionada por demandas clínicas urgentes e oportunidades específicas de financiamento. Em contrapartida, a redução expressiva registrada em 2024 pode estar associada a atrasos nos cronogramas acadêmicos, interrupções em cenários de pesquisa clínica e prolongamento do tempo de conclusão de trabalhos acadêmicos, fenômeno descrito também em outros contextos nacionais e internacionais<sup>(23-24)</sup>.

Outro achado relevante refere-se à persistência das desigualdades geográficas na produção científica. A concentração da maior parte dos estudos nas regiões Sudeste e Sul reproduz padrões amplamente observados, nos quais a atividade científica se concentra em áreas com maior densidade institucional, programas de pós-graduação mais consolidados e maior acesso a financiamento. No contexto brasileiro, essa distribuição desigual levanta preocupações quanto à capacidade das regiões menos representadas de produzir evidências contextualizadas para orientar a prática em terapia intensiva<sup>(25-27)</sup>.

A consolidação histórica da pós-graduação em Enfermagem no Brasil e sua expansão nas últimas décadas têm sido amplamente analisadas na literatura nacional, que aponta avanços significativos na formação *stricto sensu*, na qualificação da produção científica e na inserção internacional da área<sup>(28-29)</sup>. Contudo, esses avanços ocorreram de maneira assimétrica, com maior concentração de programas consolidados e redes de pesquisa estruturadas nas regiões Sudeste e Sul, mantendo-se desafios relacionados à equidade regional e à interiorização da produção científica.

Em perspectiva ampliada, estudos quantitativos e bibliométricos indicam que a produção científica latino-americana em saúde representa parcela modesta da literatura global, com concentração predominante no Brasil, México, Colômbia e Chile, revelando lacunas significativas em diversos países da região<sup>(30)</sup>. No campo específico dos cuidados críticos, iniciativas colaborativas latino-americanas têm buscado mapear prioridades de pesquisa e fortalecer redes regionais envolvendo múltiplos países<sup>(31)</sup>. Contudo, a produção estruturada e sustentada ainda permanece inferior à observada em regiões de maior tradição científica, evidenciando desafios comuns relacionados a financiamento, infraestrutura e consolidação de programas doutorais.

Nesse cenário, o caso brasileiro apresenta dupla dimensão: por um lado, destaca-se como principal polo regional de produção científica em enfermagem; por outro, reproduz internamente

desigualdades estruturais. A concentração regional associada à consolidação dos programas de pós-graduação reforça a necessidade de políticas públicas orientadas à equidade<sup>(32)</sup>. Estratégias genéricas de fortalecimento são insuficientes sem mecanismos operacionais claros.

Entre medidas potencialmente exequíveis destacam-se: (1) editais de fomento com critérios de indução regional direcionados a programas localizados nas regiões Norte e Centro-Oeste; (2) financiamento estruturado para redes interinstitucionais que articulem programas consolidados e emergentes; (3) programas de mobilidade acadêmica de docentes e discentes; (4) estímulo à criação de doutorados interinstitucionais com foco em cuidados críticos; e (5) cooperação técnico-científica latino-americana voltada à produção multicêntrica. Tais estratégias podem ampliar a capilaridade da pesquisa, reduzir a concentração geográfica e fortalecer a inserção regional da enfermagem intensiva.

De modo geral, os achados indicam que os PPGEnfs foram capazes de produzir conhecimento científico relevante e tematicamente convergente em um período marcado por intensa pressão sobre os sistemas de saúde. O alinhamento dos temas investigados com prioridades internacionais, como segurança do paciente, saúde do trabalhador, inovação tecnológica e gestão organizacional, evidencia a contribuição significativa da pesquisa em enfermagem para o enfrentamento dos desafios contemporâneos da terapia intensiva.

### **Limitações do estudo**

Entre as limitações do estudo destacam-se a concentração regional dos PPGEnfs, o que pode influenciar a distribuição da produção científica, a variabilidade na completude e acessibilidade dos repositórios públicos utilizados como fontes de dados e a possibilidade de sub-representação de produções não devidamente indexadas. Além disso, a heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos limita comparações mais aprofundadas entre abordagens e delineamentos.

### **Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública**

O estudo contribui ao oferecer uma visão abrangente da produção técnico-científica da enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos no Brasil, subsidiando o planejamento de agendas de pesquisa, a formulação de políticas de fomento e o fortalecimento da formação em nível de pós-graduação. Os achados podem orientar gestores acadêmicos e de saúde na identificação de lacunas regionais, temáticas prioritárias e estratégias para qualificação da pesquisa e da prática assistencial em contextos de alta complexidade.

### **CONCLUSÃO**

A produção científica gerada pelos PPGEnfs no Brasil entre 2020 e 2024, mostrou-se expressiva e alinhada a temas centrais da enfermagem em terapia intensiva e cuidados críticos de adultos. A predominância de pesquisas voltadas à segurança do paciente, ao bem-estar dos

profissionais, à inovação tecnológica e à gestão dos serviços evidencia a contribuição estratégica da pós-graduação para o aprimoramento do cuidado intensivo.

As oscilações temporais observadas ao longo do período analisado indicam a sensibilidade da produção acadêmica a contextos de crise e reorganização institucional. O fortalecimento da infraestrutura de pesquisa, a redução das desigualdades regionais e a manutenção de investimentos contínuos na pós-graduação são fundamentais para assegurar a sustentabilidade e a expansão da produção científica em enfermagem, contribuindo para a consolidação de práticas assistenciais qualificadas e baseadas em evidências no cuidado ao adulto criticamente enfermo.

## REFERÊNCIAS

1. Guerrero-Menéndez R, Fontán-Vinagre G, Cobos-Serrano JL, Ayuso-Murillo D. The advancement of critical care nursing as a response to the current demands. *Enferm Intensiva (Engl Ed)* [Internet]. 2024 [citado 04 nov 2025];35(3):e23–e29. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfi.2024.01.003>
2. Emicke R, Shepherd A, Powell D. Exploring the opportunities and challenges of healthcare innovation in UK higher education: a narrative review. *Nurs Rep* [Internet]. 2025 [citado 04 nov 2025];15(5):171. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/nursrep15050171>
3. Meissen H, Gong MN, Wong AI, Zimmerman JJ, Nadkarni N, Kane-Gil SL, et al. The future of critical care: optimizing technologies and a learning healthcare system to potentiate a more humanistic approach to critical care. *Crit Care Explor* [Internet]. 2022 [citado 04 nov 2025];4(3):e0659. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/CCE.0000000000000659>
4. Karam M, Chouinard MC, Poitras ME, Couturier Y, Vedel I, Grgurevic N, et al. Nursing care coordination for patients with complex needs in primary healthcare: a scoping review. *Int J Integr Care* [Internet]. 2021 [citado 04 nov 2025];21(1):16. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5334/ijic.5518>
5. Mao Z, Liu C, Li Q, Cui Y, Zhou F. Intelligent intensive care unit: current and future trends. *Intensive Care Res* [Internet]. 2023 [citado 08 nov 2025];3:1–7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s44231-023-00043-7>
6. Oh JA, Kim EA, Kim HR. Influence of critical thinking disposition, clinical reasoning competence, and nursing practice environment on medication safety competence of hospital nurses. *Healthcare (Basel)* [Internet]. 2025 [citado 08 nov 2025];13(5):542. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare13050542>
7. Nordin A, Engström Å, Andersson M, Fredholm A. Intensive care managers' experiences of the COVID-19 pandemic: a dramatic change of the intensive care landscape. *J Nurs Manag* [Internet]. 2023

[citado 08 nov 2025];2023:3052994. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2023/3052994>

8. Alquwez N. Adapting nursing care during the COVID-19 pandemic: staff nurses' experiences, lessons learned, and implications for nursing management. *J Nurs Manag* [Internet]. 2025 [citado 08 nov 2025];2025:6178630. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1155/2025/6178630>

9. Freitas JR, Martins APM, Costa FNA, Ferreira ATS, Neves PS, Lago JN, et al. Atuação do enfermeiro ao paciente crítico com a COVID-19: os desafios enfrentados pela enfermagem frente à pandemia. *Rev Eletronica Acervo Saude* [Internet]. 2023 [citado 08 nov 2025];23(12):e14573. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e14573.2023>

10. Brunt BA, Morris MM. Nursing professional development evidence-based practice. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado 08 nov 2025]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK589676/>

11. Caniçali CP, Barros LF. Desafios e contribuições do programa de pós-graduação profissional stricto sensu em enfermagem para a formação de enfermeiros pesquisadores. *Rev Enferm Centro-Oeste Min* [Internet]. 2019 [citado 09 nov 2025];9:e3219. Disponível em: <https://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/3219>

12. Luiz FF, Caregnato RCA, Costa MRD. Humanization in the intensive care: perception of family and healthcare professionals. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [citado 09 nov 2025];70(5):1040–7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0482>

13. Schmidt M, Lambert SI, Klasen M, Sandmeyer B, Lazarovici M, Jahns F, et al. Safety management in times of crisis: lessons learned from a nationwide status-analysis on German intensive care units during the COVID-19 pandemic. *Front Med (Lausanne)* [Internet]. 2022 [citado 09 nov 2025];9:988746. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fmed.2022.988746>

14. Mohamed RA, Alhujaily M, Ahmed FA, Nouh WG, Almowafy AA. Nurses' experiences and perspectives regarding evidence-based practice implementation in healthcare context: a qualitative study. *Nurs Open* [Internet]. 2024 [citado 10 nov 2025];11(1):e2080. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/nop2.2080>

15. Cole SP, Siddiqui S. Well-being in the intensive care unit: looking beyond COVID-19. *Anesthesiol Clin* [Internet]. 2022 [citado 10 nov 2025];40(2):373–82. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anclin.2022.02.006>

16. Ribeiro BMSS, Scorsolini-Comin F, Souza SR. Burnout syndrome in intensive care unit nurses during the COVID-19 pandemic. *Rev Bras Med Trab* [Internet]. 2021 [citado 10 nov 2025];19(3):327–34. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.47626/1679-4435-2021-673>

17. Meneguim S, Pollo CF, Segalla AVZ, Generoso FJF, de Leo A, de Oliveira C. Stress and occupational coping among Brazilian nurses in critical care units during the COVID-19 pandemic. *Healthcare (Basel)* [Internet]. 2024 [citado 10 nov 2025];12(6):613. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare12060613>
18. Alsadaan N, Salameh B, Reshia FAAE, Alruwaili RF, Alruwaili M, Awad Ali SA, et al. Impact of nurse leaders behaviors on nursing staff performance: a systematic review of literature. *Inquiry* [Internet]. 2023 [citado 10 nov 2025];60:469580231178528. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/00469580231178528>
19. Milesky J, Rosen M, Sharma R. Acute care nursing staff shortages that compromise patient-to-nurse ratios. In: *Making Healthcare Safer IV* [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2023 [citado 10 nov 2025]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK615419/>
20. Tajari M, Ashktorab T, Ebadi A. Components of safe nursing care in the intensive care units: a qualitative study. *BMC Nurs* [Internet]. 2024 [citado 10 nov 2025];23:613. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-024-01613-3>
21. Getachew E, Adebeta T, Muzazu SGY, Charlie L, Said B, Tesfahunei HA, et al. Digital health in the era of COVID-19: reshaping the next generation of healthcare. *Front Public Health* [Internet]. 2023 [citado 12 nov 2025];11:942703. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2023.942703>
22. Ebo TO, David-Olawade AC, Ebo DM, Egbon E, Olawade DB. Transforming healthcare delivery: a comprehensive review of digital integration, challenges, and best practices in integrated care systems. *Digit Eng* [Internet]. 2025 [citado 12 nov 2025];6:100056. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.digeng.2025.100056>
23. Azevedo NH, Massi L, Lima GS. Thematic trends in fact-checking in Brazil's COVID-19 infodemic: the first year in focus. *An Acad Bras Cienc* [Internet]. 2025 [citado 13 nov 2025];97(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765202520240056>
24. Kim SJ. Explosive increase and decrease in articles, citations, impact factor, and immediacy index during the COVID-19 pandemic: a bibliometric study. *Sci Ed* [Internet]. 2024 [citado 13 nov 2025];11(2):107–13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6087/kcse.306>
25. Silva MJ, Farias JB, Vasconcelos MG. Produção científica em enfermagem na Região Nordeste do Brasil: panorama e desafios. *Rev Enferm UFPE On Line* [Internet]. 2021 [citado 13 nov 2025];15(3):e246965. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963.2021.246965>
26. Brasil. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011–2020 [Internet]. Brasília (DF): CAPES; 2010 [citado

20 nov 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/planos-e-acoas>

27. Gomes FG, Pinto AH. Disparidades regionais na produção científica em saúde no Brasil: uma análise bibliométrica. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2019 [citado 20 nov 2025];24(11):4059–70. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.23662017>

28. Martini JG, Nascimento ERP, Andrade SR. Produção científica da enfermagem brasileira: a busca pelo impacto internacional. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2018 [citado 25 fev 2026];27(1):e2018editorial1. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018002018>

29. Acosta AS, Barbosa SFF, Dal Sasso GTM. Prioridades de pesquisa em enfermagem em cuidados críticos no Brasil: estudo Delphi. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2020 [citado 25 fev 2026];28:e3370. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4055.3370>

30. Damar M, da Trindade TG, Pinto AD. Scientific production in primary health care in Latin American and Caribbean Countries (1980–2024): a Web of Science perspective. *Aten Primaria* [Internet]. 2025 [citado 25 fev 2026];57(9):103224. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2025.103224>

31. Hughes TL, George M, Shah R, Dias BM, Dohrn JE, De Bortoli Cassiani SH. Nursing engagement in research priorities focused on health systems and services in Latin America countries. *Hum Resour Health* [Internet]. 2022 [citado 25 fev 2026];20(1):45. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12960-022-00746-9>

32. Cabello AF, Grochocki LFM. Endogamy in the Brazilian higher education system: a descriptive analysis. *Rev Bras Estud Pedagog* [Internet]. 2024 [citado 25 fev 2026];105. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.105i0.6123>

---

**Agradecimentos:** Não há.

**Financiamento:** Não há.

**Contribuição dos autores:** Concepção e desenho da pesquisa: Livia Gomes Rosa de Sousa; Maria Madalena Corrêa Melo; Maria Célia Barcellos Dalri. Obtenção de dados: Livia Gomes Rosa de Sousa; Maria Madalena Corrêa Melo. Análise e interpretação dos dados: Livia Gomes Rosa de Sousa; Maria Madalena Corrêa Melo; Maria Célia Barcellos Dalri. Redação do manuscrito: Livia Gomes Rosa de Sousa; Maria Madalena Corrêa Melo. Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual: Maria Célia Barcellos Dalri.

Editor-chefe: André Luiz Silva Alvim 