REVISTA ELETRÔNICA
ACERVO ENFERMAGEM
ISSN 2674-7189



Mensuração da carga de trabalho da enfermagem em unidades de terapia intensiva adulto

Measurement of nursing workload in adult intensive care units

Medición de la carga de trabajo de enfermería en unidades de cuidados intensivos para adultos

Ludmila Oliveira Santana[1], Alessandra Lyrio Aires[2], Quetlen Larissa Abi Noetzold Silva[3], Sharon Aline Longary Rodrigues[3], Julia Letiane Huff Maciel[3], Lara Pitta Decker[4], Keila Roberta da Silva Almeida Bortoli[5], Mariana Helena do Nascimento França Flores[6], Ana Cecilia Oliveira Santana[7].

RESUMO

Objetivo: Sintetizar sobre a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) adulto, identificando instrumentos validados e os impactos da sobrecarga nos desfechos assistenciais e na saúde dos profissionais. **Métodos:** Revisão integrativa conduzida nas bases BVS, LILACS, PubMed e CINAHL, com publicações entre janeiro de 2016 e março de 2025. A busca utilizou descritores DeCS/MeSH combinados pela estratégia PICo. A seleção seguiu o fluxograma adaptado do PRISMA 2020. A qualidade metodológica dos estudos observacionais foi avaliada pela Newcastle-Ottawa Scale e a das revisões pelo AMSTAR-2; o nível de evidência foi classificado segundo Melnyk e Fineout-Overholt. Incluíram-se 29 documentos. **Resultados:** O Nursing Activities Score (NAS) destacou-se como instrumento de maior nível de evidência, com recomendação Classe A pela revisão COSMIN e escore médio global de 66,2% (IC 95%: 62,6–69,8%). Houve associação consistente entre sobrecarga, eventos adversos, burnout (prevalência até 50%) e absenteísmo. Atividades gerenciais, de comunicação multiprofissional e suporte emocional compõem a carga oculta, não captada integralmente pelos instrumentos. **Considerações finais:** A gestão da carga em UTI adulto exige integração entre instrumentos validados, dimensionamento baseado em evidências e políticas de proteção à saúde do trabalhador.

Palavras-chave: Carga de trabalho, Equipe de enfermagem, Unidades de terapia intensiva, Segurança do paciente, Burnout profissional.

ABSTRACT

Objective: To synthesize evidence on the measurement of nursing team workload in adult Intensive Care Units (ICU), identifying validated instruments and the impacts of overload on care outcomes and on professionals' health. **Methods:** Integrative review conducted in the VHL, LILACS, PubMed and CINAHL

[1] Universidade Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo – RS.
[2] Universidade Norte do Paraná (UNOPAR), Londrina – PR.
[3] Centro Universitário Ritter dos Reis (UniRitter), Canoas/RS, Brasil.
[4] Pontifícia Universidade Católica, Porto Alegre – RS.
[5] Universidade Estácio de Sá, Porto Alegre – RS.
[6] Faculdade Anhanguera, Porto Alegre – RS.
[7] Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herd (Unigranrio), Rio de Janeiro – RJ.

SUBMETIDO EM: 5/2026 | ACEITO EM: 6/2026 | PUBLICADO EM: 7/2026

databases, with publications between January 2016 and March 2025. The search used DeCS/MeSH descriptors combined through the PICo strategy. Selection followed the adapted PRISMA 2020 flow diagram. Methodological quality of observational studies was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale and that of reviews using AMSTAR-2; level of evidence was classified according to Melnyk and Fineout-Overholt. Twenty-nine documents were included. **Results:** The Nursing Activities Score (NAS) stood out as the instrument with the highest level of evidence, with Class A recommendation by the COSMIN review and a global mean score of 66.2% (95% CI: 62.6–69.8%). A consistent association was found among overload, adverse events, burnout (prevalence of up to 50%) and absenteeism. Managerial activities, multiprofessional communication and emotional support comprise the hidden workload, not fully captured by the instruments. **Final considerations:** Workload management in adult ICUs requires the integration of validated instruments, evidence-based staffing and policies for the protection of workers' health.

Keywords: Workload, Nursing team, Intensive care units, Patient safety, Burnout, Professional.

RESUMEN

Objetivo: Sintetizar la medición de la carga de trabajo del equipo de enfermería en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) adulto, identificando instrumentos validados y los impactos de la sobrecarga en los desenlaces asistenciales y en la salud de los profesionales. **Métodos:** Revisión integrativa realizada en las bases BVS, LILACS, PubMed y CINAHL, con publicaciones entre enero de 2016 y marzo de 2025. La búsqueda utilizó descriptores DeCS/MeSH combinados mediante la estrategia PICo. La selección siguió el diagrama de flujo adaptado del PRISMA 2020. La calidad metodológica de los estudios observacionales fue evaluada por la Newcastle-Ottawa Scale y la de las revisiones por AMSTAR-2; el nivel de evidencia fue clasificado según Melnyk y Fineout-Overholt. Se incluyeron 29 documentos. **Resultados:** El Nursing Activities Score (NAS) se destacó como el instrumento con mayor nivel de evidencia, con recomendación Clase A por la revisión COSMIN y puntaje medio global del 66,2% (IC 95%: 62,6–69,8%). Hubo asociación consistente entre sobrecarga, eventos adversos, burnout (prevalencia de hasta el 50%) y ausentismo. Actividades gerenciales, de comunicación multiprofesional y apoyo emocional componen la carga oculta, no captada integralmente por los instrumentos. **Consideraciones finales:** La gestión de la carga en UCI adulto exige integración entre instrumentos validados, dimensionamiento basado en evidencias y políticas de protección a la salud del trabajador.

Palabras clave: Carga de trabajo, Equipo de enfermeira, Unidades de cuidados intensivos, Seguridad del paciente, Agotamiento profesional.

INTRODUÇÃO

A enfermagem constitui o maior contingente de recursos humanos nos sistemas de saúde em escala global. Estimativas da Organização Mundial da Saúde apontam que os profissionais de enfermagem representam mais de 59% da força de trabalho em saúde, sustentando a provisão e a continuidade do cuidado em todos os níveis de atenção (ALGHAMDI MG, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). Esse protagonismo se intensifica nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), nas quais a complexidade clínica, o monitoramento contínuo e a alta densidade tecnológica exigem vigilância permanente e tomada de decisão sob pressão.

A carga de trabalho da equipe de enfermagem compreende o conjunto de demandas físicas, cognitivas e emocionais inerentes às atividades assistenciais, levando em conta a gravidade clínica dos pacientes, o nível de especialização requerido e as exigências dos processos organizacionais em saúde (ALGHAMDI MG, 2016; MICHEL O, et al., 2021). Trata-se de construto multidimensional, que ultrapassa a simples contabilização de tarefas e incorpora aspectos subjetivos, relacionais e gerenciais do cuidado, frequentemente invisíveis aos instrumentos de mensuração tradicionais.

Conceitualmente, distinguem-se duas dimensões complementares dessa carga. A carga de trabalho direta corresponde aos procedimentos realizados à beira-leito, como administração de medicamentos, monitoramento hemodinâmico, manuseio de dispositivos invasivos e higiene corporal. A carga indireta ou oculta engloba registros em prontuário, comunicação com a equipe multiprofissional, suporte emocional a pacientes e familiares, planejamento de alta, organização de fluxos e atividades gerenciais (OLIVEIRA JLC, et al., 2022; MARGADANT CC, et al., 2020). A subnotificação sistemática dessa segunda dimensão produz uma representação parcial da realidade do trabalho, com consequências diretas para o dimensionamento de pessoal.

O dimensionamento inadequado da equipe traduz-se em sobrecarga, comprometimento da segurança do paciente e desgaste profissional. Em UTI adulto, níveis elevados de carga de trabalho associam-se consistentemente ao aumento de eventos adversos, infecções relacionadas à assistência, erros de medicação, mortalidade hospitalar, síndrome de burnout, absenteísmo e rotatividade nas equipes (ASSIS SF, et al., 2022; MARGADANT CC, et al., 2020; ROSS P, et al., 2023; PINHEIRO FS, et al., 2025; LI LZ, et al., 2024). Esses desfechos configuram um ciclo de degradação assistencial e ocupacional cujo impacto transcende a esfera individual e alcança o sistema de saúde como um todo.

No Brasil, esse cenário ganha contornos específicos. A Resolução COFEN nº 543/2017 estabelece parâmetros para o dimensionamento da equipe de enfermagem; a Lei nº 14.434/2022, que instituiu o Piso Nacional da Enfermagem, representa avanço estrutural para valorização e retenção profissional (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017; BRASIL, 2022). Persiste, contudo, lacuna entre o que a regulação prescreve e o que as instituições efetivamente implementam, sobretudo no setor suplementar e em hospitais públicos de menor porte.

Apesar da relevância clínica, gerencial e epidemiológica do tema, mantém-se a necessidade de uma síntese atualizada que articule, em um mesmo corpo de evidências, os instrumentos disponíveis para mensuração da carga de trabalho, as repercussões da sobrecarga sobre os desfechos assistenciais e as implicações para a saúde dos profissionais. A consolidação dessas evidências constitui passo necessário ao desenvolvimento de estratégias organizacionais capazes de otimizar a alocação de recursos humanos, fortalecer a segurança do paciente e promover melhores condições de trabalho.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo sintetizar as evidências científicas produzidas entre 2016 e 2025 sobre a carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTI adulto, identificando os principais instrumentos de mensuração disponíveis e analisando os impactos da sobrecarga sobre a segurança do paciente e a saúde dos profissionais.

MÉTODOS

Trata-se de revisão integrativa da literatura, modalidade de síntese que admite a inclusão de estudos com delineamentos distintos — primários e secundários, empíricos e teóricos — com o propósito de produzir compreensão abrangente sobre um fenômeno em saúde (WHITTEMORE R e KNAFL K, 2005; SOUZA MT, et al., 2010). A escolha desse desenho metodológico justifica-se pela heterogeneidade da literatura sobre carga de trabalho da enfermagem em UTI, que reúne estudos observacionais, revisões sistemáticas, metanálises, análises conceituais e documentos normativos pertinentes ao contexto regulatório brasileiro.

A condução do estudo seguiu as seis etapas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010): (1) elaboração da questão norteadora e definição do objetivo; (2) busca e seleção dos estudos; (3) avaliação dos estudos incluídos; (4) categorização dos estudos; (5) interpretação dos resultados; e (6) síntese do conhecimento produzido. Para fins de transparência metodológica, o relato adotou o fluxograma adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) (PAGE MJ, et al., 2021), recurso amplamente recomendado também para revisões integrativas, e a iniciativa STROBE foi utilizada como referência para verificar a completude descritiva dos estudos observacionais primários (MALTA M, et al., 2010).

A questão norteadora foi estruturada segundo a estratégia PICo (SANTOS CMC, et al., 2007), adequada a revisões que incorporam evidências de natureza não experimental: P (população) — equipe de enfermagem; I (interesse) — mensuração da carga de trabalho e seus impactos; Co (contexto) — Unidades de Terapia Intensiva adulto. A pergunta formulada foi: "Quais são as evidências científicas disponíveis sobre a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTI adulto e quais seus impactos nos desfechos assistenciais e na saúde dos profissionais?"

Bases de dados, estratégia de busca e período

A busca bibliográfica foi realizada nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), no período de janeiro de 2016 a março de 2025. A estratégia foi construída a partir dos componentes PICo, utilizando descritores controlados DeCS e Medical Subject Headings (MeSH), combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Os descritores principais foram: "Nursing Workload" / "Carga de Trabalho de Enfermagem"; "Intensive Care Units" / "Unidades de Terapia Intensiva"; "Patient Safety" / "Segurança do Paciente"; "Nursing Activities Score"; "Burnout, Professional" / "Burnout Profissional"; "Absenteeism" / "Absenteísmo". A **Quadro 1** sintetiza as estratégias adaptadas por base.

Quadro 1 - Estratégias de busca adaptadas por base de dados, filtros aplicados e número de registros identificados.

Base de dados	Estratégia de busca	Filtros	n
BVS	("Carga de Trabalho de Enfermagem" OR "Nursing Workload" OR "Nursing Activities Score") AND ("Unidades de Terapia Intensiva" OR "Intensive Care Units") AND ("Segurança do Paciente" OR "Patient Safety" OR "Burnout Profissional")	2016–2025; PT/EN/ES; texto completo	156
LILACS	("Carga de Trabalho de Enfermagem" OR "Nursing Activities Score") AND ("Unidade de Terapia Intensiva" OR "UTI adulto") AND ("Segurança do Paciente" OR "Burnout Profissional" OR "Absenteísmo")	2016–2025; PT/EN/ES; texto completo	78
PubMed	("Nursing Workload"[MeSH] OR "Nursing Activities Score") AND ("Intensive Care Units"[MeSH]) AND ("Patient Safety"[MeSH] OR "Burnout, Professional"[MeSH] OR "Absenteeism"[MeSH])	2016–2025; EN/PT/ES; free full text	172
CINAHL	("Nursing Workload" OR "Nursing Activities Score") AND ("Intensive Care Units") AND ("Patient Safety" OR "Burnout, Professional" OR "Absenteeism")	2016–2025; EN; texto completo	46
Busca manual	Listas de referências e periódicos especializados	—	18
Total			**470**

Fonte: Santana LO, et al., 2026.

Critérios de elegibilidade

Foram incluídos estudos primários originais, revisões sistemáticas, metanálises, análises conceituais e documentos normativos pertinentes, publicados em português, inglês ou espanhol, com texto completo disponível, que abordassem diretamente a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTI adulto, sem restrição de país de origem. Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, relatos de experiência, teses não publicadas em periódicos indexados, estudos exclusivos de UTI pediátrica, neonatal ou domiciliar e produções sem descrição metodológica explícita.

Seleção dos estudos, extração de dados e análise

Dois revisores independentes realizaram a triagem por título e resumo, seguida de leitura integral dos estudos potencialmente elegíveis; as divergências foram resolvidas por consenso ou, quando necessário, por um terceiro revisor. O processo de seleção está sintetizado no **Quadro 1**, organizado segundo o fluxograma adaptado do PRISMA 2020. A extração foi realizada em instrumento eletrônico estruturado na plataforma REDCap — Research Electronic Data Capture (HARRIS PA, et al., 2009) — registrando autores, ano, país, base de dados, delineamento, tamanho amostral, instrumento de mensuração e principais resultados.

A análise dos estudos foi conduzida de forma temático-categorial, agrupando os achados em cinco eixos: (i) instrumentos de mensuração; (ii) sobrecarga e desfechos assistenciais; (iii) burnout, absenteísmo e qualidade de vida profissional; (iv) carga de trabalho oculta e atividades gerenciais; (v) marco normativo e dimensionamento de pessoal. A qualidade metodológica dos estudos observacionais foi avaliada pela Newcastle-Ottawa Scale (NOS), em sua versão adaptada para estudos transversais (WANG X e CHENG Z, 2020). As revisões sistemáticas e metanálises foram avaliadas pelo AMSTAR-2 (A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews). O nível de evidência foi classificado segundo a hierarquia de Melnyk BM e Fineout-Overholt E (2011), que estratifica as evidências em sete níveis, do I (revisão sistemática/metanálise de ensaios clínicos randomizados) ao VII (opinião de autoridades ou comitês de especialistas).

Aspectos éticos

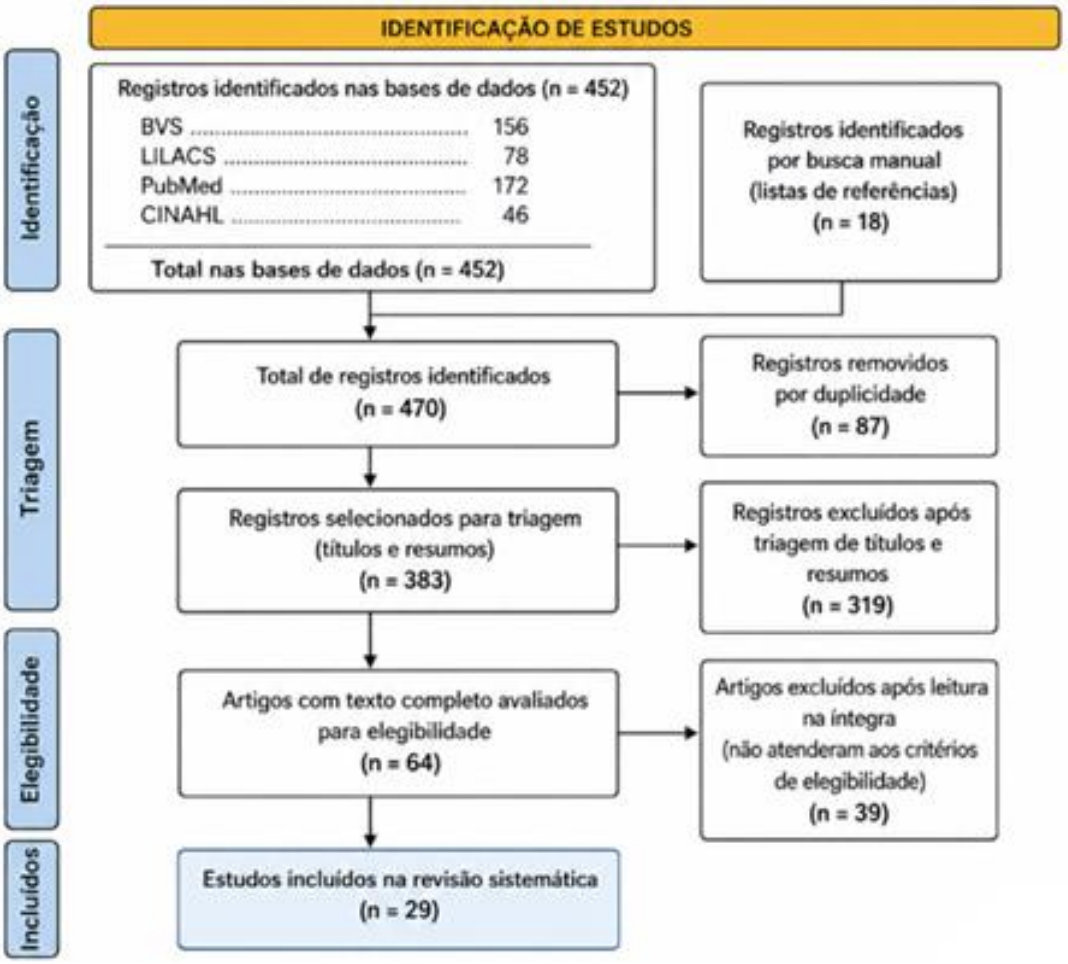
Por se tratar de revisão conduzida exclusivamente a partir de dados secundários publicados em periódicos científicos de acesso público, sem envolvimento direto com seres humanos ou animais, o estudo está dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme excludente previsto na Resolução CNS nº 510/2016, art. 1º, parágrafo único, inciso VII. Foram observados, contudo, os princípios da integridade científica, com citação rigorosa das fontes originais e respeito à autoria intelectual dos estudos analisados.

RESULTADOS

Foram identificados 470 registros nas bases de dados e por busca manual. Após remoção de duplicatas (n = 87), procedeu-se à triagem de 383 estudos por título e resumo, resultando em 64 artigos encaminhados para leitura na íntegra. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 29 documentos compuseram o corpus final da revisão (**Quadro 1**), distribuídos em 23 estudos primários, 4 revisões sistemáticas com metanálise, 1 análise conceitual e 1 conjunto de documentos normativos brasileiros (Resolução COFEN nº 543/2017 e Lei nº 14.434/2022). A maioria das publicações originou-se de periódicos internacionais indexados, com concentração de estudos provenientes do Brasil, Portugal, Bélgica, Espanha, Coreia do Sul e Países Baixos.

A análise temático-categorial permitiu organizar os achados em cinco eixos. O **Quadro 2** sintetiza apenas os estudos primários originais incluídos, conforme orientação editorial; os demais documentos (revisões, análises conceituais e normas) são tratados de forma narrativa, integrando a discussão e a fundamentação metodológica desta revisão.

Quadro 1 - Fluxograma PRISMA 2020 — processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos.



Fonte: Santana LO, et al., 2026.

Quadro 2 - Síntese dos principais achados dos estudos incluídos na revisão integrativa (2016–2025).

Autor / Ano	Base	Delineamento / Amostra / País	Principais achados
Michel O, et al. (2021)	PubMed	Análise de tempo e movimento; medicina interna; Suíça	Enfermeiros dedicam parcela expressiva do turno a atividades indiretas (documentação, comunicação), subnotificadas pelos instrumentos tradicionais.
Santos APA, et al. (2021)	BVS/LILACS	Transversal; UTI adulto; Brasil	Diferença estatisticamente significativa no escore NAS entre pacientes clínicos e cirúrgicos, indicando necessidade de dimensionamento dinâmico.
Assis SF, et al. (2022)	BVS/LILACS	Transversal; UTI adulto; Brasil	Correlação direta entre carga elevada e incidência de eventos adversos em pacientes críticos.
Cho H, et al. (2022)	PubMed/CINAHL	Transversal multicêntrico; enfermeiros; Coreia do Sul	Fadiga ocupacional e sobrecarga associam-se à deterioração do trabalho em equipe, com insatisfação profissional como mediador.
Margadant CC, et al. (2020)	PubMed	Observacional (modelo NOW); UTI adulto; Países Baixos	Atividades de comunicação multidisciplinar, planejamento de alta e suporte psicoemocional, não captadas pelo NAS, representam carga significativa. Proposta do modelo Nurse Operation Workload (NOW).
Guardalupe JA, et al. (2023)	BVS/LILACS	Comparativo de sistemas de classificação; Brasil	Sistemas de classificação utilizados isoladamente subestimam a carga real, demandando complementação com o NAS.
Ribeiro JB, et al. (2023)	LILACS/BVS	Transversal; UTI geriátrica adulto; Brasil	Pacientes idosos críticos demandam NAS significativamente mais elevado, com impacto em higiene corporal e monitoramento contínuo.
Sardo PMG, et al. (2023)	PubMed	Coorte retrospectiva; UTI adulto; Portugal	NAS médio 67,5%; em 35,8% dos dias a carga superou os recursos disponíveis. Recomendação de razão 1:1 enfermeiro-paciente em UTI terciária.
Martins RS, et al. (2024)	BVS/LILACS	Descritivo com análise do NAS; UTI adulto; Brasil	Atividades gerenciais e assistência à beira do leito são os maiores determinantes individuais da carga em UTI adulto brasileira.
Melo ABR, et al. (2025)	BVS/LILACS	Transversal; enfermeiros hospitalares; Brasil	Riscos ocupacionais ergonômicos e psíquicos correlacionam-se com pior qualidade de vida no trabalho.
Pinheiro FS, et al. (2025)	BVS/LILACS	Longitudinal (pré, durante e pós-pandemia); profissionais de enfermagem; Brasil	Sobrecarga é preditor independente de absenteísmo nos três períodos, demonstrando caráter estrutural do fenômeno.

Legenda: *NAS = Nursing Activities Score; NOW = Nurse Operation Workload.*

Fonte: Santana LO, et al., 2026.

Instrumentos de mensuração: o NAS como padrão de referência

O NAS emergiu como o principal instrumento de mensuração da carga de trabalho de enfermagem em UTI. Composto por 23 itens ponderados pelo tempo despendido, gera escore percentual que reflete a proporção do turno dedicada às atividades de enfermagem. A metanálise de Li L, et al. (2025), com 70 estudos e 56.042 pacientes, identificou NAS médio global de 66,2% (IC 95%: 62,6–69,8%) — indicando que

enfermeiros de UTI dedicam aproximadamente dois terços do turno a atividades diretas. A revisão sistemática de Reguera-Carrasco e Barrientos-Trigo (2024), conduzida com protocolo COSMIN, identificou o NAS como único instrumento com recomendação Classe A entre os dez avaliados. Sardo PMG, et al. (2023) documentaram NAS médio de 67,5% em coorte retrospectiva, com 35,8% dos dias apresentando carga superior aos recursos humanos disponíveis.

Sobrecarga de trabalho e desfechos assistenciais

A relação entre carga de trabalho elevada e piora dos desfechos assistenciais é achado consistente. Ross P, et al. (2023), em revisão sistemática com 32 estudos, demonstraram que NAS mais elevado se associa a aumento estatisticamente significativo de mortalidade e eventos adversos. Assis SF, et al. (2022) corroboraram essa associação em estudo transversal brasileiro. Ribeiro JB, et al. (2023) acrescentaram que pacientes idosos críticos demandam cargas NAS significativamente maiores, com impacto predominante em higiene corporal e monitoramento contínuo. Santos APA, et al. (2021) identificaram diferença significativa entre pacientes clínicos e cirúrgicos, reforçando a necessidade de dimensionamento dinâmico e individualizado.

Burnout, absenteísmo e qualidade de vida profissional

Li LZ, et al. (2024), em metanálise com 85 estudos e 288.581 enfermeiros de 32 países, demonstraram que o burnout está associado à piora clinicamente relevante do clima de segurança institucional, ao aumento de infecções relacionadas à assistência, quedas, erros de medicação e eventos adversos. Galanis P, et al. (2024) identificaram prevalência de 50% de burnout entre enfermeiros de UTI, agravada durante a pandemia de COVID-19. Cho H, et al. (2022) evidenciaram que a deterioração do clima colaborativo é mediada pela insatisfação profissional decorrente da sobrecarga crônica. Pinheiro FS, et al. (2025) identificaram a sobrecarga como preditor independente de absenteísmo nos períodos pré, durante e pós-pandemia, demonstrando o caráter estrutural do fenômeno. Melo ABR, et al. (2025) associaram riscos ocupacionais ergonômicos e psíquicos à pior qualidade de vida no trabalho de enfermeiros hospitalares.

Carga de trabalho oculta e atividades gerenciais

Oliveira JLC, et al. (2022) e Michel O, et al. (2021) destacam que atividades administrativo-burocráticas, de comunicação interprofissional e de suporte emocional constituem a face oculta da carga de trabalho da enfermagem. Margadant CC, et al. (2020), utilizando o modelo Nurse Operation Workload (NOW), identificaram que comunicação multidisciplinar, planejamento de alta e apoio psicoemocional consomem parcela significativa do tempo dos enfermeiros em UTI sem correspondência nos escores NAS. Guardalupe JA, et al. (2023) e Martins RS, et al. (2024) reforçam que os sistemas de classificação tradicionais, utilizados isoladamente, subestimam a carga real, sendo as atividades gerenciais os maiores determinantes individuais da carga em UTI adulto brasileira.

DISCUSSÃO

Os achados desta revisão integrativa convergem para uma conclusão robusta: a carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTI adulto é elevada, multidimensional e frequentemente subestimada. Esse padrão, identificado em diferentes contextos geográficos e sistemas de saúde, sugere raízes estruturais que transcendem características locais e demandam respostas organizacionais e políticas coordenadas. Quatro eixos analíticos sustentam essa síntese: a centralidade metodológica do NAS, a relevância clínica da carga oculta, a tríade sobrecarga–burnout–segurança do paciente e a singularidade do contexto regulatório brasileiro.

O NAS como padrão de referência e seus limites

O NAS demonstrou consistência para captar a maior parte das atividades mensuráveis em UTI, com escore médio próximo a 66%, validado em populações de múltiplos países (LI L, et al., 2025). Esse valor implica que, em condições adequadas, cada enfermeiro precisaria dedicar dois terços do turno apenas às atividades contempladas na escala, sem considerar as demandas da carga oculta. A confirmação da

superioridade metodológica do NAS por revisão COSMIN (REGUERA-CARRASCO C; BARRIENTOS-TRIGO S, 2024) fortalece sua adoção como padrão de referência para o dimensionamento de pessoal em UTI, tanto no âmbito clínico quanto regulatório. Para a prática, isso significa que gestores podem utilizar o escore NAS por turno como parâmetro objetivo para ajuste do quadro funcional, sobretudo em unidades terciárias com perfil de alta complexidade. O instrumento, contudo, apresenta limitações importantes: não dimensiona adequadamente atividades administrativas, gerenciais, de educação permanente e de suporte emocional, o que pode levar a uma representação parcial da carga total quando utilizado isoladamente.

A carga de trabalho oculta como ponto crítico de gestão

A carga oculta — composta por atividades de comunicação interprofissional, suporte emocional a pacientes e familiares, planejamento de alta, registros e tarefas burocráticas — representa ponto crítico para a gestão em UTI (OLIVEIRA JLC, et al., 2022; MARGADANT CC, et al., 2020). A ausência de mensuração sistemática dessas demandas favorece o subdimensionamento crônico de pessoal. Modelos complementares, como o NOW (MARGADANT CC, et al., 2020), e abordagens de análise de tempo e movimento (MICHEL O, et al., 2021), apresentam-se como alternativas promissoras para avaliação mais integral da carga, devendo ser investigados em estudos futuros que busquem desenvolver modelos híbridos adaptados à realidade brasileira. Em termos práticos, a integração do NAS a instrumentos de captura da carga oculta pode reduzir o viés sistemático de subestimação e oferecer base mais sólida para negociação institucional do dimensionamento.

Sobrecarga, burnout e segurança do paciente

A associação entre sobrecarga, burnout e desfechos negativos é achado robusto e transversal na literatura analisada (ROSS P, et al., 2023; LI LZ, et al., 2024; GALANIS P, et al., 2024). A metanálise de Li LZ, et al. (2024) demonstra, com alta consistência entre países, que o burnout está diretamente relacionado a erros de medicação, infecções associadas ao cuidado, quedas e pior percepção institucional de segurança. Pinheiro FS, et al. (2025) acrescentam evidência longitudinal de que a sobrecarga é preditor independente de absenteísmo nos períodos pré, durante e pós-pandemia, configurando padrão estrutural do trabalho em enfermagem brasileira. Esses dados reforçam que a gestão da carga em UTI não constitui apenas questão de eficiência operacional, mas imperativo ético e de segurança do paciente, com implicações legais e regulatórias diretas. Em síntese, instituições que mantêm dimensionamento aquém do necessário operam em risco contínuo, transferindo aos profissionais o ônus de erros sistêmicos.

Dimensionamento de pessoal e contexto regulatório brasileiro

Sardo PMG, et al. (2023) recomendam a adoção de razão 1:1 entre enfermeiro e paciente em UTI de alta complexidade, argumentando que proporções superiores tendem a comprometer a segurança nos períodos de maior demanda. No contexto brasileiro, o dimensionamento é regulamentado pela Resolução COFEN nº 543/2017 (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2017), cujos parâmetros, segundo estudos nacionais, frequentemente não são atingidos, sobretudo no setor suplementar. A implementação da Lei nº 14.434/2022, que estabeleceu o Piso Nacional da Enfermagem (BRASIL, 2022), representa avanço estrutural para a valorização e retenção dos profissionais, com potencial impacto sobre absenteísmo e turnover, conforme evidências de Pinheiro FS, et al. (2025). Considerando o conjunto das evidências, delineiam-se quatro eixos estratégicos para a gestão da carga em UTI adulto: (1) implementação sistemática do NAS como ferramenta de dimensionamento dinâmico por turno; (2) desenvolvimento de instrumentos complementares para captação da carga oculta, integrando perspectivas quantitativas e qualitativas; (3) políticas institucionais estruturadas de prevenção ao burnout e promoção da saúde do trabalhador; (4) definição de razões enfermeiro-paciente baseadas em evidências, adaptadas ao perfil de complexidade de cada unidade.

Limitações do estudo

Como limitação metodológica, destaca-se que o protocolo desta revisão não foi registrado prospectivamente em base específica, como PROSPERO ou equivalente, o que reduz a transparência e amplia o risco de viés de seleção e relato. Além disso, a inclusão conjunta de estudos primários, revisões,

metanálises, análise conceitual e documentos normativos caracteriza uma abordagem ampla de síntese do conhecimento, compatível com revisão integrativa, mas que limita a homogeneidade dos dados quantitativos. A heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos — de metanálises a estudos transversais de menor poder estatístico — impõe cautela na generalização dos achados, em particular dos valores de NAS médio e da prevalência de burnout. A restrição idiomática a português, inglês e espanhol pode ter excluído evidências relevantes de outras tradições científicas, especialmente asiáticas e europeias não anglófonas. A possibilidade de viés de publicação, inerente a qualquer síntese de evidências, deve ser considerada na interpretação dos resultados.

Contribuição para a prática

Os resultados desta revisão fornecem subsídio científico para gestores e enfermeiros intensivistas implementarem o NAS como instrumento de dimensionamento dinâmico de pessoal. O mapeamento da carga oculta apoia o desenvolvimento de protocolos institucionais mais abrangentes de avaliação em UTI. As evidências sobre burnout e seus impactos na segurança do paciente fundamentam a elaboração de políticas institucionais de promoção da saúde do trabalhador e prevenção do adoecimento ocupacional. No âmbito formativo, os achados reforçam a necessidade de competências de liderança situacional e gestão baseada em evidências para enfermeiros intensivistas, integrando programas de educação permanente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências sintetizadas indicam que a carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTI adulto é elevada, multidimensional e diretamente relacionada à segurança do paciente e à saúde dos profissionais. O Nursing Activities Score consolidou-se como o instrumento com maior nível de evidência para mensuração, embora não contemple integralmente atividades de comunicação interprofissional, suporte emocional, registros e demandas gerenciais, dimensões que caracterizam a carga oculta. A sobrecarga apresentou associação consistente com burnout, absenteísmo e eventos adversos, reforçando a necessidade de dimensionamento baseado em evidências, uso sistemático de instrumentos validados e políticas institucionais de proteção à saúde do trabalhador, ancoradas no cumprimento efetivo da Resolução COFEN nº 543/2017 e da Lei nº 14.434/2022. Pesquisas futuras devem priorizar a validação de modelos híbridos capazes de integrar a carga direta e a carga oculta em uma mesma matriz de decisão gerencial.

REFERÊNCIAS

1. ALGHAMDI MG. Nursing workload: a concept analysis. Journal of Nursing Management, 2016; 24(4): 449-457.
2. ASSIS SF, et al. Adverse events in critically ill patients: a cross-sectional study. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2022; 56: e20210481.
3. BRASIL. Lei nº 14.434, de 4 de agosto de 2022. Institui o Piso Salarial Nacional da Enfermagem. Diário Oficial da União, 2022; Seção 1: 1.
4. CHO H, et al. Occupational fatigue, workload and nursing teamwork in hospital nurses. Journal of Advanced Nursing, 2022; 78(8): 2313-2326.
5. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 543, de 18 de abril de 2017. Atualiza e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. Brasília: COFEN, 2017.
6. GALANIS P, et al. Job satisfaction and burnout syndrome among intensive-care unit nurses: a systematic review and meta-analysis. Intensive and Critical Care Nursing, 2024; 84: 103765.
7. GUARDALUPE JA, et al. Comparison of patient classification systems for dimensioning nursing staff. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2023; 57: e20230047.
8. HARRIS PA, et al. Research electronic data capture (REDCap): a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. Journal of Biomedical Informatics, 2009; 42(2): 377-381.

9. LI L, et al. Workload in ICU nurses: a systematic review and meta-analysis of the Nursing Activities Score. Intensive and Critical Care Nursing, 2025; 91: 104086.
10. LI LZ, et al. Nurse burnout and patient safety, satisfaction, and quality of care: a systematic review and meta-analysis. JAMA Network Open, 2024; 7(11): e2443059.
11. MALTA M, et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. Revista de Saúde Pública, 2010; 44(3): 559-565.
12. MARGADANT CC, et al. Nurse Operation Workload (NOW), a new nursing workload model for Intensive Care Units based on time measurements: an observational study. International Journal of Nursing Studies, 2020; 108: 103780.
13. MARTINS RS, et al. Análise da carga de trabalho da equipe de enfermagem em uma UTI adulto segundo o Nursing Activity Score (NAS). Cuadernos de Educación y Desarrollo, 2024; 16(8): e5092.
14. MELNYK BM, FINEOUT-OVERHOLT E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. 2. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
15. MELO ABR, et al. Associação entre riscos ocupacionais e qualidade de vida no trabalho de enfermeiros hospitalares. Enfermagem em Foco, 2025; 16: e-2025016.
16. MICHEL O, et al. How do nurses spend their time? A time and motion analysis of nursing activities in an internal medicine unit. Journal of Advanced Nursing, 2021; 77(11): 4459-4470.
17. OLIVEIRA JLC, et al. Além da classificação do paciente: a face oculta da carga de trabalho da enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2022; 56: e20210470.
18. PAGE MJ, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 2021; 372: n71.
19. PINHEIRO FS, et al. Factors related to sickness absenteeism among Brazilian nursing professionals before, during, and after the pandemic. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2025; 33: e4420.
20. REGUERA-CARRASCO C, BARRIENTOS-TRIGO S. Instruments to measure complexity of care based on nursing workload in intensive care units: a systematic review. Intensive and Critical Care Nursing, 2024; 84: 103672.
21. RIBEIRO JB, et al. Carga de trabalho de enfermagem e requisição das atividades no cuidado de pessoas idosas em terapia intensiva. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2023; 26: e220146.
22. ROSS P, et al. Nursing workload and patient-focused outcomes in intensive care: a systematic review. Nursing & Health Sciences, 2023; 25(4): 497-515.
23. SANTOS APA, et al. Comparação da carga de trabalho de enfermagem entre pacientes clínicos e cirúrgicos em terapia intensiva. Cogitare Enfermagem, 2021; 26: e77199.
24. SANTOS CMC, et al. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2007; 15(3): 508-511.
25. SARDO PMG, et al. Nursing workload assessment in an intensive care unit: a retrospective observational study using the Nursing Activities Score. Nursing in Critical Care, 2023; 28(2): 288-297.
26. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo), 2010; 8(1): 102-106.
27. WANG X, CHENG Z. Cross-sectional studies: strengths, weaknesses, and recommendations. Chest, 2020; 158(1): 65-71.
28. WHITTEMORE R, KNAFL K. The integrative review: updated methodology. Journal of Advanced Nursing, 2005; 52(5): 546-553.
29. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. Geneva: WHO, 2020.