

**Sobrecarga de trabalho em enfermagem através do *Nursing Activities Score* como
ferramenta avaliadora**

Overload of nursing work through *Nursing Activities Score* as an evaluating tool

**Sobrecarga del trabajo de enfermería a través de la Puntuación de Actividades de
Enfermería como herramienta de evaluación**

Recebido: 26/04/2019 | Revisado: 14/05/2019 | Aceito: 27/03/2020 | Publicado: 28/03/2020

Victor Hugo da Silva Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0103-9332>

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Brasil.

E-mail: victorugow@hotmail.com

Fernanda Ribeiro Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2995-5092>

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Brasil.

E-mail: fernandarinasc24@gmail.com

Nadyr Cristina Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3317-419X>

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Brasil.

E-mail: nadyr-uni@hotmail.com

Tatiana Carla Carvalho Amorim Guisande

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3772-8316>

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Brasil.

E-mail: tatiana7guisande@gmail.com

Venâncio de Sant'Ana Tavares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4971-6133>

Universidade Federal do Vale do São Francisco, Brasil.

E-mail: venancio.santana@gmail.com

Angely Anny de Castro Alencar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9848-1727>

Prefeitura Municipal de Petrolina/PE, Brasil.

E-mail: angelycas@gmail.com

Anna Paula Lima de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3214-0764>

Hospital Roberto Santos, Brasil.

E-mail: aplsouza2015@gmail.com

Lucas Rafael Monteiro Belfort

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1722-0213>

Hospital Dom Malan, Brasil.

E-mail: belfort.lb@gmail.com

Marilia Andrada Brito Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2645-4564>

Prefeitura Municipal de Juazeiro/BA, Brasil.

E-mail: mariliaabrito@hotmail.com

Resumo

O presente estudo buscou identificar o uso do *Nursing Activities Score* (NAS) para avaliar a sobrecarga de trabalho de enfermagem em estudos nacionais em enfermagem. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, composta de: escolha do tema, levantamento bibliográfico, formulação da pergunta norteadora, busca dos artigos, leitura e redação final do trabalho. A busca dos artigos foi realizada por consulta às bases de dados da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) entre os anos de 2009 e 2019, utilizadas as fontes de dados como LILACS, BDENF, *Medline* e *Scielo*. Foram selecionados 16 artigos, os quais levantaram diversos fatores a serem ponderados ao tratar-se de carga de trabalho para enfermagem como conhecimento, técnica, destreza, perfil de liderança, dimensionamento de pessoal, sítios assistenciais, e outros que implicam diretamente na qualidade assistencial. Muitos estudos confirmam o NAS como ferramenta gerencial, mas ainda se vê a pouca utilização do mesmo. É preciso promover a utilização do instrumento para além dos serviços de UTI no país, na visão de melhorar o trabalho, principalmente, dos profissionais de enfermagem, e prestar uma melhor gestão do cuidado para os pacientes.

Palavras-chave: Carga de trabalho; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados de enfermagem; Recursos humanos de enfermagem; Equipe de enfermagem.

Abstract

The present study sought to identify the use of *Nursing Activities Score* (NAS) to evaluate the nursing work overload in national nursing studies. It is an integrative review of the literature,

composed of: topic choice, bibliographic survey, formulation of guiding question, search of articles, reading and final writing of the work. The search for articles was carried out by consulting the VHL (Virtual Health Library) databases between 2009 and 2019, using data sources such as LILACS, BDENF, Medline and Scielo. Sixteen articles were selected, which raised several factors to be considered when dealing with workload for nursing, such as knowledge, technique, skills, leadership profile, staff dimensioning, care sites, and others that directly implicate the quality of care. Many studies confirm the NAS as a managerial tool, but still see the low utilization of it. It is necessary to promote the use of the instrument in addition to the ICU services in the country, with a view to improving the work, especially of nursing professionals, and providing a better management of care for patients.

Keywords: Workload; Intensive Care Units; Nursing care; Nursing human resources; Nursing team.

Resumen

El presente estudio buscó identificar el uso del *Nursing Activities Score* (NAS) para evaluar la sobrecarga de trabajo de enfermería en estudios nacionales en enfermería. Se trata de una revisión integrativa de la literatura, compuesta de: elección del tema, levantamiento bibliográfico, formulación de la pregunta orientadora, búsqueda de los artículos, lectura y redacción final del trabajo. La búsqueda de los artículos fue realizada por consulta a las bases de datos de la BVS (Biblioteca Virtual en Salud) entre los años 2009 y 2019, utilizadas las fuentes de datos como LILACS, BDENF, Medline y Scielo. Se seleccionaron 16 artículos, los cuales levantaron diversos factores a ser ponderados al tratarse de carga de trabajo para enfermería como conocimiento, técnica, destreza, perfil de liderazgo, dimensionamiento de personal, sitios asistenciales, y otros que implican directamente en la calidad asistencial. Muchos estudios confirman el NAS como herramienta gerencial, pero aún se ve la poca utilización del mismo. Es necesario promover la utilización del instrumento más allá de los servicios de UTI en el país, en la visión de mejorar el trabajo, principalmente, de los profesionales de enfermería, y prestar una mejor gestión del cuidado para los pacientes.

Palabras clave: Carga de trabajo; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados de enfermería; Recursos humanos de enfermería; Equipo de enfermería.

1. Introdução

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um setor hospitalar complexo voltado para o cuidado intensivo de pacientes graves e/ou descompensados, dotado de profissionais especializados e equipamentos específicos, provendo recursos humanos, terapêuticos e tecnologias importantes para a recuperação dos pacientes. É uma unidade composta de uma variedade de profissionais atuantes, direta ou indiretamente, nos cuidados ao paciente, como por exemplo, enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e pessoal de apoio. Por sua vez, esses profissionais de saúde vivenciam situações complexas nas unidades críticas, pois a vivência engloba emergências, alta permanência dos pacientes, risco de morte, além de outros agravantes (Rodrigues et al., 2016, Lima et al., 2018).

A equipe de enfermagem atuante nesse setor é responsável pela qualidade do cuidado prestado e que envolve atividades complexas e necessitam de desenvolvimento constante. A cooperação entre os profissionais, a situação crítica dos pacientes e as inúmeras tecnologias utilizadas, exigem da equipe de enfermagem saberes de diferentes vertentes, o que potencializa a assistência prestada e maximiza a demanda de trabalho e cuidado (Massaroli et al., 2015, Rodrigues et al., 2016).

A carga de trabalho de enfermagem vem sendo, mundialmente, discutida nas instituições hospitalares, em razão de sua influência na qualidade da assistência prestada aos pacientes, na vida dos profissionais, nos custos hospitalares decorrentes do absenteísmo dos trabalhadores e no desenvolvimento de procedimentos e intervenções terapêuticas. Na UTI a preocupação é crescente, devido à força das novas tecnologias voltadas para o cuidado, modificação do perfil dos pacientes graves e necessidade de mão de obra especializada, que por muitas vezes acaba sendo insipiente (Leite, Silva & Padilha, 2012, Diccini et al., 2015).

Assim, a avaliação da carga de trabalho de enfermagem torna-se uma temática de extrema relevância, visto que uma equipe superdimensionada implica em alto custo, e por outro lado, uma equipe reduzida tende a gerar a queda da eficácia/qualidade da assistência, podendo prolongar a internação e suscitar maior custo no tratamento dos pacientes. Faz-se necessário a constante reavaliação do dimensionamento e qualificação dos profissionais em busca desenvolver uma assistência com qualidade e segurança (Queijo & Padilha, 2009, Reich et al., 2015).

O custo da mão de obra especializada de enfermagem é uma das principais fontes de consumo de recursos financeiros nesse ambiente, daí a obrigação de adequado

dimensionamento de pessoal que leve em conta as demandas de cuidados dos pacientes, com vistas ao uso racional de recursos. Com isso, o custo da assistência de enfermagem reflete significativamente nos custos totais da assistência ao paciente (Chiavenato, 2014).

O *Nursing Activities Score* (NAS) ou Escore de Atividades de Enfermagem (EAE), é um instrumento para avaliação da carga de trabalho de enfermagem em UTI, traduzido e validado para a língua portuguesa por Queijo (2002), que apresenta um total de 23 itens que descrevem intervenções de enfermagem, atribuindo pesos de um mínimo de 1,2 a um máximo de 32,0 que representam a porcentagem de tempo de dedicação às atividades listadas num período de 24 horas e sete grandes domínios: atividades básicas, suporte ventilatório, cardiovascular, renal, neurológico, metabólico e intervenções específicas (Leite, Silva & Padilha, 2012, Santos et al., 2015).

Sabendo-se ainda que estudos que envolvem o NAS ainda são escassos no Brasil e no mundo e diante do que foi exposto, torna-se evidente a importância de se avaliar a sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem nas UTI voltada para um melhor dimensionamento pessoal por turno e correlacionar a qualidade da assistência de acordo com a formação, tempo de formação, especialidade e experiência em UTI desses profissionais. Sendo assim, o objetivo desse trabalho é identificar o uso do NAS ou EAE, para avaliar a sobrecarga de trabalho de enfermagem em estudos nacionais em enfermagem. Esta revisão servirá de subsídio para promover conhecimentos e contribuições para serviços e setores trabalharem na qualificação e alocação de recursos humanos em enfermagem, adequando-os às demandas de cuidados, com vistas a uma assistência humana e segura.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa. De acordo com Ercole (2014), para tal estudo faz-se preciso percorrer etapas distintas, sendo elas a identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento. Para a realização do trabalho deste, foi feita uma revisão da literatura com a finalidade de aprofundar os conhecimentos sobre o tema proposto e adquirir novas ideias.

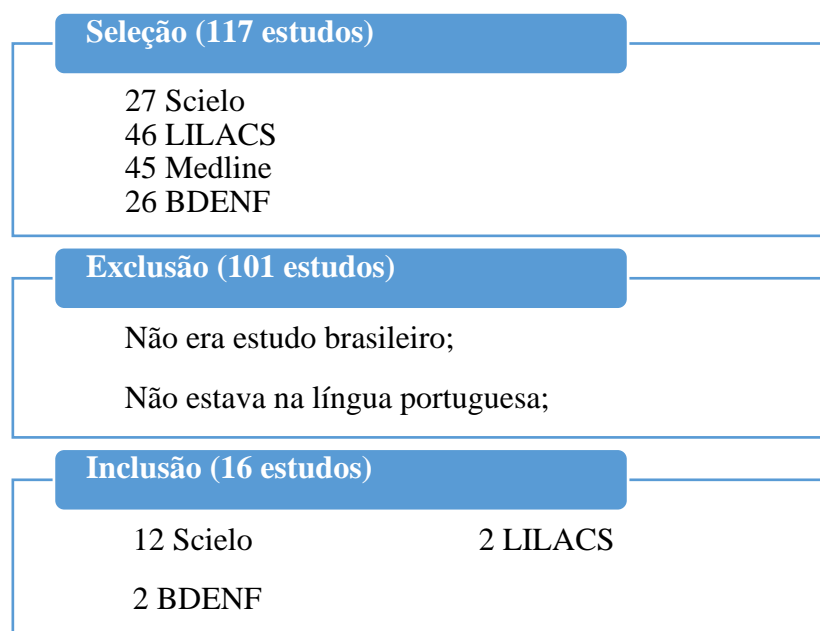
A revisão integrativa foi composta de: escolha do tema, levantamento bibliográfico, formulação da pergunta norteadora, busca dos artigos, leitura e redação final do trabalho. A

busca dos artigos foi realizada por consulta às bases de dados da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Buscaram-se os artigos científicos nas seguintes fontes: LILACS (Base de dados da literatura Latino-Americana em Ciência da Saúde); BDENF (Biblioteca de Enfermagem); Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e Scielo (Scientific Eletronic Library Online), a justificativa da escolha destas bases se deu pela reunião de revistas com alto impacto em seus domínios.

Por meio da utilização dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “Carga de Trabalho”, “UTI”, “Nursing Activities Score”, foi empregado o operador booleano “and” entre as expressões, haja vista que, por meio desse operador, é realizada uma intercessão dos descritores delimitando a busca.

Desta forma, a seguinte Figura 1, apresenta o método de seleção, exclusão e inclusão dos artigos para o início da composição da presente pesquisa, a seguir é pontuado todo o processo, com a quantidade de estudos separados de acordo com a base de dados em que foi encontrada.

Figura 1 – Caminho da seleção, exclusão e inclusão de estudos para a pesquisa. 2019.



Fonte: Próprio autor.

No total, foram 117 artigos, onde 101 foram excluídos, assim culminou em 16 artigos ao final. Como critérios de inclusão, foram elencados: artigos científicos no idioma português, com texto completo disponível, publicados entre os anos 2009 e 2019, relacionados com a temática deste estudo. A análise dos dados ocorreu de forma organizada e crítica e a leitura

aprofundada dos conteúdos foi realizada buscando-se esclarecimentos a respeito do tema e associações entre ideias e resultados dos artigos selecionados bem como de outros estudiosos.

Os artigos foram classificados quanto ao nível de evidência: **Evidência de nível I:** evidência gerada de revisões sistemáticas ou meta-análises de todos os relevantes controlados aleatoriamente ensaios clínicos ou prática clínica baseada em evidências diretrizes baseadas em revisões sistemáticas de ensaios controlados randomizados; o mais forte nível de evidência para orientar a prática clínica. **Evidência de nível II:** evidência gerada de pelo menos um ensaio clínico randomizado bem desenhado (isto é, uma experiência verdadeira). **Evidência de nível III:** evidência obtida de ensaios controlados bem desenhados sem randomização. **Evidência de nível IV:** Evidências de projetado caso-controle e estudos de coorte. **Evidência de nível V:** Evidência de revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos. **Evidência de nível VI:** evidência de um único estudo descritivo ou qualitativo. **Evidência de nível VII:** Evidências do parecer das autoridades e / ou relatórios de comitês de especialistas (Melnik, Fineout-Overholt, 2011).

3. Resultados

A Tabela 1, apresentada abaixo, evidencia os 16 estudos selecionados e na mesma observa-se o título de cada artigo, o ano em que foi publicado, tipo de estudo, objetivo e conclusão e o nível de evidência de cada um. Estas pesquisas foram publicadas entre os anos de 2009 à 2019, dentre alguns tipos de estudos, apresentam-se estudos do tipo transversal, quantitativo, descritivo, coorte e outros, todos relacionados à UTI.

Tabela 1 – Artigos selecionados pelas bases de dados entre 2009 e 2019.

ARTIGO	ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO E CONCLUSÃO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Úlcera por pressão: risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem	2009	Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a associação entre ocorrência de úlcera por pressão (UP) em pacientes em estado crítico com escores da escala de Braden, gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem e, identificar os fatores de risco para UP em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). • Identificaram-se como preditores de risco para LPP a gravidade do paciente associada a carga de trabalho de enfermagem. 	Nível VI
Destino do paciente após alta da unidade de terapia intensiva: unidade de	2010	Estudo prospectivo, longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever as características de pacientes internados em UTI de hospitais com unidades de cuidados 	Nível IV

internação intermediária?	ou			intermediários identificar, na prática clínica, os fatores relacionados ao encaminhamento do paciente para essas unidades, após alta da UTI.	
				<ul style="list-style-type: none"> ● Conclui-se que a reabilitação do paciente e redução dos gastos hospitalares no tratamento intensivo são influenciados de forma benéfica pelo remanejamento adequado dos pacientes para unidades após a UTI. 	
Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos		2010	Quantitativo do tipo descritivo, exploratória	<ul style="list-style-type: none"> ● Analisar o dimensionamento do pessoal de enfermagem da UTI-A, através da aplicação do NAS e da Resolução COFEN n.º 293/2004. ● Conclui-se que a aplicação do NAS ajustado às recomendações da Resolução COFEN n.º 293/2004 pode contribuir para o dimensionamento adequado de trabalhadores de enfermagem na UTI e favorecer as condições de trabalho para o alcance de uma assistência de enfermagem de qualidade e segurança, tanto para quem cuida (trabalhador de enfermagem) como para quem é cuidado (paciente) na UTI-A. 	Nível VI
Carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de ensino		2012	Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> ● Avaliar a carga de trabalho de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) - adulto e descrever o perfil dos pacientes, nela, internados. ● O NAS é um importante instrumento para mensurar a carga de trabalho da equipe de enfermagem na UTI. Pois, contempla várias atividades que a enfermagem realiza no seu dia a dia, na assistência. Mostrando, a importância de fazer com que sua aplicação seja parte do cotidiano do enfermeiro. 	Nível VI
Nursing Activities Score e demanda de trabalho de enfermagem em terapia intensiva		2012	Quantitativo	<ul style="list-style-type: none"> ● Medir e caracterizar a carga de trabalho de enfermagem em UTI por meio da aplicação do NAS e verificar sua associação com as seguintes variáveis dos pacientes: idade, tempo de internação e desfecho clínico. ● Conclui-se que, como na unidade de terapia intensiva, o paciente depende muito dos cuidados da equipe de enfermagem, se houver um dimensionamento adequado da quantidade de profissionais por pacientes, os mesmos receberam toda a assistência adequada e 	Nível VI

Dimensionamento de pessoal de enfermagem de uma unidade neonatal: utilização do Nursing Activities Score	2013	Exploratório, descritivo (Estudo de caso)	<p>devida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionar o quadro de profissionais de enfermagem, para a unidade neonatal de um hospital público de ensino, comparando-o com o quantitativo da equipe atual. • Identificar a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem, em cada setor da unidade neonatal, verificando qual apresenta maior sobrecarga de trabalho à equipe. • A aplicação do NAS, na unidade neonatal, mostrou que todos os setores apresentavam uma carga de trabalho excessiva, as horas de trabalhos, eram superior ao quantitativo preconizado pela legislação e o quantitativo da equipe de enfermagem era bem abaixo do necessário. 	Nível VI
Nursing Activities Score e carga de trabalho em unidade de terapia intensiva de hospital universitário	2014	Estudo longitudinal, prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a carga de trabalho de enfermagem em uma UTI adulto de hospital universitário com o uso do instrumento NAS, analisar o efeito das características clínicas e demográficas sobre essa demanda de trabalho. • Evidenciou-se devido a média de escore elevada do NAS, uma elevada carga de trabalho de enfermagem no hospital da pesquisa. Pode -se correlacionar de forma moderada a carga de trabalho da enfermagem com a gravidade do paciente e as disfunções orgânicas. 	Nível IV
Carga de Trabalho de Enfermagem em Terapia Intensiva mediante a aplicação do Nursing Activities Score	2015	Transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a carga de trabalho da equipe de enfermagem em duas UTIs de um hospital público mediante aplicação do Nursing Activities Score (NAS); • Os escores médios se mantiveram acima de 50% durante todo o período da coleta de dados. 	Nível VI
Carga de trabalho de enfermagem: preditor de infecção relacionada à assistência à saúde na terapia intensiva?	2015	Retrospectivo (Coorte)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar a influência da carga de trabalho de enfermagem na ocorrência de cuidados de saúde. infecção associada (HAI) em pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI), tipo de tratamento. • A carga de trabalho da Enfermagem não influenciou a ocorrência de IRAS nos pacientes incluídos neste estudo 	Nível IV
Padrão de intervenções de enfermagem realizadas em vítimas de trauma segundo o Nursing Activities Score	2015	Prospectivo (Transversal)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o padrão das intervenções de enfermagem realizadas em vítimas de trauma na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). • Os resultados deste estudo fornecem 	Nível VI

				importantes contribuições para planejar atividades de treinamento e dimensionar a equipe de enfermagem da UTI.	
Avaliação da carga de trabalho no pós-operatório de cirurgia cardíaca segundo o Nursing Activities Score	2015	Coorte Prospectivo		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fatores associados à carga de trabalho do cuidado de enfermagem ao paciente o pós-operatório de cirurgia cardíaca • Em contraste com numerosos outros estudos, a gravidade da condição do paciente nas primeiras 24 horas do pós-operatório período não aumentou a carga de trabalho, o aumento foi associado ao tempo de permanência no UTI e complicações. 	Nível IV
Nursing activities score e o cuidado em uma unidade de terapia intensiva	2016	Estudo descritivo-exploratório, qualitativo.		<ul style="list-style-type: none"> • Investigar a relação que os enfermeiros estabelecem entre a carga de trabalho vivenciada em uma unidade de terapia intensiva e o cuidado prestado. • A aplicação do Nursing Activities Score subsidia positivamente a mensuração e avaliação da criticidade dos pacientes internados e a posterior distribuição homogênea entre os enfermeiros assistenciais em cada turno de trabalho. 	Nível VI
Carga de trabalho de enfermagem em UTI neonatal: aplicação da ferramenta nursing activities score.	2017	Exploratório Quantitativo		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a real carga de trabalho de enfermagem, aplicando-se a ferramenta <i>Nursing Activities Score</i> (NAS), em uma unidade de neonatologia de um hospital referência para prematuridade e patologias cirúrgicas do Distrito Federal. • Propor o dimensionamento de profissionais adequado para a unidade de neonatologia. • A média do NAS houve variação entre 48,5% a 50% com complexidade classificada como semi-intensiva. Foi observado dissociação entre carga de trabalho e complexidade clínica do paciente. 	Nível VI
Carga de trabalho de enfermagem relacionada ao índice de massa corporal de pacientes críticos	2017	Longitudinal		<ul style="list-style-type: none"> • Mensurar e comparar a carga de trabalho de enfermagem e a frequência dos itens pontuados no Nursing Activities Score (NAS), considerando os diferentes grupos de IMC de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). • Os resultados não apontaram diferença na carga de trabalho de enfermagem quando se considerou o IMC do paciente. 	Nível VI
Gravidade e carga de	2017	Transversal, quantitativo,		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a gravidade e a carga de trabalho de enfermagem requerida 	Nível VI

trabalho de enfermagem em pacientes candidatos à vaga na UTI	exploratório e prospectivo	por pacientes adultos candidatos à vaga de UTI. <ul style="list-style-type: none"> Os pacientes admitidos na UTI apresentaram maior gravidade e carga de trabalho em comparação com os não admitidos. Os pacientes não admitidos apresentaram NAS médio de 53,85. A carga de trabalho de enfermagem nos pacientes que não são admitidos na UTI também é alta. 	
Nursing Activities Score nos sítios assistenciais em Unidade de Terapia Intensiva	2017	Descritivo, retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> Comparar o Nursing Activities Score (NAS) entre os Sítios Assistenciais na Unidade de Terapia Intensiva. Comparar o NAS nos diferentes Sítios possibilitou organizar a dinâmica do processo de trabalho da equipe de enfermagem conforme a especificidade de cada grupo contribuindo para a segurança do paciente.

Nível VI

Fonte: Próprio autor.

A característica em comum dos estudos selecionados, diz respeito ao tipo de estudo, aos quais foram priorizados estudos brasileiros, em um período específico e decorrente de pesquisa original, independentemente da metodologia utilizada. Dessa forma, foi possível estabelecer nexos crítico-reflexivo acerca das discussões apresentadas abaixo.

4. Discussão

Os estudos brasileiros que envolvem a utilização do NAS na maioria das vezes são transversais, descritivos e exploratórios, o que remete a utilização pontual da ferramenta para testagem e comprovação científica de sua eficácia, no entanto observa-se a subutilização da mesma. Um dos primeiros estudos encontrados procurou evidenciar relação entre a carga de trabalho de enfermagem e o aparecimento de lesão por pressão por exemplo, no entanto sem sucesso, visto que como a carga horária intensa atingida pelo NAS subentende-se que o paciente está sendo assistido, reduzindo, portanto, seu risco de desenvolver LPP (Cremasco et al., 2009).

Evidenciou-se em outro estudo que pacientes com maior idade e gravidade no momento da internação tem mais chance de transferência para unidade de cuidados intermediários após internamento na UTI. Referindo que por esses indivíduos contribuírem para a alta carga de trabalho, faz-se necessária a atenção em relação ao dimensionamento dos profissionais de enfermagem das unidades que os admitem (Silva, Sousa & Padilha, 2010).

Outro trabalho verificou que a clientela da UTI, geralmente, é formada por indivíduos com média de idade acima de 50 anos e por um número elevado de idosos, os quais são

responsáveis por uma maior permanência na UTI e em custos na assistência. Percebeu-se um número reduzido de profissionais de enfermagem e enfermeiros da UTI adulto e alta carga de trabalho gerada, o que pode levar ao comprometimento da qualidade e segurança na assistência. Além da falta de profissionais na UTI, o fato do ambiente de trabalho ser estressante também gera sobrecarga de trabalho o que leva ao desgaste físico e mental e ao absenteísmo por doença (Inoue & Matsuda, 2010).

Este mesmo estudo também mostra que para garantir a qualidade do cuidado e diminuir os riscos aos paciente críticos não só o dimensionamento é importante mais também a qualidade dos profissionais da UTI, sendo assim afirma que profissionais de nível médio não deveriam atuar nesse setor, pois segundo a lei do exercício profissional e decreto que a regulamenta (Decreto N 94.406/87), os cuidados a pacientes graves com risco de vida é função privativa dos enfermeiros. Sobre as limitações do NAS percebe-se que, por cada UTI ter seus próprios processos de trabalho, diferente do que é idealizado no NAS, alguns processos não são considerados e avaliados, influenciando na carga de trabalho e quantificação de pessoal de enfermagem. Porém mesmo com limitações, esse instrumento no Brasil é o que melhor caracteriza as atividades e cuidados de enfermagem que são realizados em UTI (Inoue & Matsuda, 2010).

Em 2012, um estudo sobre a aplicação do NAS apresentou a magnitude da utilização do mesmo como instrumento na mensuração da carga de trabalho da enfermagem nas UTI, visto que, abrange inúmeras tarefas da enfermagem no cotidiano assistencial. Onde é mencionado que para isso, o mesmo deve ser repassado para a equipe de enfermagem, de acordo com a rotina da UTI, e, que os registros de enfermagem devem ser aperfeiçoados, para que não sejam perdidos os documentos sobre o cotidiano da equipe. Assim, enfatizando a relevância do uso desse instrumento no dia a dia dessa equipe nesses setores (Panunto & Guirardello, 2012).

No mesmo ano, outros pesquisadores mostraram que os pacientes da terapia intensiva demonstram uma carência bastante aumentada, com relação aos cuidados da enfermagem. Desta forma, com esses resultados, ressaltou-se a importância de ajustar o quantitativo de profissionais necessários no setor, para assim, favorecer, para que seja assegurado uma qualidade assistencial ao paciente, como também, proporcionar um ambiente de trabalho conveniente e digno para os profissionais (Leite, Silva & Padilha, 2012).

Um estudo de 2013, revelou que a utilização do NAS em unidades neonatais, onde o mesmo foi realizado, favorecem a avaliação da carga horária de trabalho e o dimensionamento efetivado pela equipe de enfermagem. Sendo assim, notou-se uma

discrepância significativa na exorbitante demanda de trabalho, no qual, os profissionais de enfermagem são submetidos cotidianamente, nessa unidade. Desta forma, enfatiza que a utilização do NAS é fundamental, pois garantirá uma qualidade de trabalho para a equipe de enfermagem e de assistência para os pacientes (Nunes & Toma, 2013).

Já em uma UTI clínico-cirúrgica, no ano de 2014 foi confirmada, através da aplicação do NAS, a alta carga de trabalho do profissional de enfermagem, influenciada pelo motivo da internação, em maior proporção pós-operatório de cirurgia de urgência e o desenredo do paciente, maior quando evoluem para o óbito. Percebeu-se também a alta carga de trabalho relacionada à demanda elevada de cuidados para cada paciente e mostrou a necessidade de um enfermeiro para cada leito de UTI, sendo assim a Resolução nº 07 de 2010 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que afirma o dimensionamento de um técnico de enfermagem para cada 2 leitos de UTI e um enfermeiro para cada 10 leitos não se aplica para o estudo (Cardoso et al., 2014).

Torna-se evidente, também em outros estudos, as altas cargas de trabalho dos enfermeiros, que, inclusive, trabalham em mais de um serviço de saúde, visando um melhor retorno financeiro. Tais características implicam em dificuldades nas atividades assistenciais e restrições no sentido de estabelecer vínculos mais consistentes com a clientela. Salienta-se que neste trabalho o NAS era implantado no setor, no entanto subutilizado, sendo que o mesmo promove contribuição relevante para a melhoria do cuidado de enfermagem, além de ser viável e indispensável no contexto do cuidado intensivo (Santos et al., 2015, Ferreira et al., 2016).

Com o propósito de melhoria de proventos o enfermeiro busca várias fontes de rendimento, decorrente de baixos salários oferecido pelo mercado. As extensas jornadas de trabalho é fator *sine qua non* para o agravo a saúde desses trabalhadores e para maior risco de eventos adversos ao paciente. Múltiplos fatores vão inferir na qualidade da assistência prestada que exige cada vez mais um enfermeiro polivalente. Os eventos adversos são relacionados a assistência de enfermagem devido à sobrecarga de trabalho (Novaretti et al., 2014).

Já em um estudo tipo coorte, que analisou a influência da carga de trabalho de enfermagem na ocorrência de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) em pacientes internados em UTI, teve uma amostra de estudo composta por 835 pacientes, a maioria do sexo masculino. Do total desses participantes, cerca de 12% apresentaram um episódio de IRAS durante o internamento. Quanto a permanência hospitalar, a mediana do tempo de internação dos pacientes foi de 4 dias. O sexo feminino apresentou menos episódios

do que o sexo masculino e a maior ocorrência de IRAS foram nas admissões para tratamento clínico. Verificou-se que o tempo de permanência na unidade, o sexo masculino e principalmente a comorbidade e gravidade foram preditivos nos internados, independente do desenvolvimento de IRAS. A ocorrência de infecções esteve mais associada a admissões do tratamento clínico do que cirúrgico (Nogueira et al., 2015a).

Em um estudo de 2015 que objetivou identificar o padrão de intervenções de enfermagens realizadas em vítimas de trauma nas primeiras 24 horas de internação na UTI evidenciou que a maioria são homens (82%), já em relação às atividades demandadas no primeiro dia de internação na UTI, aparecem a monitorização e controles, investigações laboratoriais, medicação, exceto drogas vasoativas, procedimentos de higiene, mobilização e posicionamento, suporte e cuidado aos familiares/pacientes, tarefas administrativas/gerenciais e medida quantitativa do débito urinário. Concluiu-se então, que as vítimas de traumas demandam altas cargas de trabalho da enfermagem com média de 71,3% nas primeiras 24 horas de internamento do paciente, que o padrão de intervenções inclui de 12 a 23 intervenções, exigindo uma necessidade de cuidados além do normal do que seria em pacientes com outros diagnósticos de base encontrados rotineiramente na UTI (Nogueira et al., 2015b).

Nesse sentido, assistência de enfermagem mostra-se essencialmente importante ao paciente com risco iminente de perder a vida que se encontra em condição clínica muito fragilizada, como é o caso dos pacientes vítimas de trauma, as sequelas incapacitantes comuns a esses pacientes exigem mais do profissional de enfermagem. Uma abordagem humanizada e indispensável que torna o enfermeiro protagonista no cuidado ao paciente de trauma (Oliveira et al., 2018).

Outros estudos evidenciaram que para garantir uma assistência qualificada e humanizada para vítimas de trauma, exige-se tanto aptidão da enfermagem como conhecimento e proatividade incluindo o processo de liderança da equipe para que a alta carga de procedimentos a serem realizados nos pacientes vítimas de traumas aconteça de forma sustentável. Sendo que a literatura científica aponta maior ocorrência dessas infecções em estadias prolongadas. Ao contrário do estudo, a proporção de horas de assistência de enfermagem prestada aos internados está diretamente ligada a diminuição de ocorrência de infecção (Oliveira, Garcia & Nogueira, 2016, Oliveira et al., 2018).

Outro autor evidenciou em seu estudo sobre avaliação da carga de trabalho no pós-operatório de cirurgia cardíaca segundo o NAS que a carga de trabalho de Enfermagem representa um dos elementos chave que seguramente pode impactar na alocação de recursos

humanos. Sobre essa temática, outro estudo aplicou e analisou o método de dimensionamento de pessoal conforme preconiza a Resolução nº 527/2017 (revogada pela Resolução nº 543/2017) do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), concluindo que a temática é um desafio para a Enfermagem brasileira. Mostra-se a necessidade de avaliar e desempenhar com competência, monitorar e avaliar resultados assistenciais de qualidade de cuidado prestado a partir do dimensionamento de pessoal. A ferramenta de dimensionamento de pessoal é capaz de refletir em indicadores relacionado a custos hospitalares, taxa de permanência, índice de eventos adversos e alta hospitalar precoce (Oliveira et al. 2016b, Melo et al., 2018).

Pesquisadores relatam que ao se considerar que o estudo foi realizado em uma UTI neonatal, onde há uma alta dependência da assistência de enfermagem, equipara-se a outro estudo em uma UTI adulto de alta dependência. Os mesmos verificaram uma inadequação de número de profissionais de nível médio, constatando uma defasagem de recursos humanos de enfermagem. Quanto a utilização da ferramenta NAS, não é considerado a separação do processo de trabalho de acordo com o nível de formação de enfermagem no Brasil. Diante do estudo citado, acreditou-se que a amostra de tempo utilizada não foi a ideal para análise adequada, destacando-se também por ser de caráter quantitativo, o ideal seria analisar os indicadores de qualidade de assistência em enfermagem através de medidas qualitativas (Luna, Branco & Beleza, 2017).

Em 2017, um estudo buscou verificar se o Índice de Massa Corporal interferia na carga de trabalho dos profissionais de enfermagem mediante aplicação do NAS, o qual não obteve relação de relevância, posto apenas que esses pacientes demandam mais tempo para higienização, e mais pessoal para mudanças de decúbito, sem mais relações (Goulart, Carrara & Whitaker, 2017).

Entretanto, outros pesquisadores identificaram uma elevada relação de carga de trabalho de enfermagem dispensadas aos pacientes candidatos à vaga de internação em UTI, tanto nos que foram admitidos como nos que não foram. Os autores observaram ainda que a gravidade e a carga de trabalho dos pacientes admitidos foram maiores (Castro et al., 2017).

O último estudo que foi incluído nessa pesquisa, também em 2017, buscou analisar a utilização do NAS em diferentes sítios assistenciais, afirmando que a carga de trabalho muda não só a depender do grau de dependência e complexidade da patologia do mesmo, mas também se modifica através das características da instituição e processos de trabalho e organização da equipe (Cyrino et al., 2017).

Nesse contexto, diversos fatores como conhecimento, técnica, destreza e perfil de líder em um enfermeiro, não significam o essencial para uma assistência ideal, pois são envolvidos muitos outros fatores como dimensionamento de pessoal, uma equipe superdimensionada reflete alto custo, entretanto uma equipe subdimensionada implica na qualidade assistencial.

5. Considerações finais

O NAS mostrou-se efetivo enquanto ferramenta gerencial em torno da problemática da sobrecarga de trabalho do profissional de enfermagem na UTI. Sendo que os estudos mostraram correlação da carga de trabalho da enfermagem com a gravidade do paciente e as críticas disfunções orgânicas dos mesmos que na maior parte evoluem para o óbito.

Constata-se então que evidenciar a elevada carga de trabalho dispendidas a pacientes tanto dentro como fora das UTI explicita a necessidade de mudanças nas avaliações dos processos assistenciais. Tornando-se imprescindível que a mensuração da carga de trabalho seja realizada não só em UTI, mas em outros contextos assistenciais onde estejam pacientes graves, como enfermarias e unidades de emergência.

Entretanto, o instrumento NAS, mesmo validado no Brasil, não é utilizado pela maioria dos gestores como ferramenta para ajustar e dimensionar o quantitativo de enfermeiros da assistência de modo eficiente e suficiente para garantir menor sobrecarga e melhor cuidado na terapia intensiva, o que acaba limitando sua aplicabilidade.

Indica-se com este estudo, a promoção da utilização da NAS em ambientes de UTI e outros, correlações com outras variáveis, tais como a avaliação da saúde dos profissionais de enfermagem, humanização da assistência, dentre outros, visto que é notória a relevância da ferramenta no processo de trabalho, e também na identificação de custos relacionados à assistência de enfermagem em terapia intensiva, fornecendo subsídios aos enfermeiros gestores e aos administradores para melhor planejamento da gestão do cuidado.

Desta forma, sugere-se que sejam realizados outros estudos sobre esse assunto e principalmente sobre a mensuração da carga de trabalho não apenas na UTI, como também em outros setores da assistência voltados a pacientes graves, como por exemplo, enfermarias e unidades de emergência.

Referências

Cofen. (2017). Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 543, de 18 de abril de 2017. *Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem fiscalização do dimensionamento de profissionais de Enfermagem*. Brasília, DF. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html.

Cardoso, L. T. Q. et al. (2014). Nursing Activities Score and workload in the intensive care unit of a university hospital. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 26(3):292–298.

Castro, M. C. N. E et al. (2017). Severity and workload of nursing with patients seeking admission to an intensive care unit. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 22(1):1–6.

Chiavenato, I. (2014). *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 4ed. Barueri: Manole.

Cremaço, M. F. et al. (2009) Úlcera por pressão: Risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem. *ACTA Paulista de Enfermagem*, v. 22(sp.issue):897–902.

Cyrino, C. M. S. et al. (2017). Nursing Activities Score by assistance sites in Intensive Care Units. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 22(1):1–6.

Diccini et al. (2015). Correlação entre carga de trabalho de enfermagem e gravidade dos pacientes críticos gerais, neurológicos e cardiológicos. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127739655005>.

Ercole, F. F.; Melo, L. S.; Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Integrative review versus systematic review. *Reme: Revista Mineira de Enfermagem*, 18(1):9–11.

Ferreira, S. C. et al. (2016.). *Nursing activities score and the care in the intensive care unit*. 23(1):63–67.

Goulart, L. L. et al. (2017). Carga de trabalho de enfermagem relacionada ao índice de massa corporal de pacientes críticos. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(1):31–38.

Inoue, K. C.; Matsuda, L. M. (2010). Dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidade de terapia intensiva para adultos. *ACTA Paulista de Enfermagem*, 23(3):379–384.

Leite, I. R. L., Silva, G. R. F., Padilha, K. G. (2012). Nursing Activities Score e demanda de trabalho de enfermagem em terapia intensiva. *ACTA Paulista de Enfermagem*, 25(6):837–843.

Lima, A. P. N. F. et al. (2018). Olho Seco em Unidade de Terapia Intensiva: uma análise de conceito. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(3).

Luna, A. A., Branco, L. L. W. V., Beleza, L. D. O. (2017). Carga de trabalho de enfermagem em UTI neonatal: aplicação da ferramenta nursing activities score Nursing workload in neonatal ICU: application of the nursing activities score tool. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*, 9(1):144.

Massaroli, R. et al. (2015). Trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva e sua interface com a sistematização da assistência. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 252-258. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452015000200252&lng=en&nrm=iso.

Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E. (2011) *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*. Lippincott Williams & Wilkins.

Melo et al. (2018). Dimensionamento de enfermagem: avaliando o quadro de profissionais das unidades de cuidados cardiológicos e neurológicos de um hospital filantrópico de MG de acordo com nível de complexidade assistencial dos pacientes. *Enfermagem Revista*. 21(2):21, Disponível em:<http://200.229.32.55/index.php/enfermagemrevista/article/view/18822/1393>.

Nogueira, L. D. S. et al. (2015a) Nursing workload: Is it a predictor of healthcare associated infection in intensive care unit? *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(spec.issue): 35–41.

Nogueira, L. DE S. et al. (2015b). Padrão de intervenções de enfermagem realizadas em vítimas de trauma segundo o Nursing Activities Score. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49:29–35.

Novaretti et al. (2014) Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 67(5):692-9. Disponível em: <https://www.redalyc.org/html/2670/267032830004/>.

Nunes, B. K.; Toma, E. (2013). Assessment of a neonatal unit nursing staff: application of the Nursing Activities Score. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(1):348–355.

Oliveira et al. (2018). Assistência de enfermagem em pacientes vítimas de traumatismo crânio encefálico: revisão integrativa. *Revista UNINGÁ*. 55(2):33-46. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2090>.

Oliveira, A.C.; Garcia, P.C.; Nogueira, L. DE S. (2016a). Carga de trabalho de enfermagem e ocorrência de eventos adversos na terapia intensiva: revisão sistemática. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 50(4):683-694. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/147715/141309>.

Oliveira, L. B. et al. (2016b). Avaliação da carga de trabalho no pós-operatório de cirurgia cardíaca segundo o Nursing Activities Score. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(n.esp):80–86.

Panunto, M. R.; Guirardello, E. D. B. (2012). Carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de ensino. *ACTA Paulista de Enfermagem*, 25(1):96–101.

Queijo, A. F (2012). *Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (N.A.S.)*. Dissertação (Mestrado em Saúde do Adulto) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Queijo, A. F.; Padilha, K. G. (2009). NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000500004&Ing=en&nrm=iso.

Reich, R. et al. (2015). Nursing workload in a coronary unit according to the Nursing Activities Score. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. Porto Alegre, 36(3):28-35. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000300028&Ing=en&nrm=iso.

Rodrigues, I. L. et al. (2016). Difficulties and facilities in intensive care work: a nursing staff's perspective. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3881>.

Santos, L. et al. (2015). Carga de Trabalho de Enfermagem em Terapia Intensiva mediante a aplicação do Nursing Activities Score. *Revista Acreditação: ACRED*. Disponível em: <http://cbacred.tempsite.ws/ojs/index.php/Acred01/article/view/206>.

Silva, M. C. M., Sousa, R. M. C., Padilha, K. G. (2010). Patient Destination after Discharge from Intensive Care Units: Wards or Intermediate Care Units? *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18(2):224–232.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Victor Hugo da Silva Martins – 12%

Fernanda Ribeiro Nascimento – 11%

Nadyr Cristina Bezerra – 11%

Tatiana Carla Carvalho Amorim Guisande – 11%

Venâncio de Sant'Ana Tavares – 11%

Angely Anny de Castro Alencar – 11%

Anna Paula Lima de Souza – 11%

Lucas Rafael Monteiro Belfort – 11%

Marília Andrada Brito Carvalho – 11%