

FACULDADE NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
NÚCLEO DE PESQUISA E EXTENSÃO ACADÊMICA – NUPEA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

BRUNO SOARES DE MACÊDO

NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS): DIMENSIONAMENTO, CARGA
DE TRABALHO DA ENFERMAGEM, ANÁLISE E ABORDAGEM NA
LITERATURA

MOSSORÓ
2020

BRUNO SOARES DE MACÊDO

**NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS): DIMENSIONAMENTO, CARGA
DE TRABALHO DA ENFERMAGEM, ANÁLISE E ABORDAGEM NA
LITERATURA**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), em Mossoró/RN, como exigência para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador (a): Prof.^a Esp. Evilamilton Gomes de Paula.

**MOSSORÓ
2020**

BRUNO SOARES DE MACÊDO

NURSING ACTIVITIES SCORE (NAS): DIMENSIONAMENTO, CARGA DE TRABALHO DA ENFERMAGEM, ANÁLISE E ABORDAGEM NA LITERATURA

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), em Mossoró/RN, como exigência para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador (a): Prof.^a Esp. Evilamilton Gomes de Paula.

Aprovado (a): ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Esp. Evilamilton Gomes de Paula

Prof.^a Esp. Janaina Batista Gasques

Prof. Dr. Lucas Ramos da Costa

**MOSSORÓ/RN
2020**

Faculdade Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

M141n Macêdo, Bruno Soares de.

Nursing Activities Score (NAS): dimensionamento,
carga de trabalho da enfermagem, análise e abordagem na
literatura. / Bruno Soares de Macêdo. – Mossoró, 2020.
42f. : il.

Orientador: Prof. Esp. Evilamilton Gomes de Paula.
Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade
Nova Esperança de Mossoró.

1. Cuidado de enfermagem. 2. Unidade de Terapia
Intensiva. 3. Recursos humanos de enfermagem no hospital.
4. Enfermagem de cuidados críticos. 5. Planejamento de
assistência ao paciente. I. Paula, Evilamilton Gomes de. II.
Título.

CDU 616-083

*Este trabalho é dedicado à
minha amada esposa e minha
insubstituível mãe.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado força para superar as dificuldades e por me fazer prosseguir e vislumbrar um horizonte que, com certeza, irá me proporcionar muitos e bons frutos, seja no âmbito pessoal, quanto profissional.

À minha querida esposa Alana, por compreender as minhas ausências e omissões, sem ela por perto os resultados não seriam os mesmos, sou grato pela sua compreensão e presença.

À minha mãe, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

À FACENE, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela da qual, hoje, eu vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

Ao meu orientador Evilamilton, que sempre me ajudou e confiou em meu trabalho, permitindo total liberdade de pensamento, de reflexão e de escrita, proporcionando um processo de ensino e de aprendizagem ao qual puder vivenciar da melhor maneira possível.

E a todos que contribuíram de diferentes formas: direta ou indiretamente, para que hoje eu estivesse aqui com mais um sonho sendo realizado.

*Aqueles que se sentem satisfeitos sentam-se
e nada fazem. Os insatisfeitos são
os únicos benfeitores do mundo.*
(Walter S. Landor, 1835)

RESUMO

O Nursing Activities Score (NAS) é um instrumento desenvolvido com finalidade de classificação clínica dos pacientes críticos e mensuração da carga de trabalho dos profissionais da enfermagem nas unidades de terapia intensiva (UTI). Foi traduzido e validado por Alda Ferreira Queijo e Kátia Grillo Padilha, em 2009, porém, ainda é pouco utilizado na prática. Trata-se de um estudo de revisão da literatura na modalidade narrativa, que objetivou conhecer e analisar as publicações na língua portuguesa, referentes ao dimensionamento de enfermagem e o NAS. A pesquisa foi realizada através de busca eletrônica nas bases indexadoras de periódicos científicos; Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Literatura Latino Americana em Ciências de Saúde (Lilacs) e no Ministério da Saúde pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a seleção das publicações científicas, foram estabelecidos os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): cuidado de enfermagem, unidade de terapia intensiva, recursos humanos de enfermagem no hospital, enfermagem de cuidados críticos, planejamento de assistência ao paciente e o operador booleano AND. Nesse sentido, ocorreu a realização de buscas por publicações com o recorte temporal dos últimos 10 anos a partir do ano de 2009. Dessa forma, definiram-se como critério de inclusão apenas textos em língua portuguesa ou com tradução, localizados a partir do uso dos descritores previamente selecionados e como critérios de exclusão as publicações com textos duplicados ou com a impossibilidade de acesso as publicações *on-line*. Para organização das publicações, foi utilizado um instrumento com variáveis que têm relação com a questão norteadora e com os objetivos da pesquisa; tais dados foram tratados através do programa estatístico Microsoft Excel, e os resultados extraídos foram discutidos com embasamento na literatura. Nos resultados, pode-se confirmar a hipótese suscitada inicialmente, pois há lacunas importantes a serem preenchidas na literatura brasileira, acerca da temática. Assim, foi possível perceber que apesar da relevância da temática e dos benefícios do dimensionamento de enfermagem e do NAS, e que embora haja crescimento no número de produções, o tema ainda é pouco explorado na literatura, tendo por predominância trabalhos do tipo de coorte. Também foi possível perceber as lacunas existentes quanto ao dimensionamento de enfermagem e o uso do NAS, suscitando, assim, a necessidade de elaboração de estudos que propiciem melhores níveis de evidências científicas do uso da referida

ferramenta. Por fim, conclui-se certa escassez, quanto a publicações científicas que confrontem resultados de pesquisas sobre este instrumento.

Descritores: Cuidado de enfermagem, Unidade de terapia intensiva, Recursos humanos de enfermagem no hospital, Enfermagem de cuidados críticos, Planejamento de assistência ao paciente.

ABSTRACT

The Nursing Activities Score (NAS) is an instrument developed for the purpose of clinical classification of critical patients and measuring the workload of nursing professionals in intensive care units (ICU). It was translated and validated by Alda Ferreira Queijo and Kátia Grillo Padilha, in 2009, however, it is still little used in practice. It is a study of literature review in the narrative modality, which aimed to know and analyze publications in Portuguese, referring to the dimensioning of nursing and the NAS. The research was carried out through an electronic search in the indexing bases of scientific journals; Scientific Eletronic Library Online (SciELO), in the Latin American Literature in Health Sciences (Lilacs) and in the Ministry of Health through the Virtual Health Library (VHL). For the selection of scientific publications, the following descriptors in health sciences (DeCS) were established: nursing care, intensive care unit, nursing human resources in the hospital, critical care nursing, patient care planning and the Boolean operator AND. In this sense, searches for publications were carried out with the time frame of the last 10 years starting in 2009. Thus, only inclusion texts in Portuguese or with translation, located based on the use of previously selected descriptors and as exclusion criteria publications with duplicate texts or with the impossibility of accessing online publications. For the organization of publications, an instrument was used with variables that are related to the guiding question and the research objectives; such data were treated using the Microsoft Excel statistical program, and the extracted results were discussed based on the literature. In the results, the hypothesis raised initially can be confirmed, as there are important gaps to be filled in the Brazilian literature, about the theme. Thus, it was possible to perceive that despite the relevance of the theme and the benefits of nursing and NAS dimensioning, and that although there is an increase in the number of productions, the theme is still little explored in the literature, with predominance of cohort works. It was also possible to perceive the existing gaps regarding the dimensioning of nursing and the use of NAS, thus raising the need for the elaboration of studies that provide better levels of scientific evidence for the use of that tool. Finally, it is concluded that there is a shortage of scientific publications that compare research results on this instrument.

Descriptors: Nursing care, Intensive care unit, Nursing human resources in the hospital, Critical care nursing, Patient care planning.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Fluxograma de Triagem dos Artigos.....	16
---	----

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Distribuição das publicações.....	17
GRÁFICO 2 - Percentual das publicações quanto as bases de dados	18
GRÁFICO 3 - Percentual das publicações quanto ao tipo de estudo.....	19
GRÁFICO 4 - Percentual dos trabalhos que caracterizam o uso do NAS e o dimensionamento de enfermagem.....	21

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

NAS – Nursing Activities Score.

TISS-28 – Therapeutic Intervention Scoring System 28.

TISS – Therapeutic Intervention Scoring System.

UTI – Unidade de Terapia Intensiva.

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde BVS.

SciELO - Scientific Eletronic Library Online.

Lilacs - Literatura Latino Americano em Ciências de Saúde.

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde

RNL - Revisão Narrativa de Literatura

Sumário

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	12
1.2	JUSTIFICATIVA	13
1.3	HIPÓTESES	13
1.4	OBJETIVOS	14
1.4.1	Objetivos gerais	14
1.4.2	Objetivos específicos	14
2	REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1	UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	15
2.2	ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	16
2.3	DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM	17
2.4	NURSING ACTIVITES SCORES (NAS)	18
3	MATERIAIS E MÉTODOS	21
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	23
4.1	OCORRÊNCIA DA TEMÁTICA NURSING ACTIVITES SCORE NA LITERATURA BRASILEIRA	24
4.2	CARACTERÍSTICAS E DIFICULDADES DO DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM E DO TEMPO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
	REFERÊNCIAS	33
	APÊNDICE	38

1 INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

O Nursing Activities Score (NAS) é um instrumento desenvolvido com a finalidade de mensuração da carga de trabalho da enfermagem na execução das atividades assistenciais aos pacientes das Unidades de Terapia Intensiva (UTI), constituindo-se de 07 categorias, com 23 itens em cada categoria. O Nursing Activities Score tem sua origem através de modificações realizadas no Therapeutic Intervention Scoring System (TISS), devendo ser realizado uma vez a cada período de 24h (Silva, 2018). O Nursing Activities Scores foi traduzido e validado por Queijo e Padilha (2009), as autoras evidenciaram esse instrumento como sendo de alta confiabilidade para a mensuração da carga de trabalho contemplando cerca de 80,0% dos procedimentos e tarefas da enfermagem, enquanto seu antecessor o Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) abrangia cerca de 43,3% dos procedimentos e tarefas da enfermagem (FERREIRA, 2014).

No Brasil, o dimensionamento de enfermagem é regulado pelo conselho federal de enfermagem (COFEN), através da sua resolução 543/2017, na qual orienta que este dimensionamento deve basear-se através das características inerentes aos serviços de saúde, ao nível de dependência dos pacientes e da assistência que será prestado (COFEN, 2017).

Entende-se que em relação ao dimensionamento de enfermagem, trata-se de uma temática antiga que causa preocupação, tanto para os pesquisadores quanto para os próprios profissionais de enfermagem por estar diretamente ligada a qualidade e segurança da assistência, sendo necessário que se mantenha um adequado nível quanti/qualitativo no dimensionamento do quadro de enfermagem. Ressalta-se que o inadequado dimensionamento de enfermagem ocasionará sobrecarga dos profissionais de enfermagem, gerando estresse e estando como um dos fatores contribuintes para a ocorrência de eventos adversos para os pacientes, constituindo como consequência problemas ético-legais para as instituições de saúde e para os profissionais da enfermagem (GIRARDI *et al*, 2018).

A adequada alocação de profissionais, evita cargas excessivas de trabalho, resultando em uma melhor assistência ao paciente, gerando impactos sobre os índices de morbidade e mortalidade, reduzindo o tempo de internação, revelando a

importância do enfermeiro buscar ferramentas práticas e confiáveis que o auxiliem a mensurar a carga de trabalho em sua unidade (CUCOLO; PERROCA, 2010).

Constata-se que o dimensionamento de enfermagem e o uso de instrumentos para mensuração da carga de trabalho podem ser um fator com repercussão na assistência hospitalar prestada aos pacientes nas (UTIs). Dada à relevância do tema, apresentam-se o seguinte questionamento: há no contexto brasileiro, trabalhos científicos que proporcionem fundamentar o dimensionamento de enfermagem e o uso do instrumento NAS?

1.2 JUSTIFICATIVA

A pesquisa é relevante por abordar e sintetizar o conhecimento científico relacionado ao tema supracitado, como também para fornecer a enfermeiros e pesquisadores evidências científicas que proporcionem melhor julgamento durante as intervenções, contribuindo, assim, para a construção do saber científico, como também, para a aplicação de novas tecnologias. Nesse sentido, o presente estudo buscará conhecer e analisar publicações que tenham por base a aplicação do Nursing Activities Scores (NAS), instrumento destinado a mensurar a carga de trabalho dos profissionais da enfermagem e as suas implicações no dimensionamento de enfermagem, além da repercussão direta no processo de saúde/doença dos pacientes. Portanto, esta monografia visa identificar e coletar evidências científicas que possam caracterizar o Nursing Activities Scores (NAS), o dimensionamento, carga de trabalho da enfermagem e seus aspectos.

1.3 HIPÓTESES

Dada a problemática referente às excessivas cargas de trabalho da enfermagem, se faz necessário que os enfermeiros busquem ferramentas práticas e confiáveis, que os auxiliem na mensuração da carga de trabalho, a fim de fornecer subsídios para o seu adequado dimensionamento. Parte-se da suposição de que, não obstante a relevância do NAS para dimensionamento de enfermagem, ainda existam lacunas nas publicações científicas de enfermagem a respeito da temática no cenário científico brasileiro.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivos gerais

- Conhecer e analisar as publicações na língua portuguesa referentes ao dimensionamento de enfermagem e o Nursing Activities Score (NAS).
-

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar a ocorrência da temática e quantificar a média de tempo de cuidados de enfermagem nas produções bibliográficas.
- Entender como está o dimensionamento de enfermagem na literatura científica brasileira.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

A unidade de terapia intensiva tem seus primórdios na década de 20, nos Estados Unidos, na utilização de espaços nos centros cirúrgicos denominados de salas de recuperação pós-anestésica, sendo utilizadas para pacientes em pós-operatório de neurocirurgias, introduzindo espaços que proporcionassem cuidados especiais e maior observação para os pacientes considerados críticos. Na década de 60, começam a surgir no Brasil as primeiras unidades de terapia intensiva, tendo forte expansão na década de 70, sendo utilizadas inicialmente por pacientes graves com poucas chances de sobrevivência e passam a utilizar seus recursos humanos e materiais de forma paliativa (TRANQUITELLI; CIAMPONE, 2007); (PAGLIARINI, 2012).

Define-se o paciente crítico como sendo aquele com comprometimento de seus sistemas fisiológicos ou com perda total ou parcial de sua capacidade de auto-regulação que necessita de atendimento individualizado e especializado em setor hospitalar específico por demandar uma assistência contínua, aporte tecnológico e materiais específicos, além de um quadro de profissionais altamente capacitados e com constantes atualizações técnicas e científicas para que esta assistência possa ser realizada de forma segura (BRASIL, 2010); (SILVA, 2018).

A unidade de terapia intensiva (UTI) consiste em um espaço físico nas unidades hospitalares com o intuito de prover atendimento especializado e de alta complexidade aos pacientes potencialmente graves e que necessitam de tecnologias e materiais específicos, onde o cuidado é executado de forma contínua e sistematizada. Em função disto, são unidades que apresentam um alto custo para o seu funcionamento, pois além da necessidade de equipamentos e tecnologias de alto custo, necessitam de um quadro maior de profissionais em comparação com demais setores hospitalares (SILVA, 2018).

Destaca-se, que as unidades de terapia intensiva (UTI) são unidades de tratamento de alta complexidade que exigem profissionais com alta competência técnica e científica, visando propiciar assistência com qualidade e segurança (FERREIRA *et al.*, 2014). Entretanto, estas unidades precisam de um adequado dimensionamento de forma quanti/qualitativo do quadro de profissionais de

enfermagem, visando prestar atendimento com base nas necessidades e complexidades de cada paciente (SILVA, 2018).

A resolução de diretoria colegiada – RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010, que estabelece os padrões de funcionamento e classificação para as unidades de terapia intensiva, define que são unidades de internação indicadas para o tratamento de pacientes potencialmente graves ou com risco de vida, que necessitam assistência contínua, além do uso de equipamentos compatíveis com o grau de comprometimento fisiológico através de recursos humanos especializados, a RDC nº 7 também estabelece o quantitativo de profissionais necessários de acordo com a classificação e o tipo de unidade de terapia intensiva (BRASIL, 2010).

2.2 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Entende-se que os enfermeiros que estão inseridos nas unidades de terapia intensiva (UTI) desempenham suas atividades cotidianas de trabalho, a fim de manter estáveis as funções vitais dos pacientes, desempenhando suas atividades através de conhecimento técnico-científico, exercendo o cuidado de modo não centrado apenas nas intervenções técnicas e metódicas, mais, também, levando em consideração a visão holística do cuidado de enfermagem (COSTA, J.B *et al.* 2010).

Compete ao enfermeiro que atua em UTI, a responsabilidade por todas as tarefas burocráticas, administrativas e gerenciais, como também pela realização da avaliação do paciente através do exame físico e da entrevista estruturada, para que se possa planejar a assistência e as intervenções a serem implementadas, além da supervisão de todos os cuidados prestados. É privativo do enfermeiro prestar cuidados e assistência de maior complexidade técnica, que exijam conhecimentos científicos e específicos que lhe proporcionem capacidade para tomar decisões e intervir de forma imediata (CAMELO, 2012).

Percebe-se que as unidades hospitalares com setores restritos como as UTIs, demandam um alto grau de especialização em relação aos profissionais, impondo a necessidade de uma política de educação permanente, gerida, predominantemente, pelo enfermeiro e calcada em treinamentos constantes, que possibilitem acompanhar a evolução da tecnologia empregada no referido setor, fazendo do enfermeiro intensivista um profissional altamente qualificado. Os enfermeiros intensivistas, em sua grande totalidade, possuem uma carga horária extensa, além

de jornadas laborais que se alteram com grande frequência (PAGLIARINI, 2012).

Fica evidente que as características supracitadas, agregadas a carência de profissionais qualificados nas UTIs brasileiras, acabam por gerar dificuldades na execução e na qualidade da assistência ao paciente crítico, podendo vir a comprometer a segurança do paciente, visto que a qualidade da assistência está intimamente ligada ao uso de materiais e equipamentos de qualidade e principalmente dos recursos humanos (PAGLIARINI, 2012).

2.3 DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM

Caracteriza-se por dimensionamento de enfermagem, o processo planejado e sistemático responsável pela previsão e a provisão quantitativa e qualitativa de recursos humanos para a execução das atividades assistenciais diretas ou indiretas de enfermagem nas instituições de saúde e unidades hospitalares, tendo por quantitativo o número geral de profissionais necessários à assistência, e qualitativo quanto a categoria destes profissionais, sendo os enfermeiros os profissionais de nível superior e os técnicos de enfermagem de nível médio (GIRARDI *et al.*, 2018). Ressalta-se que o dimensionamento de enfermagem deve determinar não só penas o quantitativo geral de profissionais, mais também a proporção quanti/qualitativa, ou seja, de profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem na assistência, seja ela de forma direta ou indireta (VASCONCELOS *et al.*, 2017).

Fugulin *et al.* (2005) afirmam que nas instituições de saúde Brasileiras há uma desconformidade numérica e qualitativa de profissionais de enfermagem, sendo este o principal entrave para que se desenvolvam medidas que possibilitem oportunizar um atendimento humanizado com qualidade, segurança e eficácia, evidenciando o dimensionamento como um importante instrumento de gestão.

Entretanto, percebem-se dificuldades por parte dos enfermeiros quanto às habilidades necessárias para entender o comportamento das diversas variantes que compõem a metodologia do dimensionamento de enfermagem, gerando justificativas frágeis e pouco argumentativas quando da mediação do quadro de enfermagem com os gestores unidades assistenciais, oportunizando, assim, que estes profissionais intervenham nas suas ações gerenciais (FUGULIN *et al.*, 2005).

No Brasil, a regulamentação do dimensionamento de enfermagem se dava pela resolução nº 293/2004 do conselho federal de enfermagem (COFEN) que

adotava o sistema de classificação de pacientes concebido no ano de 1994, sendo esta resolução substituída pela resolução nº 543/2017 do COFEN que institui as diretrizes e os procedimentos para o dimensionamento de enfermagem. O seu sistema de classificação leva em consideração a quantidade de horas de assistência por paciente nas 24 horas, sendo de 04 horas para pacientes de cuidados mínimos, 06 horas de Enfermagem para pacientes nos cuidados intermediário, 10 horas de enfermagem para pacientes de alta dependência ou semi-intensivos e 18 horas de enfermagem para pacientes de cuidados intensivos como, também, o tipo de unidade hospitalar e a carga de trabalho do quadro de enfermagem, sendo de responsabilidade privativa do profissional enfermeiro, tendo em vista, estarem relacionadas de modo direto com as atividades de coordenação, aplicação e sistematização da assistência de enfermagem (COFEN, 2004; COFEN, 2017).

2.4 NURSING ACTIVITES SCORES (NAS)

Entende-se que para que se faça possível mensurar a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem nas instituições de saúde, torna-se necessário o uso dos Sistemas de Classificação de Pacientes (SCP), visto que é necessário estabelecer o grau de dependência dos pacientes com relação ao quadro de enfermagem (FERREIRA, 2014). Segundo Perroca (2011) a efetivação de sistemas de classificação de pacientes, visando o permanente monitoramento das cargas de trabalho do quadro de enfermagem, e uma tarefa de longa data que vem sendo realizada em diversos países, levando-se em consideração as especificidades das necessidades da assistência, possibilitando, assim, aos gestores e coordenadores de enfermagem ajustes quanti/qualitativo dos recursos humanos, contribuindo para a qualidade da assistência, favorecendo custo/efetividade.

O Nursing Activites Score (NAS) é um instrumento desenvolvido com finalidade de classificação clínica dos pacientes críticos e mensuração da carga de trabalho dos profissionais da enfermagem nas unidades de terapia intensiva (UTI) na execução da assistência, sendo constituído por 07 categorias e 23 itens (Atividade Básica, Suporte Ventilatório, Suporte Cardiovascular, Suporte Renal, Suporte Neurológico, Suporte Metabólico e Intervenções Específicas). O NAS deve ser calculado ao menos uma vez ao dia considerando-se a análise das atividades, intervenções e cuidados realizados nas últimas 24 horas, o resultado desses score é

utilizado para dimensionar o quantitativo de horas despendidas nos cuidados aos pacientes críticos. Validado e traduzida para a língua portuguesa no ano de 2009, o NAS teve seu desenvolvimento baseado no instrumento therapeutic intervention scoring system (TISS) ou TISS-28 como e mais conhecido na atualidade, sendo um instrumento destinado a aferir a carga de trabalho dos profissionais e os cuidados prestados aos pacientes críticos internados na unidade de terapia intensiva (QUEIJO, PADILHA 2009; SILVA, 2018).

Em relação ao NAS, a literatura traz evidências demonstrando ser um excelente instrumento para mensuração da carga de trabalho da enfermagem oferecendo subsídios para que se faça o adequado dimensionamento de enfermagem, estando adequado a realidade das unidades de terapias intensivas brasileiras, uma vez que o NAS contou com a participação ativa de enfermeiros intensivistas de 15 países no intuito de selecionar e descrever as intervenções de enfermagem na UTI. Em sua última versão, o NAS abrange cerca de 80,8% das intervenções de enfermagem na UTI, percentual bem superior aos 43,3% do TISS 28 (MIRANDA *et al.*, 2003; FERREIRA, 2014).

O NAS mede o tempo despendido pelas atividades da equipe de enfermagem no cuidado ao paciente, o resultado é dado como porcentagem do tempo em que o enfermeiro ou técnico de enfermagem executou as atividades listadas no instrumento nas últimas 24 horas. O NAS, em última versão, abrange cerca de 80,8 % das intervenções de enfermagem, no qual essa porcentagem demonstra a necessidade do profissional de enfermagem por turno, por paciente durante o plantão (DIAS, 2006).

Entretanto, o instrumento NAS foi concebido para que se realize a avaliação dos cuidados e intervenções de enfermagem de forma retrospectiva, ou seja, baseando-se na análise dos registros de enfermagem dos pacientes. Porém, como sua pontuação é calculada com base na assistência e intervenções já realizadas, fica sujeitas a disponibilidade de recursos materiais e humanos na unidade de terapia intensiva (DIAS, 2006)

Da Silva e Gaedke (2019) trazem que o Nursing Activities Score (NAS) pode contribuir para os gestores por gerar dados referentes às condições de saúde dos pacientes críticos, fornecendo estatísticas confiáveis das cargas de trabalho, alocação de recursos materiais e humanos, favorecendo, assim, o dimensionamento de pessoal como, também, a distribuição diária dos técnicos de enfermagem,

promovendo uma assistência com qualidade e segurança ao paciente, identificando e evitando a sobrecarga de trabalho, visto que esta sobrecarga é caracterizada como fonte para o adoecimento e o sofrimento no ambiente de trabalho.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, caracterizada por ser uma modalidade revisão de literatura de caráter abrangente, tendo como objetivo detalhar o desenvolvimento de determinado assunto, seja pelo prisma teórico ou contextual, por meio da análise e apreciação das produções científicas existentes. O agrupamento dos conhecimentos gerados partir da descrição de temáticas abrangentes favorece a identificação de possíveis lacunas do conhecimento ou servem de subsídio para que se realizem novas pesquisas. No que se refere à revisão narrativa de literatura, esta deve ser aplicada de forma sistematizada e seguindo o rigor metodológico (BRUM *et al.*,2015).

A pesquisa foi realizada através de busca eletrônica nas bases indexadoras de periódicos científicos; Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Literatura Latino Americano em Ciências de Saúde (Lilacs) e no Ministério da Saúde pela Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a seleção das publicações científicas, se fez entrecruzamentos nas referidas bases de dados, a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): cuidado de enfermagem, unidade de terapia intensiva, recursos humanos de enfermagem no hospital, enfermagem de cuidados críticos, planejamento de assistência ao paciente. A estratégia para a busca estabelecida foi baseada em pesquisas na língua portuguesa, e na utilização do operador booleano AND.

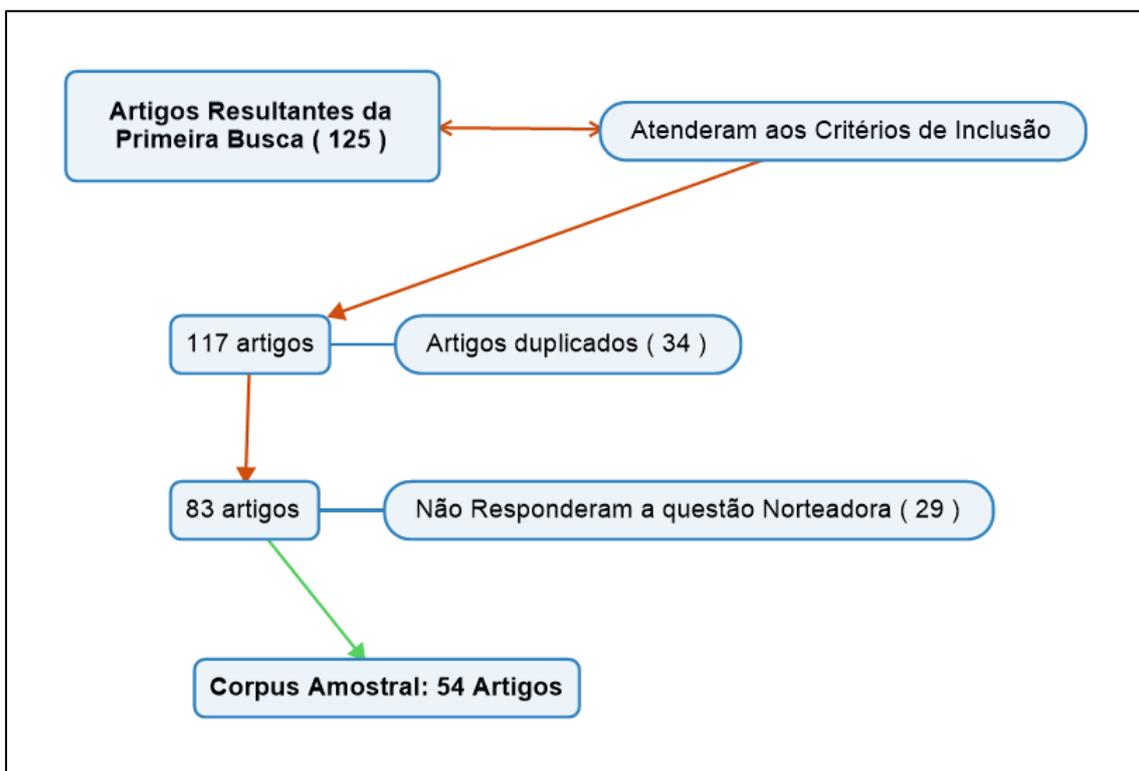
Foram realizadas buscas por publicações com o delineamento temporal dos últimos 10 anos, considerando-se o período entre os anos de 2009 a 2019, com temáticas referentes ao Nursing Activities Scores, dimensionamento e carga de trabalho da enfermagem. Dessa forma, foi definido como critério de inclusão apenas publicações em língua portuguesa ou com tradução, localizados a partir do uso dos descritores já mencionados. Foram definidas como critérios de exclusão as publicações com textos duplicados, cartas ao editor, editoriais, publicações disponibilizadas de forma não gratuita ou com a impossibilidade de acesso *online*. O material encontrado foi selecionado através da leitura dos títulos e resumos e após aprovados pelos critérios de inclusão e exclusão, foram reunidos no instrumento de coleta construído na fase do projeto, compondo, assim, o *corpus* amostral.

Os itens consolidados nessa fase passaram a ganhar significados através do programa estatísticos Microsoft Excel, e os resultados extraídos foram expostos em gráficos e discutidos com embasamento na literatura.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Partindo da necessidade de se verificar se há no contexto da literatura brasileira, trabalhos científicos que proporcionem fundamentar o uso do NAS, a pesquisa em questão, se propôs a conhecer e analisar as publicações nacionais referentes a tal instrumento, enquanto ferramenta que orienta o dimensionamento e carga de trabalho da enfermagem, bem como, identificar a ocorrência da temática, quantificar a média de tempo de cuidados de enfermagem nas produções bibliográficas encontradas, além de buscar entender como está o dimensionamento de enfermagem. Inicialmente, estão expostos em tabela, o quantitativo de trabalhos encontrados, bem como as bases de dados, ano de publicação, tipos de estudos e em seguida, o fluxograma demonstrando como se deu a triagem do material.

Figura 1. Fluxograma de Triagem dos Artigos.



Fonte: Autoria própria (2020).

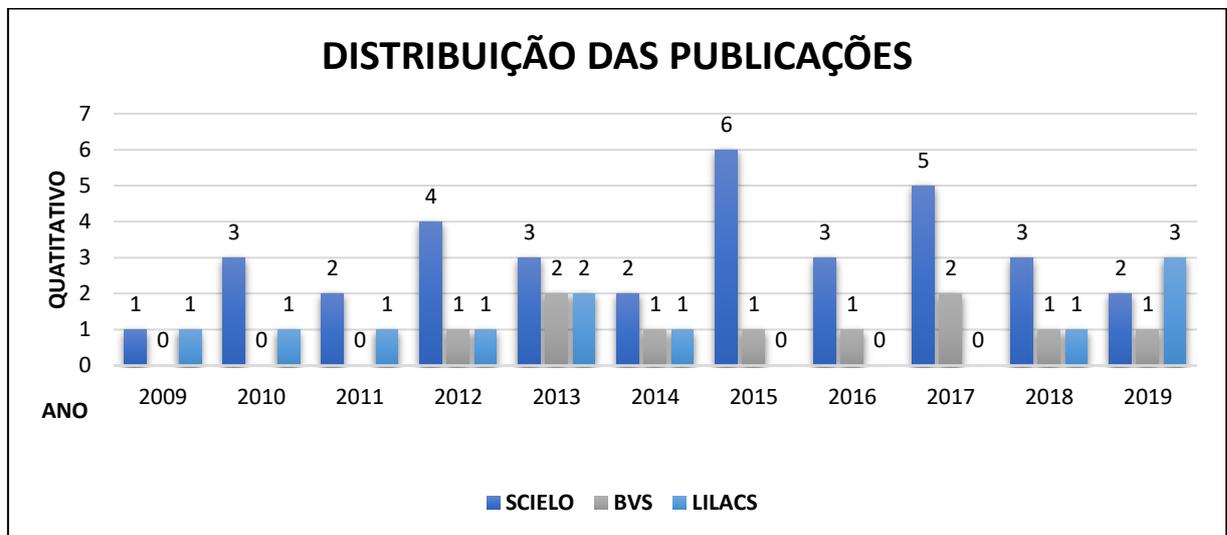
Para facilitar a compreensão dos dados obtidos, optou-se por dividir os resultados em dois subtemas, as quais são: Ocorrência da temática Nursing Activities Score na literatura brasileira e dimensionamento e carga de trabalho da enfermagem baseada no NAS, apresentada na literatura brasileira. Concluída a fase de análise

de dados, foi possível chegar aos seguintes resultados:

4.1 OCORRÊNCIA DA TEMÁTICA NURSING ACTIVITES SCORE NA LITERATURA BRASILEIRA

Inicialmente, foram encontradas 125 produções científicas nas bases de dados, sendo 48 na Scientific Eletronic Library Online (SciELO), 47 na Literatura Latino Americana em Ciências de Saúde (Lilacs) e 30 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que atenderam a todos os critérios de inclusão. Das 117 produções, foram excluídas 34 produções por estarem duplicadas integrando mais de uma base indexadora de dados, restando 83 artigos. Após a leitura dos títulos e dos resumos dessas produções, foram excluídos 29 trabalhos por não responderem às questões norteadoras deste estudo. Restaram 54 produções que passaram a compor o *corpus* de análise para este estudo de revisão narrativa de literatura (RNL) como exposto no Fluxograma 01.

Gráfico 1. Distribuição das publicações.



Fonte: Autoria própria (2020).

Os resultados encontrados na amostra foram consolidados em um instrumento criado para este fim (APÊNDICE A). Tal instrumento se propunha atender as expectativas geradas pela questão norteadora e pelos objetivos propostos.

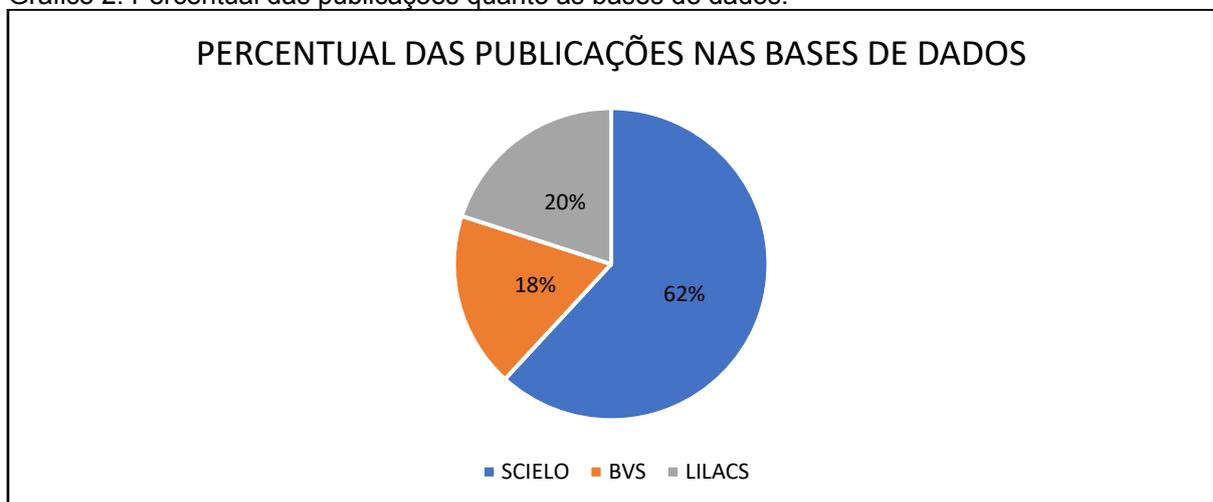
Inicialmente, os dados foram distribuídos de forma a se conhecer como a temática do dimensionamento de enfermagem e as ferramentas empregadas

estavam dispostas na literatura. O gráfico 01 traz a divisão das publicações nas bases indexadoras de dados, com base no recorte temporal de 2009 a 2019, em que se constataram duas publicações no ano de 2009, quatro no ano de 2010, três no ano de 2011, seis no ano de 2012, sete no ano de 2013, quatro no ano de 2014, sete no ano de 2015, quatro no ano de 2016, sete no ano de 2017, cinco no ano de 2018, seis no ano de 2019. Percebe-se que a partir do ano de 2012 houve um crescimento quanto as publicações a respeito da temática, estando os anos de 2012, 2013, 2015, 2017 e 2019 como os anos em que houve maior número de produções referentes à temática.

Entende-se que os trabalhos científicos que versam sobre o NAS e o dimensionamento de enfermagem estão crescendo numericamente e angariando maior relevância no cenário da enfermagem brasileira. Entretanto, percebe-se nas publicações, uma maior utilização deste instrumento na região centro-sul do Brasil, apesar disto, observa-se, também, uma abertura desta temática em diversos periódicos da enfermagem, sendo este um fator que facilita a propagação do conhecimento sobre o dimensionamento de enfermagem e o instrumento NAS (SANTOS; NOGUEIRA; PADILHA, 2012).

Chama a atenção, conforme demonstrado pelos autores supracitados, que a discussão da temática em questão, feita a partir de publicações encontradas em repositórios científicos oficiais, está concentrada em determinadas regiões e, possivelmente, isso ocorra em função da fluidez das relações de trabalho, que variam, consideravelmente nas diversas regiões do Brasil.

Gráfico 2. Percentual das publicações quanto as bases de dados.



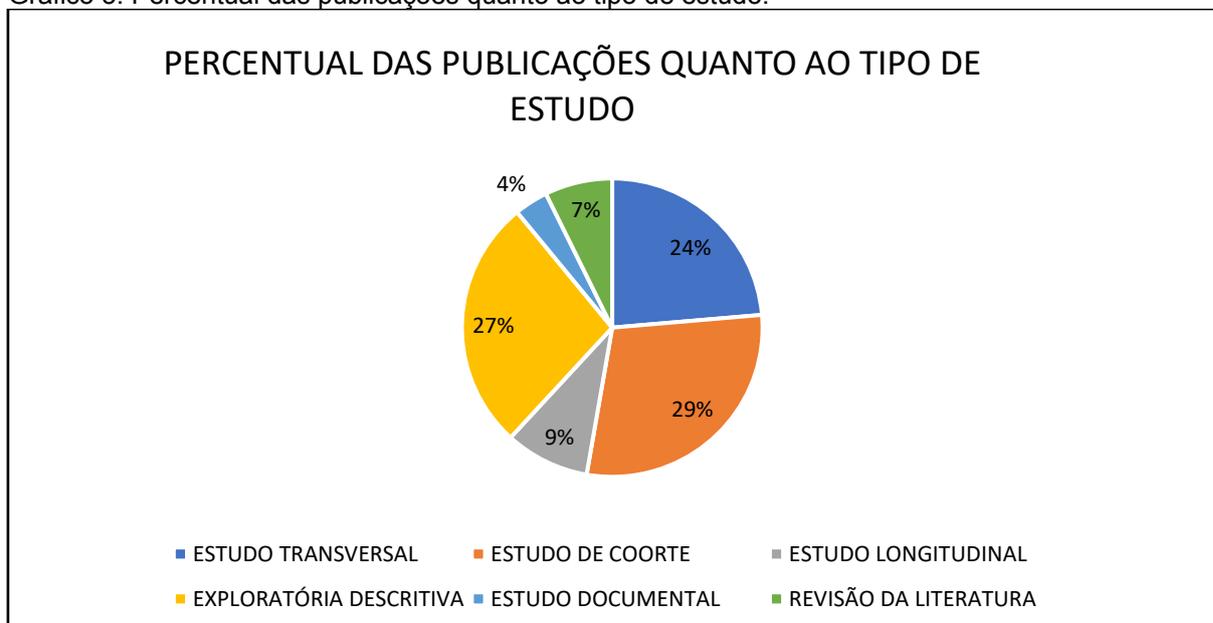
Fonte: Autoria própria (2020).

No que concerne ao percentual das publicações selecionadas, se fez notório o quantitativo maior na base indexadora de dados Scientific Eletronic Library Online (SciELO) com 62% das publicações, seguida pela Literatura Latino Americano em Ciências de Saúde (Lilacs) com 20% e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com 18% do quantitativo, como consta no GRÁFICO 2.

Erdmann *et al.* (2009) corroboram que as bases indexadoras de periódicos representam uma considerável fonte para disseminação do conhecimento científico nacional e internacional advindo das diversas áreas do conhecimento proporcionando visibilidade às publicações científicas. Contudo, estas bases indexadoras podem apresentar relevância distinta entre as áreas do conhecimento, em razão da especificidade e importância que a base indexadora apresenta para cada área. As principais bases indexadoras para a enfermagem por ordem de importância são a SciELO, Lilacs e BVS.

Concordando com Erdmann *et al.* (2009), as bases indexadoras, são vitrines de grande relevância que projetam para o mundo, o que a enfermagem e outras vertentes do saber científico produzem. Isso contribui, de forma significativa, para a disseminação do conhecimento.

Gráfico 3. Percentual das publicações quanto ao tipo de estudo.



Fonte: Autoria própria (2020).

Ao analisar a distribuição das publicações por tipo de estudo conforme apresentado no gráfico 3, observa-se que há predomínio de trabalhos do tipo de estudo de coorte, representando 29% do total de publicações, seguida pela pesquisa exploratória e descritiva com 27% das publicações, a pesquisa documental com 24% das publicações, a pesquisa do tipo longitudinal com 09% das publicações, os trabalhos do tipo revisão de literatura com 07% das publicações e, por último, as pesquisas de estudo transversais com 04% das publicações. Através dos resultados, é perceptível o déficit de publicações com o tema estudado quanto ao nível de evidência gerada tendo por base os tipos de estudo mostrados no gráfico 3.

Galvão, Sawada e Mendes (2003) reconhecem que quando tratamos sobre os níveis de evidências científicas quanto às produções, pode-se dizer que estas estão postas de forma hierarquizada, conforme os procedimentos metodológicos empregados nas pesquisas. A evidência é definida como algo que possa subsidiar provas para que se possam tomar decisões, abrangendo os resultados da pesquisa. Estas evidências estão estabelecidas em cinco níveis de acordo com a força que possuem, estando os estudos de coorte classificados como nível 3, quanto ao nível de evidência por ser um estudo bem delineado mais sem o uso da randomização, essa classificação é utilizada para subsidiar a medicina baseada em evidências.

Suzumura *et al.* (2008) afirmam que os estudos de coorte constituem importantes ferramentas para compreensão dos fatores de risco para inúmeras doenças, além dos índices de incidência, desfecho e da evolução dos pacientes críticos em UTI. Contudo, se faz necessário que os resultados dos estudos de coorte sejam validados, relevantes e de qualidade servindo para o julgamento crítico da literatura, fornecendo subsídios para as tomadas de decisões.

Corroborando-se com os autores supracitados, a hierarquização das evidências científicas como método, com a finalidade de tratamento e classificação de estudos, pode contribuir para fundamentar a enfermagem baseada em evidências, determinando as relações de causa e efeito, estando estas evidências estabelecidas em cinco níveis em ordem crescente de importância, conforme descrito pelos referidos autores. Entretanto, quando da utilização de estudos de coorte, percebe-se, conforme aponta Suzumura *et al.* (2008), serem uma ótima evidência científica por comparar experiências de grupos expostos e não expostos a um determinado fato.

Porém, quando confrontamos o estudo de coorte com os níveis de evidências

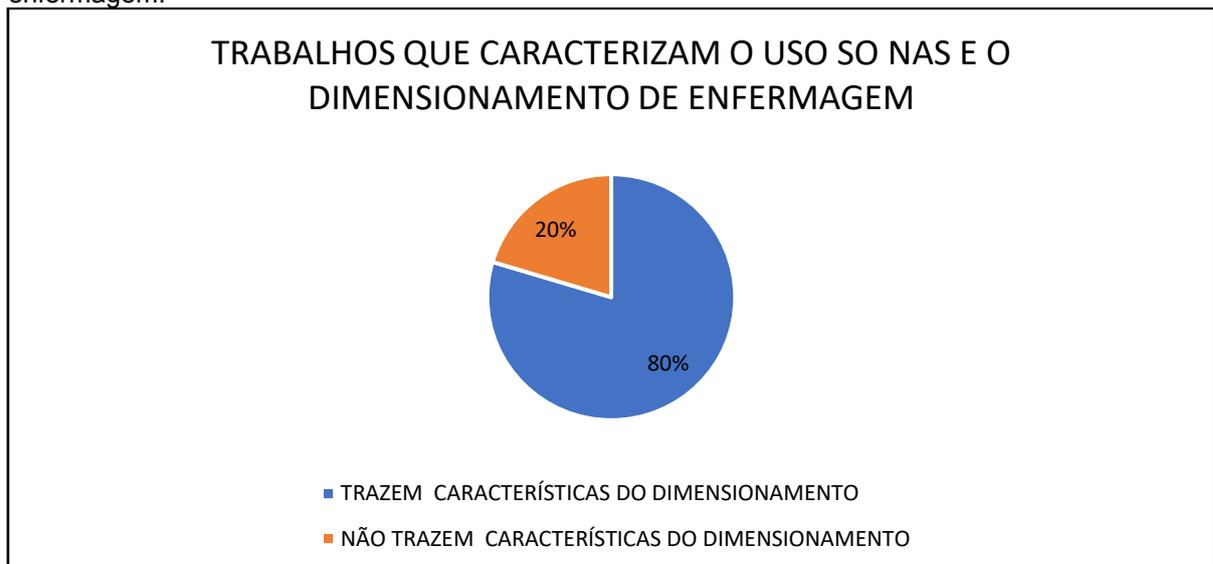
científicas, este ocupando o nível três, sendo esta, uma classificação que fornece relativamente um baixo nível de evidência científica, fomentando estudos com baixa confiabilidade e baixa validade, acaba não sendo o tipo de evidência a mais adequada para tratarmos a enfermagem baseada em evidências, como descrita por Galvão, Sawada e Mendes (2003).

Com base na afirmação dos autores acima mencionados, depreende-se que haja lacunas quanto a produções na literatura brasileira que reforce, de uma forma geral, a prática da enfermagem baseada em evidências relacionada aos aspectos que envolvem o dimensionamento de pessoal e composição das escalas de trabalho.

4.2 CARACTERÍSTICAS E DIFICULDADES DO DIMENSIONAMENTO DE ENFERMAGEM E DO TEMPO DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Ao analisar o *corpus* amostral de 54 publicações, observa-se que 80% destas, totalizando 43 publicações, trazem características da organização da força de trabalho da enfermagem atuante nas UTIs e afirmam existir dificuldades quanto ao dimensionamento de enfermagem no cenário brasileiro.

Gráfico 4. Percentual dos trabalhos que caracterizam o uso do NAS e o dimensionamento de enfermagem.



Fonte: Autoria própria (2020).

Percebe-se, conforme explicitado no gráfico acima, que o NAS, pelo menos no campo teórico, vem ganhando espaço nas discussões, enquanto ferramenta gerencial para o dimensionamento do trabalho da enfermagem nas UTIs, mesmo sendo o dimensionamento uma questão bastante complexa.

Souza (2015) afirma a existência de uma complexidade assistencial da unidade de terapia intensiva, sendo possível notar a dificuldade de adequação dos recursos humanos de forma quantitativa e qualitativa, para que se possa executar o cuidado e a assistência de forma segura e humanizada. Em relação ao dimensionamento de enfermagem, este pode ser considerado como um instrumento gerencial, e sua utilização são validados pelo fato de que a provisão quanti-qualitativa e técnica dos profissionais de enfermagem estão diretamente relacionadas, impactando os cuidados prestados, como também pelos impactos nos custos da assistência.

Como exposto no gráfico 4, se faz perceptível o quantitativo de trabalhos que abordam as dificuldades, quanto ao dimensionamento de enfermagem no cenário brasileiro, e o uso do NAS, como instrumento para o dimensionamento de enfermagem, sendo este dado corroborado por Souza (2015), evidenciando, assim, não somente apenas uma dificuldade restrita a certas unidades hospitalares, mas, sim, a uma realidade encontrada em todo cenário brasileiro.

Quanto a tais dificuldades, cabe salientar que, em grande parte, surgem pelo desconhecimento técnico das variantes, metodologias e legislações sobre o dimensionamento de enfermagem, gerando fundamentação frágil e pouco argumentativa, quando da intermediação do quadro de enfermagem com os gestores.

Esta parcela está exposta no gráfico 4, sendo representando por 20% do total de trabalhos, sendo este dimensionamento baseado na resolução nº 543/2017 do COFEN e diretrizes da LEI Nº 13.467, DE 13 DE JULHO DE 2017, lei esta que versa sobre a consolidação das leis do trabalho. (BRASIL, 2017).

Pode-se caracterizar o dimensionamento de enfermagem como um processo sistemático de cálculo do quantitativo de profissionais necessários para que se realize a assistência; para aferir este quantitativo é necessária a identificação das várias características que o determinam. Como característica principal, temos a carga de trabalho de enfermagem e para que consigamos estima-la, torna-se viável, a utilização de ferramentas para obtenção das horas dispensadas no cuidado,

podendo ser de forma direta ou indireta, fornecendo subsídios para o cálculo de dimensionamento de enfermagem (FERREIRA, 2014).

Concordando com o autor acima citado, entende-se que o dimensionamento adequado, pressupõe a utilização de instrumentos que possibilitem estabelecer o quantitativo adequado de trabalhadores, com base em critérios e variáveis que contemplem as necessidades próprias do setor (UTI). Os 20% de trabalhos que não caracterizam o dimensionamento, conforme exposto no gráfico 4, abre precedente para a configuração de escalas de trabalho engessadas, construídas com base, apenas em legislações trabalhistas, cujo foco é a relação que se forma entre trabalhadores e empresas.

No Brasil, a classificação é regulamentada mediante o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), estando essa função como uma tarefa privativa do profissional enfermeiro, como consta na legislação vigente, através do decreto-lei nº 94.406/1987 e da Lei nº 7.498/1986, funcionando como lei federal, que regulamenta o exercício profissional da enfermagem no Brasil. No decreto-lei nº 94.406/1987, em seu art.8, inciso I e alínea C, consta que são atividades privativas do enfermeiro, o planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares (BRASIL, 1987), regulamentada através da Resolução 293/04, que se ampara no sistema de classificação de pacientes (SCP) desenvolvido por Fugulin *et al.* (1994).

Pode-se afirmar a partir dos dados expostos no GRÁFICO 4 que o NAS vem sendo implementado de forma gradual, na tarefa do dimensionamento de enfermagem, estando como principal instrumento para esta tarefa em 80% das publicações que compõem o *corpus* amostral.

Souza (2015) ratifica que existe uma enorme diferença entre o número real e o necessário de profissionais da enfermagem, apresentando divergências da legislação em vigor e os instrumentos utilizados como subsídio para o dimensionamento de enfermagem, como o sistema de classificação de pacientes SCP de Fugulin *et al* (2016) e o NAS, validado por Queijo e Padilha (2009) quando se compara o total de horas de enfermagem por pacientes, na unidade de terapia intensiva.

Corroborando com o autor supracitado, entende-se que quando se busca qualidade e segurança na assistência ao paciente, é necessário que as instituições de saúde, garantam o quantitativo necessário para execução da assistência, além

do fornecimento de qualificação técnica, aos profissionais enfermeiros, que atuam na unidade de terapia intensiva. A definição do quantitativo ideal implica em qualidade da assistência e o NAS se apresenta como possibilidade para responder a essa demanda.

Entretanto, são perceptíveis as dificuldades por parte dos enfermeiros, a falta das habilidades necessárias para entender a dinâmica do comportamento das diversas variantes, que compõem a metodologia do dimensionamento de enfermagem, gerando justificativas frágeis e pouco argumentativas quando da mediação do quadro de enfermagem com os gestores das unidades hospitalares, dando oportunidade para que tais gestores intervenham nas ações gerenciais dos profissionais enfermeiros (FUGULIN *et al.*, 2016).

Percebe-se na fala dos referidos autores, a necessidade de se garantir a autonomia do enfermeiro, para que execute as suas atividades gerenciais, entre as quais está inclusa o dimensionamento da equipe, que deve ser feito a partir de critérios técnicos, utilizando ferramentas gerenciais que respondam a demanda e o NAS, que já é um instrumento validado, pode ser utilizado para organizar a força de trabalho da enfermagem que atua nas unidades de terapia intensiva.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse trabalho, foi possível perceber as lacunas existentes quanto ao dimensionamento de enfermagem e o uso de instrumentos mais adequados a realidade brasileira para este fim, como o NAS, sendo este um excelente instrumento para tal tarefa. A identificação das referidas lacunas reforça e confirma a hipótese levantada inicialmente, nessa pesquisa.

Quanto aos objetivos estipulados, pode-se afirmar que estes em parte foram alcançados; salienta-se que esta pesquisa tinha por meta conhecer e analisar as publicações referentes a temática, de modo que, pode-se aferir a distribuição das publicações através do recorte temporal estabelecido, e das bases indexadoras definidas. Foi possível delinear os tipos de estudos desenvolvidos, bem como, os mais prevalentes, caracterizando assim, os níveis de evidências científicas oferecidas pelos tipos de trabalhos mais recorrentes, que foram os estudos de coorte, oferecendo estes, um baixo nível de evidência científica, baixa confiabilidade e baixa validade, não sendo o melhor tipo estudo quando tratamos da enfermagem baseada em evidências.

Em relação à quantificação do tempo médio de cuidados de enfermagem, não foi possível alcançar este objetivo de forma plena, visto que, devido as lacunas identificadas, nas produções examinadas, os autores não registram de forma clara, as fórmulas de cálculos ou estratégias utilizadas para possibilitar a mensuração do tempo médio de cuidados de enfermagem.

Porém, foi possível identificar e entender a ocorrência desta temática como exposto através dos dados apresentados, podendo-se afirmar, que ao menos no campo teórico, esta temática vem ganhando bastante destaque, como uma ferramenta gerencial, subsidiando dimensionamento da enfermagem.

Portanto, a presente pesquisa, aponta para a necessidade da elaboração de estudos que propiciem melhores níveis de evidências científicas, preenchendo as lacunas, ainda existentes, quanto a temática abordada.

Por fim, espera-se que esta pesquisa traga contribuições para a enfermagem, no sentido de ampliar as discussões acerca do dimensionamento da força de trabalho da categoria, feita a partir de instrumentos consolidados e validados, na perspectiva de influenciar positivamente na qualidade da assistência de enfermagem, dispensada aos pacientes críticos, especialmente, no âmbito das UTIs.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 94.406, de 08 de julho de 1987**. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem e dá outras providências. Conselho Federal de Enfermagem. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html>. Acesso em: 1 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 7 de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Diário Oficial República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, 24 fev. 2010.

BRASIL. **Lei no 13.467, de 13 de julho de 2017**. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).Diário Oficial da União, Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 10 out. 2020.

BRUM, C.N. et al. **Revisão narrativa de literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem**. In: LACERDA, M.R.; COSTENARO, R.G.S. Orgs). Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria prática. Porto Alegre: Moriá, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

CAMELO, Silvia Helena Henriques. Professional competences of nurse to work in Intensive Care Units: an integrative review. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 20, n. 1, p. 192-200, Feb. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000100025&lng=en&nrm=iso>. access on 12 Oct. 2020.

COFEN. Resolução COFEN nº 293 - Estabelece parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas instituições de saúde, de 21 de setembro de 2004. Rio de Janeiro: **COFEN**, 2004.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (BR). **Resolução COFEN Nº 543/2017, 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 (DF): COFEN; 2017.

CUCOLO, D.; PERROCA, M. Reestruturação do quadro de pessoal de enfermagem e seu impacto sobre as horas de assistência. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 175-181, 1 abr. 2010. Disponível em:<<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4138>>. Acesso em: 25 mar. 2020.

COSTA, Jaquiline Barreto da et al . Fatores estressantes para familiares de pacientes criticamente enfermos de uma unidade de terapia intensiva. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro , v. 59, n. 3, p. 182-189, 2010 . Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852010000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 mar. 2020.

DA SILVA, B.; GAEDKE, M. Nursing Activities Score: avaliando a carga de trabalho de enfermagem no cuidado intensivo. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 89, n. 27, 26 set. 2019. Disponível em:<<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/380>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

DIAS, Marcia Cossermelli Cana Brasil. **Aplicação do Nursing Activities Score - N.A.S. - como instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em UTI Cirúrgica Cardiológica. 2006**. Dissertação (Mestrado em Administração em Serviços de Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em:<<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7131/tde-17102006-131800/pt-br.php>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

ERDMANN, Alacoque Lorenzini et al . A avaliação de periódicos científicos qualis e a produção brasileira de artigos da área de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 17, n. 3, p. 403-409, June 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-

11692009000300019&lng=en&nrm=iso>. access on 17 Oct. 2020.

FERREIRA, Patrícia Cabral. **Nursing Activities Score**: avaliação da carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva adulto. 2014. 100f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Disponível em:< <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/19617>>. Acesso em: 29 mar. 2020.

FUGULIN, Fernanda Maria Togeiro; GAIDZINSKI, Raquel Rapone; KURCGANT, Paulina. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 1, p. 72-78, Feb. 2005 Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000100012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 mar. 2020.

FUGULIN, F M T; SILVA, Sandra Honorato da; SHIMIZU, H E; CAMPOS, F P F. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Revista de Medicina do Hospital Universitário**[S.l.], v. 4 , n. 1-2, p. 63-68, 1994. Disponível em:< <https://repositorio.usp.br/item/000889361>>. Acesso em: 29 mar. 2020.

GALVAO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; MENDES, Isabel Amélia Costa. A busca das melhores evidências. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 37, n. 4, p. 43-50, Dec. 2003 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342003000400005&lng=en&nrm=iso>. access on 18 Oct. 2020.

GIRARDI, Camila et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em pronto-socorro hospitalar. **Revista de Administração em Saúde**, v. 18, n. 71, 2018. Disponível em:< <https://www.cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/95>>. Acesso em: 26 mar. 2020.

MIRANDA DR, Nap R, de Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G; TISS Working Group. Therapeutic Intervention Scoring System. Nursing activities score. *Crit Care Med*. 2003 Feb;31. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12576939/>>. Acesso

em: 26 mar. 2020.

PAGLIARINI, Fernanda Collinetti. **Identificação da carga de trabalho de enfermagem segundo o Nursing Activities Score (NAS) em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino**. 2012. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em:<

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-05112012-163034/pt-br.php>

Acesso em: 26 abr. 2020.

PERROCA MG. Desenvolvimento e validação de conteúdo de nova versão de um instrumento para classificação de pacientes. **Rev. Latino Am. Enfermagem**. 2011.

Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000100009>. > Acesso em: 10 abr. 2020.

QUEIJO AF, Padilha KQ. NursingActivities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. **RevEscEnferm USP** [Internet]. 2009 [acesso em 2016 maio 10];43(Esp):1018-25. Disponível em:<

<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe/a04v43ns.pdf>> Acesso em: 05 abr. 2020.

QUEIJO, Alda Ferreira. **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.)**. 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde do Adulto) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. doi:10.11606/D.7.2002.tde-12112003-220346. Disponível em:<

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-12112003-220346/pt-br.php>>

Acesso em: 05 abr. 2020.

SILVA, Amanda Diniz. **Necessidade de cuidados de enfermagem de pacientes críticos segundo o Nursing Activities Score (NAS)**. 2018. 81f. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção à Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2018.

Disponível em:< <http://bdtd.ufm.edu.br/handle/tede/743> > Acesso em: 08 abr. 2020.

SANTOS, Tágora do Lago; NOGUEIRA, Lídyia Tolstenko; PADILHA, Kátia Grillo.

Produção científica brasileira sobre o Nursing Activities score: uma revisão integrativa. **Cogitare enferm.**, Curitiba , v. 17, n. 2, p. 362-368, jun. 2012 .

Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362012000200023&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 out. 2020

SOUZA, V. S. d. **Clima de segurança, carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva**. 2015. - Disponível em: <<http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2340>> Acesso em: 20 abr. 2020.

SUZUMURA, Erica Aranha et al . Como avaliar criticamente estudos de coorte em terapia intensiva?. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 20, n. 1, p. 93-98, Mar. 2008 . Available from

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2008000100015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 junho de 2020.

TRANQUITELLI, Ana Maria; CIAMPONE, Maria Helena Trench. Número de horas de cuidados de enfermagem em unidade de terapia intensiva de adultos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 41, n. 3, p. 371-377, Sept. 2007 Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000300005&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 20 abr. 2020.

VASCONCELOS, Raíssa Ottes et al . Dimensioning of hospital nursing personnel: study with brazilian official parameters of 2004 and 2017. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 4, e20170098, 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000400236&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Nov. 2020. Epub Oct 30, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0098>.

APÊNDICE A

TRABALHO QUE FUNDAMENTAM O NAS E O DIMENSSIONAMENTO DE ENFERMAGEM			
ANO	PERIÓDICOS		
	SCIELO	BVS	LILACS
2009			
2010			
2011			
2012			
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			

2018			
2019			
TIPOS DE ESTUDO			
ESTUDO TRANSVERSAL			
ESTUDO DE COORTE			
ESTUDO LONGITUDINAL			
EXPLORATÓRIA DESCRITIVA			
ESTUDO DOCUMENTAL			
REVISÃO DA LITERATURA			