



REVISIONES

Aplicação do Nursing Activities Score (NAS) em diferentes tipos de UTI's: uma revisão integrativa

Aplicación del Nursing Activities Score (NAS) en diferentes tipos de UCI's: una revisión integrativa

Application of Nursing Activities Score (NAS) in different types of ICUs: an integrating review

Raiane Antônia Santos Nobre¹
Hertaline Menezes do Nascimento Rocha²
Fernanda de Jesus Santos³
Allan Dantas dos Santos⁴
Rafaela Gois de Mendonça⁵
Andreia Freire de Menezes⁴

¹ Discente de Enfermagem, Universidade Federal de Sergipe, Brasil. raianenobre@hotmail.com

² Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Professora da Universidade Federal de Sergipe, Brasil

³ Enfermeira. Pós graduada em Segurança do paciente e qualidade dos serviços de saúde pela FAVENI. Brasil.

⁴ Enfermeira/o. Doutor em Enfermagem. Professor da Universidade Federal de Sergipe. Brasil.

⁵ Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós graduação de Enfermagem. Universidade Federal de Sergipe. Brasil.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.362201>

Submissão: 7/02/2019

Aprovação: 24/03/2019

RESUMO:

Objetivo: Comparar a carga de trabalho de enfermagem medida pelo Nursing Activities Score (NAS), entre unidade de terapia intensiva UTI geral adulto, e especializadas do tipo cirúrgica, cardiológica e trauma.

Métodos: Foi realizada uma revisão de literatura do tipo integrativa, com busca nas bases de dados BDNF, LILACS, MEDLINE, e SCIELO, utilizando-se os descritores enfermagem, Unidade de Terapia Intensiva, carga de trabalho e Nursing Activities Score. Atenderam aos critérios de inclusão 20 artigos publicados no período de 2007 a 2017.

Resultados: Evidenciam elevada carga de trabalho em UTI, tanto em UTIs geral quanto em todas as especificidades citadas, as mesmas com pontuação NAS > 50,00, destacando-se a UTI de trauma o que caracterizou-se com maiores escores 72,00 e 71,3.

Conclusão: Em grande parte das pesquisas, a média de profissionais de enfermagem calculada pelo NAS é superior à média de profissionais requerida pela legislação. Observou-se que mesmo em UTIs com a mesma especificidade pôde-se perceber grandes diferenças na média do escore NAS, dessa forma, entendemos que apesar de possuir a mesma especificidade, o perfil do paciente assim como o da instituição tem suas particularidades demandando tempo de assistência diferente e consequentemente divergências no dimensionamento.

Palavras-chave: enfermagem; Unidade de Terapia Intensiva; carga de trabalho; Nursing Activities Score.

RESUMEN:

Objetivo: Comparar la carga de trabajo de enfermería medida por la Nursing Activities Score (NAS), entre la unidad de cuidados intensivos general de adultos y especializadas de quirúrgico, cardiología y trauma.

Métodos: Realización de una revisión de la literatura del tipo integrativa. Búsqueda en las bases de datos BDNF, LILACS, MEDLINE, SCIELO, utilizando los descriptores enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos, Carga de trabajo y Nursing Activities Score. Atendieron a los criterios de inclusión 20 artículos publicados en el periodo de 2007 a 2017.

Resultados: Evidencian elevada carga de trabajo en UCI, tanto en UCIs general como en todas las especificidades citadas, las mismas con puntuación NAS > 50,00, destacando la UCI de trauma lo que se caracterizó con mayores marcadores 72,00 y 71,3.

Conclusión: En gran parte de las investigaciones, la media de profesionales de enfermería calculada por la NAS es superior a la media de profesionales requerida por la legislación. Se observó que incluso en UCIs con la misma especificidad se perciben grandes diferencias en la media de la puntuación NAS, de esta forma, entendemos que a pesar de tener la misma especificidad, el perfil del paciente así como el de la institución tienen sus particularidades demandando tiempo de asistencia diferente y consecuentemente divergencias en el dimensionamiento

Palabras clave: enfermería; Unidad de Cuidados Intensivos; carga de trabajo; Nursing Activities Score.

ABSTRACT:

Objective: To compare the nursing workload measured by the Nursing Activities Score (NAS), between intensive care unit general adult ICU, and specialized surgical, cardiologic and trauma type.

Methods: A literature review of the integrative type was carried out, searching the databases BDNF, LILACS, MEDLINE, and SCIELO, using the descriptors nursing, Intensive Care Unit, workload and Nursing Activities Score. They met the inclusion criteria 20 articles published in the period 2007 to 2017.

Results: They show a high workload in the ICU, both in general ICUs and in all of the cited specificities, the same with a NAS score > 50.00, especially the trauma ICU, which was characterized with higher scores 72.00 and 71.3.

Conclusion: In much of the research, the average number of nursing professionals calculated by the NAS is higher than the average number of professionals required by the legislation. It was observed that even in ICUs with the same specificity it was possible to perceive large differences in the mean of the NAS score, in this way, we understand that despite having the same specificity, the profile of the patient as well as that of the institution has its peculiarities requiring time to different assistance and consequently divergences in sizing.

Palavras-chave: nursing; Intensive care unit; work load; Nursing Activities Score

INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) surgiram a partir da necessidade de oferecer um atendimento diferenciado aos pacientes críticos de forma ininterrupta. Esse cuidado intensivo e especializado exige recursos tecnológicos, e que todos os profissionais envolvidos tenham alto padrão de conhecimento, além de competências específicas para atuar na área. Com a evolução dessa prática, as unidades foram segregadas em UTI clínica, cirúrgica, cardiológica, entre outras especialidades, para atender adultos, crianças e recém nascidos⁽¹⁾

A determinação da quantidade e a qualificação da equipe de enfermagem são indispensáveis para assegurar uma assistência de enfermagem com qualidade, principalmente no que se refere ao paciente em estado crítico, devido à instabilidade hemodinâmica e complexidade do serviço. Como o enfermeiro é o membro da equipe de enfermagem com maior preparo técnico e científico, um dimensionamento

inadequado desse profissional pode trazer prejuízos na qualidade da assistência e a saúde do trabalhador, consequência da sobrecarga de trabalho⁽²⁾.

Atualmente para oferecer subsídios aos enfermeiros no tocante ao dimensionamento de pessoal de enfermagem, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio da nova resolução (COFEN) n°. 543/2017⁽³⁾, atualização da resolução n°. 293/04, fixa e estabelece parâmetros para dimensionar o quantitativo mínimo do quadro de profissionais para cobertura assistencial.

Pode - se encontrar também a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) n°26 de 11 de maio de 2012 a qual traz os requisitos mínimos para o funcionamento de UTI's, inclusive o de recursos humanos, em que dispõe que a equipe deve ser dimensionada quantitativamente de acordo com o perfil assistencial, demanda do setor e legislação em vigor⁽⁴⁾.

A assistência a pacientes críticos é uma tarefa difícil, visto que a própria dinâmica do serviço impossibilita momentos de reflexões sobre o cuidado, condutas terapêuticas entre os profissionais de saúde atuante no setor, entre outras competências. Sendo assim, a utilização de instrumentos capazes de dimensionar corretamente os profissionais, propicia melhores condições de trabalho, consequentemente uma assistência de enfermagem mais humanizada e segura, tanto para o paciente quanto para o profissional de enfermagem⁽⁵⁾.

Diante da necessidade de levar em consideração a individualidade dos pacientes e demandas de tempo diferenciadas, algumas ferramentas surgiram com o objetivo de caracterizar a carga de trabalho de enfermagem em UTI, com o intuito de mostrar de forma real as horas de enfermagem gastas direta e indiretamente na assistência ao paciente⁽⁶⁾.

O Nursing Activities Score (NAS), atualmente é uma das ferramentas mais importantes como instrumento de mensuração de carga de trabalho de pessoal de enfermagem em UTI e tem como objetivo medir a quantidade de horas gastas pelo profissional na assistência aos pacientes, abrangendo não somente as tarefas assistenciais, mas também atividades gerenciais de enfermagem, assim como o tempo de cuidado despendido ao apoio a família do paciente. Dessa forma, auxiliando no melhor dimensionamento de profissionais de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva⁽⁷⁾.

O NAS é constituído por 23 itens de intervenções terapêuticas, subdivididas em sete categorias: atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte neurológico, suporte metabólico e intervenções específicas. A categoria de atividades básicas engloba o suporte e cuidados aos familiares, atividades administrativas, além de outras atividades relacionadas aos cuidados, como monitorização e controle, procedimentos de higiene, mobilização e posicionamento⁽⁸⁾.

A cada item que compõe as atividades citadas é atribuída uma pontuação, em que o escore final representa o tempo em porcentagem que foi despendido pelo profissional de enfermagem na assistência ao paciente nas últimas 24 horas, ou seja, uma pontuação de 100 significa que o paciente precisou de 100% do tempo de trabalho do profissional de enfermagem para a realização de sua assistência. Transformando para o tempo de assistência prestada, cada ponto NAS equivale a 14,4 minutos. O escore total obtido pela soma dos pontos está relacionado diretamente a porcentagem

de tempo despendido por um profissional da equipe na assistência ao paciente, que pode alcançar até 176,8%, sendo assim, um enfermeiro ou técnico de enfermagem, pode cuidar em um plantão, de até 2 pacientes cujo NAS alcançado foi de 50%^(8,9). Levando em consideração as informações citadas acima, partindo da ideia de que um grupo de pacientes com características distintas requerem demandas de cuidado, planejamento e dimensionamento de recursos humanos de acordo com suas necessidades específicas, o presente estudo tem como objetivo comparar a carga de trabalho de enfermagem medida pelo NAS, entre UTI geral adulto, especializadas do tipo cirúrgica, cardiológica e de trauma. O mesmo justifica-se devido à limitação de publicações que realizaram pesquisas sobre a mensuração de carga de trabalho de pessoal de Enfermagem a partir do NAS, sobretudo, comparando UTI geral e específicas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa na qual estudos relacionados ao determinado tema foram condensados, permitindo-se a obtenção de conclusões gerais.

Segundo Brevidei e Sortório⁽¹⁰⁾, para a construção de uma revisão integrativa são necessários as seguintes etapas: Identificação do tema, seleção da questão norteadora da pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, identificação e caracterização dos estudos selecionados, análise e interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

Para o presente estudo foi elaborada a seguinte questão norteadora: Existe diferença entre a carga horária de enfermagem necessária para o cuidado de pacientes em diferentes tipos de UTIs a partir da utilização do NAS?

A busca da literatura ocorreu no mês de julho de 2018 nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), através de consulta online à Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores utilizados mediante a classificação dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) foram: Enfermagem, Unidade de Terapia Intensiva; Carga de trabalho e Nursing Activities Score. Os mesmos foram usados em associação utilizando o operador booleano AND. Foram inclusos artigos originais disponíveis online e na íntegra que englobassem a temática proposta e trabalhos nos quais o NAS era utilizado exclusivamente em UTIs, independente da língua, ano de publicação do periódico, e metodologias utilizadas, exceto revisões integrativas, filtraram-se por título e resumo, seguidos de leitura e análise cuidadosa dos estudos selecionados.

RESULTADOS

Inicialmente foram encontrados 344 estudos que após a leitura dos títulos e resumos, análise dos critérios de inclusão e exclusão e artigos duplicados restaram-se 110 artigos. Destes, após a leitura minuciosa e aprofundada dos trabalhos por completo foram obtidos 20 publicações que respondiam a pergunta norteadora proposta.

Os estudos selecionados encontram-se distribuídos nas tabelas abaixo, considerando informações como autores, ano, país, tipo de estudo, objetivos, número de participantes, especificidade da UTI, pontuação do NAS e resultados. A

caracterização dos trabalhos, resumidamente, presentes na tabela 2, estão distribuídos de forma a propiciar melhor leitura dos resultados.

As publicações selecionadas ocorreram entre os anos de 2007 e 2017, notou-se uma média de publicação de 1 artigo por ano, os anos de 2014 e 2015 apresentaram maior quantidade de publicações, com 6 e 3 artigos respectivamente.

Os países onde aconteceram as pesquisas foram Brasil, Grécia, Itália, Noruega, Holanda, Espanha, Polônia e Egito. O maior número de estudos foi encontrado no Brasil (17), seguido pela Grécia (3), esse número levou em consideração a publicação de Padilha⁽¹¹⁾ realizado em 7 UTIs de diferentes países.

Quanto as especificidades das UTIs, 4 publicações realizaram o estudo em mais de 1UTI com especificidades diferentes, tendo em vista o objetivo desse trabalho, para fins de cálculo, serão analisados os resultados de cada UTI de forma segregada, dessa forma, 14 pesquisas foram realizadas em UTI Geral, 7 em UTI Cirúrgica, 3 em UTI cardiológica e 2 em UTI de trauma.

A publicação com maior número de participantes foi o estudo de Lucchini⁽¹²⁾, que obteve maior amostra na UTI geral (2.308), UTI cirúrgica (1960), e UTI cardiológica (1588), representando um total de 5.856 participantes. Nos demais houve variação entre 23 a 758 número de participantes. .

Dentre os 20 artigos selecionados, em 17 (80%) houve o predomínio do sexo masculino, e 3 deles não apresentaram sexo como variável do estudo, 10 foram publicados no idioma português e 10 em inglês. Observou-se que quanto ao tipo de pesquisa teve predomínio dos tipos Coorte (9) seguido por transversal (6) e observacional (5), destes, 8 se tratavam de estudos prospectivos e 4 retrospectivos.

Tabela 1. Distribuição de publicações selecionadas segundo base de dados.

Base de Dados	BDEF	LILACS	MEDLINE	SCIELO	TOTAL
Publicações encontradas	16	34	40	20	110
Excluídas por não ter acesso livre	00	00	06	00	06
Excluídas por não estar na íntegra	01	00	04	00	05
Excluídas por repetir em outras bases de dados	14	27	18	17	76
Total de publicações selecionadas	02	07	08	03	20

Fonte:(Dados de pesquisa, 2018)

Tabela 2. Quadro síntese com os artigos de UTI geral e especializadas segundo autoria, ano, país, tipo de estudo, objetivo, número de participantes, pontuação NAS e resultados das pesquisas.

Autor, Ano, País	Tipo de Estudo	Objetivos	Número de participantes	Especificidade da UTI	Pontuação do NAS	Resultados
Conishi; Gaidzinski 2007, Brasil	Transversal	Avaliar a aplicabilidade do NAS como instrumento de medida de carga de trabalho da equipe de enfermagem em UTI geral-adulto.	33	Geral	65,5	O NAS apresenta-se como interessante e valioso instrumento para classificação de pacientes e avaliação de carga de trabalho para uso da enfermagem em terapia intensiva
Gerassimou-Angelidi 2014, Grécia	Observacional	Estudar a satisfação familiar com o cuidado em uma UTI e sua associação com a carga de trabalho de enfermagem estimada pelo NAS	106	Geral	36,1	A satisfação total da família foi alta
Siqueira <i>et al</i> 2015, Brasil	Coorte Prospectivo	Correlacionar gravidade do paciente e carga de trabalho da equipe de enfermagem, utilizando os índices (SAPS3) (NAS) e compará-los entre três subgrupos: cardiológicos, neurológicos e gerais	120	Geral	67,94	Houve correlação moderada entre a gravidade do paciente neurológico com a carga de trabalho de enfermagem, utilizando os índices NAS e SAPS3. No subgrupo de pacientes gerais a gravidade e a carga de trabalho foram maiores quando comparadas aos subgrupos, neurológico e cardiológico.
Cremaresco <i>et al</i> 2009, Brasil	Transversal Prospectivo	Verificar associação entre ocorrência de UP em pacientes críticos com escores da escala de Braden, NAS e gravidade do paciente.	74	Geral	63,4	A carga de trabalho não se associou à ocorrência de UP, mas como preditora de risco
Ducci; Padilha 2008, Brasil	Observacional Retrospectivo	Analisar o desempenho do NAS para medida prospectiva de carga de trabalho e comparar dados do NAS prospectivo e retrospectivo.	104	Geral	59,8	O NAS prospectivo apresentou bom desempenho para a medida de carga de trabalho de enfermagem na UTI
Lucchini <i>et al</i> 2014, Itália	Observacional Retrospectivo	Analisar retrospectivamente a aplicação do NAS em UTI.	2308	Geral	72,55	O NAS pode determinar a adequação da equipe de enfermagem em todos os cenários da UTI

Autor, Ano, País	Tipo de Estudo	Objetivos	Número de participantes	Especificidade da UTI	Pontuação do NAS	Resultados
Coelho <i>et al</i> 2017, Brasil	Coorte Retrospectivo	Avaliar a carga de trabalho de enfermagem em pacientes de terapia intensiva com (LRA).	190	Geral	43,7	Os pacientes que desenvolveram LRA (44,2%) possuíam NAS superiores quando comparados aos sem LRA (43,7% vs 40,7%).
Padilha <i>et al</i> 2015, Noruega, Holanda, Espanha, Polônia, Egito, Brasil, Grécia	Transversal	Descrever os escores do NAS em diferentes países e verificar a concordância entre os países quanto a interpretação das diretrizes do NAS.	758	Geral	Média Geral (72,8) Noruega (101,8) Holanda (51,0) Espanha (44,5) Polônia (83,0) Egito (57,1) Brasil (54,0) Grécia (64,6)	A carga de trabalho de enfermagem observada nas UTIs dos sete países apresentou um grande grau de variação do NAS.
Silva <i>et al</i> 2010, Brasil	Coorte Prospectivo	Caracterizar os pacientes internados em UTI de hospitais com unidades intermediárias, quanto aos dados demográficos e clínicos, e identificar os fatores relacionados à alta para essa unidade.	600	Geral	61,92]	Fatores associados à alta para unidade intermediária foram: idade ≥ 60 anos, antecedentes relacionados ao sistema nervoso, circulatório ou respiratório, procedência da unidade intermediária.
Creiasco <i>et al</i> 2012, Brasil	Coorte Prospectivo	Verificar a associação entre o desenvolvimento de UP com a carga de trabalho de enfermagem e a gravidade da doença e relação da carga de trabalho e gravidade da doença com escore da escala de Braden	160	Geral	62,9	Carga de trabalho de enfermagem, gravidade da doença, sexo e tempo de permanência na UTI foram identificados como fatores de risco associados ao desenvolvimento de UP. Carga de trabalho revelada como fator de proteção para o desenvolvimento da LP.
Daud- Galloti <i>et al</i> 2012, Brasil	Coorte Prospectivo	Avaliar o papel da carga de trabalho de enfermagem na ocorrência de IRAS, utilizando o NAS.	195	Geral	51	A Carga de trabalho excessiva de enfermagem foi o principal fator de risco para o desenvolvimento de infecções associada aos cuidados de saúde.
Nogueira <i>et al</i> 2015, Brasil	Coorte Retrospectivo	Analisar a influência da carga de trabalho da enfermagem na ocorrência de IRAS em pacientes internados	530	Geral	71,3	A carga de trabalho de enfermagem não exerceu influência na ocorrência de IRAS

Autor, Ano, País	Tipo de Estudo	Objetivos	Número de participantes	Especificidade da UTI	Pontuação do NAS	Resultados
Padilha <i>et al</i> 2008, Brasil	Observacional	Descrever a carga de trabalho de enfermagem utilizando o NAS, e associação entre o NAS e variáveis do paciente.	200	Geral	67,2	Intervenções terapêuticas, mais que a gravidade da doença, desempenharam um papel preponderante na determinação da carga de trabalho de enfermagem em UTI.
Padilha <i>et al</i> , 2010, Brasil	Observacional	Identificar a carga de trabalho diária de enfermagem	68	Geral	63,7	O número de pessoal de enfermagem foi superestimado, indicando que os custos podem ser reduzidos sem implicações.
Giakoumidakis <i>et al</i> 2011, Grécia	Coorte Prospectivo	Identificar os fatores que podem afetar o tempo de permanência na UTI entre pacientes de cirurgia cardíaca.	313	Cirúrgica	>61,6	Níveis aumentados de carga de trabalho de enfermagem e alto risco perioperatório são fatores fortemente associados a maior tempo de permanência na UTI.
Nogueira <i>et al</i> 2015, Brasil	Coorte Retrospectiva	Analisar a influência da carga de trabalho da enfermagem na ocorrência de IRAS em pacientes internados.	305	Cirúrgica	71,6	A carga de trabalho de enfermagem não exerceu influência na ocorrência de IRAS.
Lucchini <i>et al</i> 2014, Itália	Observacional Retrospectivo	Analisar retrospectivamente a aplicação do NAS em UTI.	1960	Cirúrgica	59,33	O NAS pode determinar a adequação da equipe de enfermagem em todos os cenários da UTI.
Altafin <i>et al</i> 2014, Brasil	Coorte Prospectivo	Avaliar a carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva adulto.	437	Cirúrgica	74,47	Elevada carga de trabalho de enfermagem no estudo.
Coelho <i>et al</i> 2011, Brasil	Transversal	Identificar a carga de trabalho de enfermagem em UTI de Cardiologia e verificar a associação dessa variável com características demográficas e clínicas dos pacientes.	77	Cirúrgica	66,36	Pacientes internados na UTI cardiológica exigiram elevada carga de trabalho.

Autor, Ano, País	Tipo de Estudo	Objetivos	Número de participantes	Especificidade da UTI	Pontuação do NAS	Resultados
Oliveira <i>et al</i> 2015, Brasil	Coorte Prospectivo	Identificar fatores associados à carga de trabalho do cuidado de enfermagem aos pacientes o pós-operatório de cirurgia cardíaca.	187	Cirúrgica	58,1	Fatores associados ao aumento do NAS foram: tempo de permanência do paciente na UTI e a presença de complicações.
Siqueira <i>et al</i> 2015, Brasil	Coorte Prospectivo	Correlacionar gravidade do paciente e carga de trabalho da equipe de enfermagem, utilizando os índices (SAPS3) (NAS) e compará-los entre três subgrupos: cardiológicos, neurológicos e gerais.	29	Cirúrgica	62,97	Houve correlação moderada entre a gravidade do paciente neurológico com a carga de trabalho de enfermagem, utilizando os índices NAS e SAPS3. No subgrupo de pacientes gerais a gravidade e a carga de trabalho foram maiores quando comparadas aos subgrupos, neurológico e cardiológico.
Siqueira <i>et al</i> 2015, Brasil	Coorte Prospectivo	Correlacionar gravidade do paciente e carga de trabalho da equipe de enfermagem, utilizando os índices (SAPS3) (NAS) e compará-los entre três subgrupos: cardiológicos, neurológicos e gerais.	46	Cardiológica	58,88	Houve correlação moderada entre a gravidade do paciente neurológico com a carga de trabalho de enfermagem, utilizando os índices NAS e SAPS3. No subgrupo de pacientes gerais a gravidade e a carga de trabalho foram maiores quando comparadas aos subgrupos, neurológico e cardiológico.
Coelho <i>et al</i> 2011, Brasil	Transversal	Identificar a carga de trabalho de enfermagem em UTI de Cardiologia e verificar a associação dessa variável com características demográficas e clínicas dos pacientes.	23	Cardiológica	67,65	Pacientes internados na UTI cardiológica exigiram elevada carga de trabalho.
Lucchini <i>et al</i> 2014, Itália	Observacional Retrospectivo	Analisar retrospectivamente a aplicação do NAS em UTI.	1588	Cardiológica	63,51	O NAS pode determinar a adequação da equipe de enfermagem em todos os cenários da UTI.

Autor, Ano, País	Tipo de Estudo	Objetivos	Número de participantes	Especificidade da UTI	Pontuação do NAS	Resultados
Nogueira <i>et al</i> 2014, Brasil	Transversal	Identificar fatores relacionados a alta carga de trabalho de enfermagem para vítimas de trauma.	200	Trauma	71,3	A demanda por carga de trabalho foi maior em pacientes do sexo masculino com instabilidade fisiológica e múltiplas lesões traumáticas graves.
Goulart <i>et al</i> 2014, Brasil	Transversal	Avaliar a carga de trabalho de enfermagem e verificar a correlação entre a carga e o índice de gravidade APACHE II.	32	Trauma	72	Os dados mostraram correlação moderada entre a carga de trabalho e a gravidade do paciente

DISCUSSÃO

Para fins de análise e discussão os artigos selecionados foram segregados em quatro grupos, cada grupo representado por uma especificidade de UTI, dessa forma, os estudos foram separados em: UTI geral, UTI cirúrgica, UTI cardiológica, e UTI de trauma.

Dos 20 estudos selecionados 14 foi realizado em UTI Geral, dessas 14 pesquisas, o artigo de Padilha⁽¹¹⁾ realizou a pesquisa em 7 UTIs distintas, estabelecendo um total de 20 UTIs geral. Percebeu-se que dentre as 20 UTIs estudadas, a maioria (17), obtiveram escore NAS maior que 50%, com escore máximo de 101,8, mínimo 36,1 e média geral de 62,6. Os resultados NAS maiores que 50% evidencia elevada carga de trabalho de enfermagem e expressa que o profissional é capaz de cuidar integralmente de apenas um paciente por turno de trabalho, principalmente em situações na qual o escore ultrapassa 70% representados nas publicações de Padilha, Lucchini, e Nogueira⁽¹¹⁻¹³⁾.

Os valores expostos revelam excesso de carga de trabalho nos profissionais de enfermagem, sobretudo nos enfermeiros, já que, por se tratar de pacientes em estado crítico grande parte dos procedimentos executados é privativo do profissional enfermeiro e não do técnico. Por ser dotado de conhecimento científico, o enfermeiro tem a capacidade de tomada de decisão rápida frente às intercorrências, além de ser o responsável por todas as questões administrativas⁽¹¹⁻¹³⁾.

O estudo de Gerasimou-Angelidi⁽¹⁴⁾, diferenciou-se da maioria dos artigos realizados em UTI geral, foi realizado na Grécia e apresentou menor escore NAS (36,1) quando comparado às demais pesquisas. Trata-se de um estudo retrospectivo em que o NAS foi calculado nos três turnos, obtendo-se escores NAS manhã de 42,5, tarde 36,6 e noite 29,1, com carga média de 36,1, estando o escore NAS manhã elevado relacionado a redução do número de enfermeiros nesse turno em relação à carga de trabalho.

Em todos os trabalhos o NAS é retratado como um importante instrumento para mensuração de carga de trabalho de enfermagem em UTI, e em apenas dois estudos foi sinalizado pontuação NAS menor em relação ao quadro efetivo de profissionais presentes, evidenciando um quadro de número de profissionais superestimado,

ambos em instituições privadas^(15,16), nos demais, o quantitativo de profissionais presentes era inferior as necessidades proposto pelo NAS. Alguns trabalhos realizaram a aplicação prospectiva e retrospectiva mostrando homogeneidade em ambas, porém o NAS prospectivo mostrou vantagem em relação ao retrospectivo no tocante ao seu uso para dimensionamento de pessoal, pois considera sempre a programação das atividades de enfermagem⁽¹⁷⁾.

Sete estudos foram realizados em UTIs cirúrgicas em três diferentes países, Brasil⁽¹³⁻¹⁸⁻²¹⁾, Grécia⁽²²⁾ e Itália⁽¹²⁾, somente o estudo de Altafin⁽¹⁹⁾ em instituição privada, 3 especificamente em UTI cirúrgica cardíaca, 2 em UTI cirúrgica neurológica, e 2 em UTI cirúrgica geral, quando comparamos a pontuação NAS percebemos elevada carga de trabalho em todas pesquisas, com escore NAS >61,6 em 71% dos trabalhos selecionados, apresentando média mínima 58,1, máxima 74,47 e geral de 64,9.

A publicação de Lucchini⁽¹²⁾ realizado em 3 diferentes tipos de UTIs, apresentou menor escore NAS (59,33) devido a queda progressiva do número de pacientes atendidos, e relata aumento de eventos adversos quando houve diferença negativa entre a equipe de enfermagem disponível e a equipe necessária de acordo com o número estipulado pelo NAS. O estudo realizado por Novaretti⁽²³⁾ corrobora com esse resultado, pois aponta influência da carga de trabalho de enfermagem demandado por pacientes da UTI como fator de risco para a ocorrência de eventos adversos e consequentemente exerce influência negativa na segurança dos pacientes e tempo de permanência. Apenas 1 publicação não demonstrou correlação entre aumento de carga de trabalho com tempo de permanência do paciente no setor⁽¹³⁾.

Os três estudos feito em UTIs cardiológicas⁽¹²⁻¹⁸⁻²¹⁾ obtiverem escore NAS 66,00, 58,88 e 63,51 respectivamente, com média geral 62,7, os mesmos realizados em UTIs de instituições privadas. Pôde-se constatar elevada carga de trabalho em todas as publicações, porém em menor escore quando comparada a outras especificidades, já que em todos os trabalhos referente à UTI cardiológica houve a mensuração da carga de trabalho de enfermagem concomitantemente com outras especificidades de UTIs com objetivo de comparação. Outro fator comum aos estudos é o predomínio do sexo masculino, tempo de internação reduzidos e baixo índice de mortalidade, estes últimos, comum às instituições privadas desse estudo. Apenas uma publicação⁽¹⁸⁾ apresenta correlação entre escore NAS e tempo de permanência.

Apesar dos elevados escores NAS (63,51 e 67,65), Lucchini⁽¹²⁾ e Coelho⁽¹⁸⁾ referem dimensionamento de recursos humanos adequados, os estudos demonstraram número de mortalidade menor do que o projetado pelos índices de mortalidade, além da redução do tempo de permanência, podendo ser associada a uma assistência de enfermagem de qualidade consequência de um dimensionamento correto de profissionais.

Apenas dois estudos^(24,25) refere-se a UTI de trauma, com pontuação NAS 72,0 e 71,3 respectivamente, e média geral 72,55, os mesmos demonstraram correlação entre gravidade do paciente e carga de trabalho, obtendo-se escores NAS maiores no momento da admissão, além de maior incidência de pacientes com diagnóstico de múltiplos traumas.

Atualmente no Brasil, a RDC nº 26 e a resolução do COFEN regem sobre o quantitativo mínimo no dimensionamento da equipe de enfermagem⁽³⁻⁴⁾. Apesar desse estudo ter incluído pesquisas realizadas em outros países em que a legislação no

tocante dimensionamento da equipe de enfermagem pode divergir, grande parte dos estudos realizados no Brasil demonstraram excesso de carga de trabalho da equipe de enfermagem decorrente de um subdimensionamento.

Quando comparamos o número de profissionais requerido pelo NAS com o estipulado pela legislação, percebemos uma defasagem muito grande de profissionais, tanto na RDC nº 26 quanto na Resolução do COFEN, porém, esta última é a que mais se adequa a realidade brasileira, com números mais próximos ao estipulado pelo NAS, além de levar em consideração a complexidade do paciente, determinando que 50% da equipe seja composto por enfermeiros, visto que grande parte dos procedimentos no cuidado ao paciente crítico é privativo do mesmo^(15,17-19, 21,24,25).

CONCLUSÃO

Os resultados dessa revisão integrativa evidenciam elevada carga de trabalho em UTI, tanto em UTIs gerais quanto em todas as especificidades citadas, as mesmas com pontuação NAS > 50,00, destacando-se a UTI de trauma o tipo que caracterizou maiores escores 72,00 e 71,3, portanto maior carga de trabalho.

Pôde-se perceber que as instituições privadas possuem dimensionamento adequado de pessoal de enfermagem, diferentemente das instituições públicas, o que reflete diretamente no tempo de permanência do paciente e no desfecho clínico do mesmo, evidenciado pela redução no índice de mortalidade.

Observou-se que em grande parte das pesquisas, a média de profissionais de enfermagem calculada pelo NAS é superior a média de profissionais requerida pela legislação. Mesmo em UTIs com a mesma especificidade pôde-se perceber grandes diferenças na média do escore NAS, dessa forma, entendemos que apesar de possuir a mesma especificidade, o perfil do paciente assim como o da instituição tem suas particularidades, demandando tempo de assistência diferente e conseqüentemente divergências no dimensionamento, mostrando que números padronizados propiciam um dimensionamento inadequado.

A principal limitação desse estudo se deu devido às poucas publicações sobre carga de trabalho de enfermagem em UTI's especializadas, tanto no cenário nacional quanto internacional, o que restringe as comparações e constatações apresentadas.

REFERÊNCIAS

1. Carneiro TM, Fagundes NC. Absenteísmo entre trabalhadoras de enfermagem em unidade de terapia intensiva de hospital universitário. Rev. de Enferm. UERJ. [Internet]. 2012 jan-mar [Acesso em 10 de jul. de 2018]; 20(1): 84-9. Disponível:<http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/3999/2769>
2. Yanaba DS, Giúdice CAR, Casarin SNAC. Dimensionamento da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva para adultos. J Health Scilnst. [Internet]. 2013 [Acesso em 08 de ago. de 2018]; 31(3): 279-285. Disponível: http://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2013/03_julset/V31_n3_2013_p279a285.pdf.
3. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN nº543/2017, [Internet]. 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. [Acesso em 10 de ago. de 2018] Disponível: http://www.cofen.gov.br/resolucaocofen-5432017_51440.html
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução nº 26, de 11 de maio de 2012. Altera a Resolução RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010, que dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. [Internet]. Diário Oficial da União 11 mai 2012. [Acesso em 10 de ago de 2018]. Disponível: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0026_11_05_2012.html
 5. Ferreira SC, Santos MJLO, Estrela FM. Nursing Activities Score e o cuidado em unidade de terapia intensiva. Arq. Ciên. Saúde. [Internet]. 2016 jan-mar [Acesso em 10 de ago. de 2018]; 23(1). Disponível: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/download/400/165/>.
 6. Leite IRL, Silva GRF, Padilha KG. Nursing Activities Score e demanda de trabalho de enfermagem de terapia intensiva. Acta Paul enferm. [Internet]. 2012 [Acesso em 09 de ago. de 2018]; 25(6). Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n6/v25n6a03.pdf>
 7. Camuci MB, Júlia TM, Alexandrina AMC, Maria LCCR. Nursing Activities Score: carga de trabalho de enfermagem em unidades de terapias intensivas. Rev. Latino-AM. Enfer. [Internet]. 2014 mar-abr [Acesso em 10 de ago. de 2018]; 22(2). Disponível: <http://DOI: 10.1590/0104-1169.3193.2419>
 8. Miranda DR, Nap R, Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score. Crit Care Med. 2003; 31(2):374-82.
 9. Nunes BK, Toma E. Dimensionamento de pessoal de enfermagem de uma unidade neonatal: utilização do Nursing Activities Score. Rev. Latino-AM. Enfer. [Internet]. 2013 jan-fev [Acesso em 10 de jul. de 2018]; 21(1). Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000100009>
 10. Brevidelli MM, Sertório, SCM. Trabalho de conclusão de curso, guia prático para docentes e alunos da área da saúde. 4. ed. São Paulo: 2013.
 11. Padilha KG, SIV S, Diana S, Marga H, Francisco JCM, Hashem G. Nursing Activities Score: manual atualizado para aplicação em unidade de terapia intensiva. Rev. Esc. de Enferm. USP. [Internet]. 2015 [Acesso em 01 de set. de 2018]; 49: 131-137. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700019>
 12. Lucchini A. et al. Nursing Activities Score (NAS): 5 Years of experience in the intensive care units of an Italian University Hospital. Intensive and Critical Care Nursing. 2014 30(3): 152-158.
 13. Nogueira LS, Renata ELFR, Vanessa BP, Rita CGS, Ricardo LB, Elaine MO. Carga de trabalho de enfermagem: preditor de infecção relacionada à assistência à saúde na terapia intensiva?. Rev. Esc. de Enferm. USP. [Internet]. 2015 [Acesso em 1 de set. de 2018]; 49:36-42 Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700006>.
 14. Gerasimou-Angelidi S, Myrianthefs P, Chovas A, Poulos GB, Komnos A. Nursing Activities Score as a predictor of family satisfaction in an adult intensive care unit in Greece. Journal of Nursing Management [internet] 2014 [Acesso em 4 de set. de 2018]; 22: 151-158. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23859120>
 15. Conishi RMY, Gaidzinsk RR. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em UTI adulto. Rev. Esc. de

- Enferm. USP. [Internet] 2007 [Acesso em 10 de set de 2018]; 41(3): 346-54. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n3/02.pdf>
16. Padilha KG, Sousa RMC, Garcia PC, Bento ST, Finardi EM, Hatarashi RHK. Nursing workload and staff allocation in na intensive care unit: a pilot study according to nursing activities score. Intensive and Critical Care Nursing. [Internet] 2010 [Acesso em 10 de set de 2018]; 26: 108-113. Disponível: <http://www.elsevier.com/icc>
 17. Ducci AJ, Padilha KG. Nursing activites score: estudo comparativo da aplicação retrospectiva e prospectiva em unidade de terapia intensiva. Acta Paul Enferm.[Internet] 2008 [Acesso em 10 de set de 2018]; 21(4): 581-7. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002008000400008>.
 18. Coelho FUA, Queijo AF, Andolhe R, Gonçalves LA, Padilha KG. Carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva de cardiologia e fatores clínicos associados. Texto Contexto Enferm. [Internet] 2011 out-dez [Acesso em 01 de out. de 2018]; 20(4): 735-41. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000400012>
 19. Altafin JAM, Grion CMC, Tanita MT, Festti J, Cardoso LQT, Veiga CFF. et al. Nursing Activities Score e carga de trabalho em unidade de terapia intensiva de hospital universitário. Rev Bras Ter Intensiva. [Internet] 2014 [Acesso em 02 de out de 2018]; 26(3): 292-298. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20140041>
 20. Oliveira LB, Rodrigues ARB, Puschel VAA, Silva FA, Conceição SL, Béda LB et al. Avaliação da carga de trabalho no pós operatório de cirurgia cardíaca segundo o nursing activities score. Rev Esc Enferm USP. [Internet] 2015 [Acesso em 14 de set de 2018]; 49:80-86. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700012>
 21. Siqueira EMP, Ribeiro MD, Soua RCS, Machado FS, Diccini S. Correlação entre carga de trabalho de enfermagem e gravidade dos pacientes críticos gerais, neurológicos e cardiológicos. Rev.Esc. Anna Nery. [internet] 2015 [Acesso em 07 de out de 2018]; 19(2): 233-238. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v19n2/1414-8145-ean-19-02-0233.pdf>
 22. Giakoumidakis K, Baltopoulos GI, Charitos C, Patelarou E, Galanis P, Brokalaki H. risk factors for prolonged stay in cardiac surgery intensive care units. Nursing in Critical Care. [Internet] 2011 [Acesso em 07 de out de 2018]; 16(5). Disponível: <http://doi: 10.1111/j.1478-5153.2010.00443.x>
 23. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. Rev Bras Enferm.[Internet] 2014 set-out [Acesso em 01 nov. de 2018]; 67(5):692-9. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0692.pdf>
 24. Goulart LL, Aoki RN, Vegian CFL, Guirardello EB.Carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. Rev. Eletr. Enf. [Internet] 2014 abr-jun [Acesso em 01 de nov. de 2018]; 16(2):346-51. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i2.22922>
 25. Nogueira LS, Domingues CA, Poggetti RS, Sousa RMC. Nursing workload in intensive care unit trauma patients: analysis of associated factors. Plos one. [Internet] 2014 [Acesso em 01 de nov. de 2018]; 9: 112-125. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25375369>
 26. Campagner AOM, Garcia CR, Piva JP. Aplicação de escores para estimar carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. Ver Bras Ter Intensiva. [Internet] 2014 [Acesso em 01 de nov. de 2018]; 26(1): 36-43. Disponível: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20140006>.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia