



## ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM: HORAS REQUERIDAS PARA O CUIDADO DO PACIENTE CRÍTICO\*

*NURSING CARE: HOURS REQUIRED FOR CRITICAL PATIENT'S CARE*

*ATENCIÓN DE ENFERMERÍA: HORAS NECESARIAS PARA EL CUIDADO AL PACIENTE CRÍTICO*

Débora Tatiane Feiber Girardello<sup>1</sup>, Anair Lazzari Nicola<sup>2</sup>, Luciana Magnani Fernandes<sup>3</sup>

Objetivou-se analisar as horas requeridas para assistência de enfermagem ao paciente crítico e as horas disponíveis pelo enfermeiro e então, comparar os resultados com a Lei do exercício profissional e com as recomendações do Conselho Federal de Enfermagem para o dimensionamento de profissionais de enfermagem. Estudo documental descritivo, com coleta de dados em 30 prontuários de uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário, em junho de 2012. Os resultados apontam déficit importante de enfermeiros na instituição e evidenciam o não cumprimento das recomendações legais vigentes. Isto influencia diretamente a qualidade da assistência, a segurança do paciente, a qualidade e as condições de trabalho do enfermeiro, determinando a necessidade de adequações no quantitativo de enfermeiros da unidade em estudo.

**Descritores:** Downsizing Organizacional; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados de Enfermagem.

This study aimed to analyze the hours required for nursing care of critically ill patients and the hours available by nurses and then compare the results with the Law of professional practice and the recommendations of the Federal Council of Nursing for the design of nursing professionals. This is a documentary descriptive study that collected data on 30 records of an intensive care unit of a university hospital in June 2012. The results indicated a significant deficit of nurses in the institution and showed a non-compliance with the applicable legal recommendations. This influences directly the quality of care, the patient's safety, the quality and working conditions of the nurses, determining the need for adjustments in the quantity of nurses in the institution studied.

**Descriptors:** Personnel Downsizing; Intensive Care Units; Nursing Care.

El objetivo fue analizar el tiempo necesario para la atención de enfermería a pacientes críticos y las horas disponibles del enfermero, y comparar los resultados con la Ley de la práctica profesional y las recomendaciones del Consejo Federal de Enfermería para distribución de enfermeros. Estudio documental, descriptivo, con recolección de datos en 30 registros médicos de una unidad de cuidados intensivos de un hospital universitario, en junio de 2012. Los resultados señalaron déficit importante de enfermeros en la institución y falta de cumplimiento de las recomendaciones legales. Esto influye directamente la calidad de la atención, la seguridad del paciente, la calidad y las condiciones de trabajo del enfermero, determinando la necesidad de ajustes en la cantidad de enfermeros de la unidad en estudio.

**Descritores:** Reducción de Personal; Unidades de Cuidados Intensivos; Atención de Enfermería.

\*Este artigo é o resultado do trabalho de conclusão do primeiro ano da Residência em Gerenciamento de Enfermagem em Clínica Médica e Cirúrgica, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2013.

<sup>1</sup>Enfermeira, Residente em Gerenciamento de Enfermagem em Clínica Médica e Cirúrgica, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, PR, Brasil. E-mail: deborafeiber@hotmail.com

<sup>2</sup>Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora, Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, PR, Brasil. E-mail: anairln@yahoo.com.br

<sup>3</sup>Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora, Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, PR, Brasil. E-mail: lumagna@terra.com.br

Autor correspondente: Anair Lazzari Nicola

Rua Dom Pedro II, 2200 - Centro, Cascavel, PR, Brasil. CEP: 85812-120. E-mail: anairln@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios encontrados pelo enfermeiro é o planejamento e distribuição dos profissionais da equipe de enfermagem, após avaliar o perfil dos pacientes, sua gravidade e a carga horária requerida para o cuidado diário.

A demanda de trabalho de enfermagem tem sido relevante quando se busca aliar qualidade e segurança da assistência e a otimização de recursos. Assim, índices de avaliação da necessidade de assistência e da carga horária necessária, entre outros, são cada vez mais utilizados como ferramentas assistencial e gerencial, voltadas para as necessidades dos pacientes e para a organização do trabalho, e para calcular o quantitativo de profissionais de enfermagem necessários para garantir boa qualidade da assistência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)<sup>(1)</sup>.

A necessidade de se estimar carga de trabalho de enfermagem em UTI com o uso de instrumentos de medida, específicos para os doentes críticos, atende às exigências legais, uma vez que a assistência direta ao paciente deve ser prestada, privativamente, pelo enfermeiro a "pacientes graves com risco de morte, bem como os cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas"<sup>(2:8853)</sup>.

Constitui-se um direito do paciente receber assistência de qualidade, e a incumbência do atendimento a pacientes críticos é do enfermeiro, portanto cabe às instituições de saúde garantir o quantitativo de profissionais qualificados e adequados para atender às demandas assistenciais<sup>(2-3)</sup>.

Para garantir a qualidade da assistência, são utilizados indicadores de gestão, entre eles, destaca-se a carga de trabalho do enfermeiro. Esta pode ser identificada por instrumentos como o *Nursing Activities Score* (NAS), instrumento que expressa em porcentagem o tempo gasto pela equipe de enfermagem na

assistência ao paciente em estado crítico, nas 24 horas, sua pontuação pode variar de zero a 176% o que pode significar, por exemplo, que mais de um profissional de enfermagem foi necessário para o cuidado do paciente em um determinado dia ou período, nesse valor, está contabilizado o tempo dispendido na realização de procedimentos e intervenções terapêuticas, atividades administrativas e de suporte aos familiares<sup>(4-5)</sup>.

O NAS é um instrumento que tem finalidade de mensurar a carga de trabalho da enfermagem, baseado no tempo gasto nas atividades de enfermagem, independente da severidade da doença do paciente, foi validado para a cultura brasileira<sup>(4)</sup> e tem sido usado para a mensuração da carga de trabalho nas Unidades de Terapia Intensiva. O instrumento contém 7 categorias de intervenções terapêuticas subdivididos em 23 itens que abrangem atividades básicas da assistência, suporte ventilatório, cardiovascular, renal, neurológico, metabólico e intervenções específicas<sup>(5)</sup>.

Classificar os pacientes quanto à quantidade de cuidados necessários em relação à assistência de enfermagem é um processo capaz de determinar, validar e monitorar as necessidades de cuidado dos pacientes, utilizando os dados obtidos como subsídios para a determinação de recursos humanos, planejamento de custos e qualidade de assistência<sup>(4)</sup>. É nesse ponto que o uso do índice NAS tem se mostrado mais abrangente, dentre os demais instrumentos existentes que avaliam a necessidade de assistência a pacientes de cuidados intensivos<sup>(5)</sup>.

Uma vez obtida a carga de trabalho requerida pelos pacientes de uma unidade de terapia intensiva, pelo preenchimento sistemático do índice NAS, o quantitativo mínimo para cada classificação encontrada é estabelecido pela Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 293/2004, que recomenda para a assistência de pacientes graves o percentual de 52 a 56 % de enfermeiros. Desse modo, cabe à

instituição utilizar seus parâmetros, a fim de garantir enfermeiros em número adequado para atender às necessidades de assistência de seus pacientes<sup>(3)</sup>.

Constituem objetivos deste estudo analisar as horas requeridas para assistência de enfermagem ao paciente crítico, as horas disponíveis do profissional enfermeiro e comparar os resultados com as recomendações da Resolução COFEN 293/2004<sup>(3)</sup>, uma vez que adequar o número de profissionais que prestam assistência a pacientes críticos resulta na qualificação da assistência.

## MÉTODO

Trata-se de estudo documental com abordagem quantitativa realizado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital universitário do Paraná. A unidade tem sete leitos e atende pacientes a partir dos 13 anos, de todas as especialidades, que são assistidos por uma equipe multiprofissional, dos quais cinco são enfermeiros.

Estabeleceram-se como critério de inclusão todos os pacientes que permaneceram na UTI, por no mínimo 24 horas, no mês de junho de 2012, período em que ocorreu a coleta dos dados, e que tiveram o NAS realizado diariamente pelos enfermeiros. Como critério de exclusão, retirou-se da amostra pacientes que foram a óbito antes de 24 horas de internamento e pacientes com menos de 13 anos. Desse modo dos 32 pacientes internados na unidade no período da pesquisa, dois foram excluídos por óbito antes das 24 horas e não houve internamento de pacientes com idade inferior ao critério de exclusão.

A coleta de dados foi realizada pelos enfermeiros pesquisadores diariamente no período proposto na pesquisa, preenchendo-se um instrumento de coleta com dados registrados pelos enfermeiros da unidade em prontuário eletrônico dos pacientes e em planilhas de produtividade e assiduidade próprias da instituição. Nenhum dos prontuários analisados estava incompleto com relação aos dados relevantes à pesquisa.

Os dados caracterizaram-se como secundários e foram estatisticamente analisados utilizando o software livre R, que é utilizado para computação estatística e produção de gráficos<sup>(6)</sup>, apresentando as seguintes estatísticas descritivas: média, mediana, quartis (mínimo, máximo), desvio padrão e coeficiente de variação.

Foram também calculadas as horas requeridas de enfermagem por meio do valor médio do índice NAS (paciente – dia) no período da pesquisa, transformado em horas, considerando que cada ponto do NAS equivale a 14 minutos e 40 segundos<sup>(4)</sup>.

A fim de calcular a diferença entre as horas disponíveis de cuidados prestados pelo enfermeiro e as horas requeridas de cuidado privativo do enfermeiro, foi realizado um somatório das horas disponíveis semanalmente, e considerando a Resolução 293/2004<sup>(3)</sup> que indica que 52 a 56% da necessidade de assistência ao paciente grave deve ser atribuída ao enfermeiro. Para o estudo usou-se como referência percentual 52%.

Para realização dessa pesquisa foram respeitados os aspectos éticos e legais vigentes, sendo o estudo aprovado no Comitê de Ética da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) conforme parecer nº 014/2011.

## RESULTADOS

### Caracterização dos pacientes da UTI

Foram coletados registros de 30 pacientes que resultaram em 210 escores NAS, com predomínio do sexo masculino (57%). A taxa de ocupação foi de 99,2%, determinada por 28 dias de lotação máxima (100,0%) e apenas dois dias com ocupação de 85,7% e 95,2% respectivamente.

Com relação aos motivos da internação, predominaram as vítimas de acidente de trânsito com cinco internamentos (16%); respectivamente houve três internamentos para vítimas de agressão (10%), acidente vascular encefálico (10%) e AIDS em fase terminal (10%), ainda as vítimas de ferimento por arma de fogo

e os internamentos por rebaixamento de nível de consciência registraram individualmente dois internamentos (6,7%) cada. Os demais (40,6%) constituem-se de diversas outras doenças que apareceram apenas uma vez, dentre elas o coma diabético, trauma abdominal fechado, tumor cerebral, pneumonia, pancreatite aguda grave, amputação de membro inferior, síndrome de Stinn do Adulto, trombose de galeno, *cor pulmonale*, leptospirose, cateterismo cardíaco e queda de altura.

No período de estudo, foram a óbito cinco pacientes (16,7%), permaneceram internados 11 (36,6%), receberam alta e foram transferidos para as enfermarias da Clínica Médica e Cirúrgica seis (20%), para Neurologia e Ortopedia sete (23,3%) e para a unidade Cardiovascular apenas um paciente (3,3 %).

### **Horas requeridas de cuidado de enfermagem pelos pacientes da UTI segundo o Nursing Activities Score (NAS)**

A média geral dos 210 escores do NAS paciente/dia foi de 99,6%, sendo que o coeficiente de variação (CV) pode ser considerado baixo<sup>(7)</sup>, pois apresentou o valor de 9,8%. O menor valor encontrado foi de 47,8% e o valor máximo 139%. Verificou-se que os dados não são assimétricos, uma vez que a média geral esta muito próxima da mediana (99,3%) que é o valor central dos dados coletados<sup>(8)</sup>.

Desse modo, o valor médio de horas requeridas de cuidado de enfermagem foi de 23,9 horas por paciente/dia (99,6% no NAS), com um coeficiente de variação de 10,1%. Este é considerado moderado<sup>(7)</sup>, sendo a menor carga de trabalho exigida de 11,5 horas e o maior valor 33,4 horas (máxima). Estas horas representam, respectivamente, 47,8% e 139% no cálculo do NAS.

### **Alocação da equipe de enfermagem e horas disponíveis de enfermagem**

A equipe de enfermagem da UTI era composta

por cinco enfermeiros e 27 técnicos/auxiliares de enfermagem, sendo que na distribuição do trabalho diário, por turno, cada técnico assumia os cuidados de um ou dois pacientes, de acordo com a gravidade do quadro clínico e necessidade de assistência, e um enfermeiro, por turno, ficava responsável pela assistência e pela gerência da unidade. Estes profissionais cumpriam uma carga de trabalho semanal de 36 horas, com plantão diurno de seis horas e uma folga semanal e, no plantão noturno, jornada de 12 horas de trabalho por 60 horas de folga.

Durante os trinta dias da pesquisa, a média de profissionais enfermeiros que atenderam na unidade foi de 2,8 enfermeiros/dia, para os três turnos de assistência, o que evidenciou que, em 12,2% dos plantões, havia um enfermeiro. Desse modo, em 11 plantões, este enfermeiro assumiu a responsabilidade por duas unidades de cuidados intensivos (14 leitos).

Em relação às horas de enfermagem disponíveis para atender o total de pacientes internados diariamente, esta foi em média de 108,4 horas para os três turnos de assistência, sendo que, deste total, 16,8 (15,5%) horas era de enfermeiro e 91,6 (84,5%) de técnicos/auxiliares de enfermagem.

### **Diferença entre as horas disponíveis e as horas requeridas de cuidados do enfermeiro na UTI em estudo**

A média semanal de horas disponíveis de enfermeiros, da primeira à quinta semana, respectivamente, foi de 16,3 horas, 16,7 horas, 17,1 horas e 17,1 horas e 16 horas. Cabe lembrar que a quinta semana conta apenas com dois dias e que essas horas referem-se aos três turnos de trabalho. Do mesmo modo, foi calculada a média do NAS semanal para as cinco semanas, levando-se em conta a soma diária das horas requeridas por todos os pacientes da UTI e, uma vez calculada a média, os valores encontrados da primeira à quinta semana, respectivamente, foram 88,4 horas, 87 horas, 86 horas, 85,8 horas e 87,1 horas.

Desse modo, o déficit entre os valores médios semanais de horas requeridas menos as médias semanais de horas disponíveis de enfermeiro foi de 57,6 horas, o que em quantitativo real transforma-se em déficit de 11,7 enfermeiros para os três turnos de assistência.

## DISCUSSÃO

A UTI em estudo apresentava taxa de ocupação alta (99,2%), o que se deve a pontos importantes a serem considerados, pois o hospital universitário é referência para atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) na região para pacientes críticos, com HIV positivo, gravidez de alto risco e com traumas. Os principais motivos de internação encontrado nesse estudo categorizam-se por traumas com 32,7% (acidentes de trânsito somado a vítimas de agressão e de ferimentos por arma de fogo).

Estudos evidenciam que maiores taxas de ocupação geram maior carga de trabalho para os profissionais enfermeiros uma vez que um ritmo intenso de trabalho gera maior demanda de cargas fisiológica e psíquica provenientes da pressão organizacional para o atendimento das necessidades e cumprimento das atividades num dado período<sup>(9)</sup>. O número reduzido de enfermeiros que atuam na UTI em estudo sugere exposição à carga de trabalho intensa, destacando-se, como afirmam os autores, que estas interferem diretamente no trabalhador, pois exigem capacidade de adaptação ao ritmo de trabalho imposto, traduzindo-se em desgastes físicos e psíquicos do profissional enfermeiro podendo levar a uma maior ocorrência de acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho e contribuindo com o aumento das taxas de absenteísmo<sup>(9-10)</sup>.

Quanto ao destino dos pacientes no período do estudo, 16,7% destes evoluíram para o óbito. Em geral, os pacientes recebidos nessa unidade estavam em estado crítico e apresentavam características peculiares tanto em razão da gravidade de suas condições clínicas

quanto à associação de terapias complexas e necessidade de vigilância e controles frequentes e rigorosos. Além disso, estes pacientes estão expostos a procedimentos invasivos e têm necessidade de manipulação, o que exige conhecimento especializado e cuidados que, na sua maioria, são privativos do enfermeiro, e ainda os tornam mais suscetíveis a complicações, resultando em maior tempo de permanência hospitalar<sup>(5)</sup>.

O conhecimento dos fatores associados à elevada carga de trabalho é um recurso fundamental para o enfermeiro em sua prática na UTI, uma vez que os cuidados diretos a pacientes graves com risco de morte uma de suas funções privativas<sup>(2)</sup>. Nessas circunstâncias, o enfermeiro com o conhecimento prévio dos fatores, associados à alta carga de trabalho, é capaz de estabelecer estratégias ao admitir o paciente na unidade e dar continuidade ao processo de cuidar, de modo a garantir a qualidade e eficiência do seu trabalho<sup>(2,11)</sup>.

A necessidade de classificar os pacientes quanto às horas requeridas de assistência pelo enfermeiro, devido à sua gravidade, gera não apenas processo capaz de determinar, validar e monitorar as necessidades de cuidado, mas serve como subsídio para a determinação de quantitativo de profissionais, planejamento de custos e qualidade de assistência<sup>(5)</sup>.

Além disso, uma vez que o quantitativo de enfermeiros que atendam o paciente grave seja adequado, este profissional poderá exercer plenamente todas as suas funções, não só aquelas relacionadas à assistência direta, mas também o gerenciamento da unidade e ações de educação em saúde. A otimização da alocação da equipe de enfermagem em uma UTI influencia na qualificação da assistência, uma vez que a equipe de enfermagem superestimada implica em alto custo e, quando reduzida, pode ocasionar menor eficiência do serviço<sup>(12-13)</sup>.

Com relação ao NAS diário dos pacientes, os dados tenderam a ser homogêneos<sup>(7)</sup>, ou seja, a maioria dos pacientes apresentaram níveis de gravidade e

dependência semelhantes, havendo, no entanto, alguns pontos discrepantes. A média geral do NAS encontrada durante a pesquisa foi de 99,6%, o que gera 23,9 horas de cuidados de enfermagem por paciente/dia, sendo classificados como pacientes de assistência intensiva, de acordo com a Resolução 293/2004, que determina que pacientes nessa categoria de cuidado necessitam de 17,9 horas de enfermagem/dia ou mais<sup>(3)</sup>. Cabe destacar que os resultados encontrados revelam alta demanda de cuidados, em média 33,5% a mais do que previsto na resolução.

A média geral de horas disponíveis da equipe de enfermagem na unidade foi 108,4 horas para os três turnos de assistência, sendo 16,8 horas de enfermeiros. A unidade tinha em sua escala cinco enfermeiros, quantitativo este que não supria adequadamente as necessidades, tendo em vista as folgas, licenças médicas, férias, entre outros, o que foi visível nos onze dias em que esta dispunha apenas 0,5 enfermeiro em alguns turnos de trabalho, pois, nestes dias, um enfermeiro assumiu a responsabilidade por duas unidades.

Os resultados evidenciaram um déficit importante de enfermeiros assistenciais, especialmente nos turnos diurnos, quando o enfermeiro escalado tinha que assumir outra unidade. Essa condição não atende recomendações da Política Nacional de Atenção ao Paciente Crítico<sup>(14)</sup> que determina que nas unidades assistenciais para adultos, a composição mínima da equipe deve ser de um enfermeiro coordenador, responsável pela área de enfermagem; um enfermeiro assistencial por turno, exclusivo da unidade, para cada dez leitos/fração. Nem as recomendações da RDC 26/2012, que dispõe que em unidade de terapia intensiva, o número de enfermeiros assistenciais seja, no mínimo, um por turno de trabalho<sup>(15)</sup>.

Comparando a carga de trabalho requerida e disponível de enfermeiros na unidade com o recomendado pela Resolução do COFEN 293/2004<sup>(3)</sup>, que dimensiona profissionais de acordo com o nível de

gravidade e necessidade de assistência, temos um déficit de 11,7 enfermeiros ou 57,6 horas de assistência/dia de enfermeiro, o que interfere no desenvolvimento do cuidado e na qualidade da assistência e ainda sobrecarrega a equipe de forma geral, expondo os profissionais ao risco de doenças ocupacionais como, distúrbios na alimentação, no sono, estresse e desorganização familiar e pode estar associada aos índices de absenteísmo nas instituições públicas<sup>(16-17)</sup>.

Assim, de acordo com os resultados encontrados, é visível que existe, na instituição, um déficit importante de enfermeiros, determinado pela não correspondência às recomendações legais, o que ainda reflete no inadequado cumprimento da Lei do exercício profissional, que determina que esses pacientes sejam assistidos privativamente pelo enfermeiro<sup>(2)</sup>.

Estudos indicam que o quantitativo de enfermeiros pode influenciar nas taxas de mortalidade e riscos de complicações em pacientes graves, pois existe um déficit na qualidade da assistência quando estes são atendidos por uma equipe de enfermagem subestimada e não qualificada, destaca-se o aumento de complicações como a extubação acidental, a infecção hospitalar, as quedas e o desenvolvimento de úlceras por pressão<sup>(13,18-19)</sup>.

Desse modo, o dimensionamento correto do número de enfermeiros que prestam assistência ao paciente grave busca garantir a promoção e/ou a manutenção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade a este prestada por meio de uma assistência especializada e sistematizada<sup>(13,18-19)</sup>.

Pontua-se ainda, que o número insuficiente de enfermeiros em uma instituição hospitalar faz com que estes profissionais se desdobrem para atender, ao mesmo tempo, várias unidades e desenvolvam múltiplas funções, o que impõe ao enfermeiro dificuldades e restrições no sentido de estabelecer vínculos mais consistentes com os pacientes e com o grupo de trabalho da unidade de internação, dificultando o

desenvolvimento de um trabalho mais articulado e integrativo, resultando em uma assistência de enfermagem de melhor qualidade<sup>(16,20)</sup>.

A sobrecarga de trabalho, a falta de tempo, o número insuficiente de profissionais e o número de pacientes assistidos dificultam a realização do planejamento das ações ou intervenções de enfermagem<sup>(21)</sup>, desse modo é necessário garantir a correta adequação do número de profissionais enfermeiros o que conseqüentemente refletirá na diminuição da carga de trabalho e melhoria da qualidade de assistência prestada<sup>(9,22)</sup>.

Esse contexto encontrado corrobora com os estudos que apontam que os enfermeiros são os profissionais mais acometidos por doenças causadas pelo estresse e baixa qualidade de vida pessoal e no trabalho, sendo tais afecções (diabetes, hipertensão, infecções entre outras doenças por desequilíbrio fisiológico) mais prevalentes nos profissionais de enfermagem de setores como as UTI e as emergências<sup>(9,12-20)</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou verificar a necessidade de assistência de enfermagem ao paciente crítico e a relação com o quantitativo de horas de enfermagem disponíveis, considerando as funções privativas do enfermeiro no que se refere aos cuidados a estes pacientes e recomendações da resolução que normatiza o dimensionamento de profissionais de enfermagem.

Verificou-se, por meio de sistema de classificação de pacientes, que eles apresentaram necessidade elevada de assistência de enfermagem, em especial de assistência privativa do enfermeiro. No entanto, ao comparar as necessidades de horas requeridas de enfermeiros com as disponíveis, em relação ao recomendado pela resolução, foi encontrado um déficit de 11,7 enfermeiros.

Existe a necessidade de adequação do quadro de enfermeiros, uma vez que os resultados evidenciam que a instituição não atende às recomendações legais vigentes, nem ao direito do paciente crítico de ser atendido por profissionais com maior conhecimento técnico e científico, o que influencia, diretamente, na qualidade da assistência e na segurança do paciente, bem como na qualidade e nas condições de trabalho e de vida dos enfermeiros.

Apesar da importância dos resultados obtidos, outros estudos devem ser realizados, pois este não possibilitou avaliar o impacto do déficit de enfermeiros na assistência aos pacientes.

### COLABORAÇÕES

Girardello DTF, Nicola AL e Fernandes LM contribuíram para a concepção, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada.

### REFERÊNCIAS

1. Ducci AJ, Zanei SSV, Whitaker IY. Nursing workload to verify nurse/patient ratio at a cardiology ICU. *Rev Esc Enferm USP*. 2008; 42(4):673-80.
2. Brasil. Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e da outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília*, 09 jun.1987. Seção 1, p. 8.853-55.
3. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 293, de 21 de setembro de 2004. Fixa e estabelece parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Enfermagem; 2004.
4. Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): Cross-cultural adaptation and validation to Portuguese language. *Rev Esc Enferm USP*. 2009; 43(n. esp):1018-25.

5. Inoue KC, Matsuda LM. Dimensionamento da equipe de enfermagem da UTI-adulto de um hospital ensino. *Rev Eletr Enf.* [periódico na Internet]. 2009 [citado 2013 mai 14]; 11(1):55-63. Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n1/pdf/v11n1a07.pdf](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a07.pdf)
6. R Foundation for Statistical Computing. The R Development Core Team. R: A language and environment for statistical computing. Viena: R Foundation for Statistical Computing. [Internet] 2012 [cited 2013 out 05]. Available from: <http://www.lsw.uni-heidelberg.de/users/christlieb/teaching/UKStaSS10/R-refman.pdf>
7. Bussab WO, Morettin PA. Estatística básica. 7ª ed. São Paulo: Saraiva; 2011.
8. Araujo PC, Abar CAAP. Sobre o Boxplot no GeoGebra. *Rev Eletr PUC-SP.* [periódico na Internet]. 2012 [citado 2013 mai 14]; 1(1):13-21. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/IGISP/article/view/8115/6574>.
9. Sancinetti TR, Gaidzinski RR, Felli VEA, Fugulin FMT, Baptista PCP, Ciampone MHT, Kurcgant P, Silva FJ. Absenteeism - disease in the nursing staff: relationship with the occupation tax. *Rev Esc Enferm USP.* 2009; 43(n. esp 2):1277-83.
10. Becker SG, Oliveira MLC. Study on the absenteeism of nursing professionals in a psychiatric center in Manaus, Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2008; 16(1):109-14.
11. Silva MCM, Sousa RMC, Padilha KG. Factors associated with death and readmission into the Intensive Care Unit. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2011; 19(4):911-9.
12. Padilha KG, Sousa RMC, Garcia PC, Bento ST, Finardi EM, Hatarashi RHK. Nursing workload and staff allocation in an intensive care unit: a pilot study according to Nursing Activities Score (NAS). *Intensive Crit Care Nurs.* 2010; 26(2):108-13.
13. Versa GLGS, Inoue KC, Nicola AL, Matsuda LM. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. *Texto Contexto Enferm.* 2011; 20(4):796-802.
14. Ministério da Saúde (BR). Portaria MS n. 1071, de 4 de julho de 2005. Determina que a Secretaria de Atenção à Saúde submeta à Consulta Pública a minuta da Política Nacional de Atenção ao Paciente Crítico. D Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
15. Ministério da Saúde (BR). Resolução - RDC nº 26, de 11 de maio de 2012. Altera a Resolução RDC nº. 07, de 24 de fevereiro de 2010, que dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
16. Ferreira EV, Amorin MJDM, Lemos RMC, Ferreira NS, Silva FO, Laureano Filho JR. Absenteísmo dos trabalhadores de enfermagem em um hospital universitário do estado de Pernambuco. *Rev Rene.* 2011; 12(4):742-9.
17. Moreira DV, Magnago RF, Sakae T M, Mgagewski FRL. Prevalência da síndrome de burnout em trabalhadores de enfermagem de um hospital de grande porte da região sul do Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2009; 25(7):1559-68.
18. Thungjaroenkul P, Kunaviktikul W, Jacobs P, Cummings GG, Akkadechanunt T. Nurse staffing and cost of care in adult intensive care units in a university hospital in Thailand. *Nurs Health Sci.* 2008; 10(1):31-6.
19. Castellões TMFW, Silva LD. Ações de enfermagem para a prevenção da extubação acidental. *Rev Bras Enferm.* 2009; 62(4):540-5.
20. Cucolo DF, Perroca MG. Restructuring the Nursing Staff and its Influence on Care Hours. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2010; 18(2):175-81.
21. Rogenski KE, Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Rogenski NM. Nursing care time in a teaching hospital. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 45(1):223-9.
22. Nunes BK, Toma E. Assessment of a neonatal unit nursing staff: Application of the Nursing Activities Score. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2013; 21(1):348-55.