



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

VERUSCA SOARES DE SOUZA

**CLIMA DE SEGURANÇA, CARGA DE TRABALHO E DIMENSIONAMENTO DE
PESSOAL DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

MARINGÁ
2015

VERUSCA SOARES DE SOUZA

**CLIMA DE SEGURANÇA, CARGA DE TRABALHO E DIMENSIONAMENTO DE
PESSOAL DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Gestão do Cuidado em Saúde

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Laura Misue Matsuda

MARINGÁ

2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

S729c	<p>Souza, Verusca Soares de Clima de segurança, carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva / Verusca Soares de Souza. -- Maringá, 2015. 132 f. : il., tabs.</p> <p>Orientadora: Prof^a. Dr^a. Laura Misue Matsuda. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2015.</p> <p>1. Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). 2. Unidade de Terapia Intensiva (UTI)- Gerenciamento da segurança. 3. Unidade de Terapia Intensiva (UTI)- Segurança do paciente. 4. Unidade de Terapia Intensiva (UTI)- Dimensionamento de pessoal. 5. Unidade de Terapia Intensiva (UTI)- Carga de trabalho. 6. <i>Downsizing organizacional</i>. I. Matsuda, Laura Misue, orient. II. Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.</p> <p>CDD 21.ed. 610.73</p>
-------	---

VERUSCA SOARES DE SOUZA

**CLIMA DE SEGURANÇA, CARGA DE TRABALHO E DIMENSIONAMENTO DE
PESSOAL DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Laura Misue Matsuda (Orientadora)
Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Prof^a. Dr^a. Ana Maria Müller Magalhães
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Eleine Aparecida Penha Martins
Universidade Estadual de Londrina (UEL)

DEDICO

Aos meus pais, **João** (*in memoriam*) e **Vilma**, que são e sempre serão para mim, referência de força, determinação, humildade e generosidade;

aos meus irmãos, **Wagner, Wantuir e Leticia**, por terem sido base da minha estruturação e fonte de motivação na construção dos meus conhecimentos;

às minhas cunhadas, **Tatiana e Josimara**, pelo encorajamento incessante, tornando os desafios mais prazerosos de serem superados;

aos meus sobrinhos, **Henrique, Ester e Laura**, que foram meu refúgio quando em momentos de estresse e dificuldades;

ao meu namorado **Hugo**, pela paciência e compreensão diante de minhas angústias e ausências, e especialmente, pelo seu companheirismo, amor e amizade.

Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço às pessoas cujas contribuições foram essenciais para a realização deste estudo.

- À minha orientadora, Professora **Laura Misue Matsuda**, meu agradecimento especial pelo conhecimento compartilhado, por sua habilidade na condução de cada etapa e pela atenção dedicada na construção deste sonho. A você, toda a minha admiração.

- Às professoras **Ana Maria Müller Magalhães** e **Doris Marli Petry Paulo da Silva**, pelas sugestões na banca do exame de qualificação. Suas contribuições foram fundamentais para o direcionamento deste trabalho.

- À professora **Eleine Aparecida Penha Martins**, por ter aceitado participar da banca de defesa, por suas valiosas colocações para a construção deste estudo. Muito obrigada!

- A todo o **grupo de pesquisa**, pelas alegrias e angústias partilhadas ao longo desses dois anos e que ficarão para sempre em meu coração. Em especial à **Maria Antônia Ramos Costa**, pelo seu incentivo e apoio constante para meu desenvolvimento profissional e em todas as etapas deste estudo; à **Kelly Cristina Inoue**, por ser esse exemplo na pesquisa e pelos ensinamentos e; ao **João Lucas Campos Oliveira**, pela amizade partilhada e por ter se transformado neste grande amigo, espero que tenhamos a oportunidade de relembrar e rir muito de tudo que passamos juntos.

- À turma de mestrado 2013-2014, pelo convívio e por dividirem comigo os momentos de descontração e alegria. Em especial, à **Ana Patrícia Araújo**

Torquato Lopes, por sempre estar disposta a me acolher em sua casa e, à **Natalina Maria da Rosa**, pela confiança, carinho e apoio mútuo nos momentos difíceis.

- A toda **equipe multidisciplinar da Unidade de Terapia Intensiva**, especialmente à equipe de enfermagem pelo acolhimento, atenção e disponibilidade no auxílio do desenvolvimento desta pesquisa.

- A todos os **professores do Programa de Pós-graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá**, pelo exemplo de profissionalismo e ética no ensino e pesquisa.

- À **Unimed Paranavaí** por ceder horário de trabalho para que eu pudesse desenvolver este estudo.

- Às minhas queridas amigas **Andressa Gomes Rodrigues, Heluisa Keri dos Santos, Fernanda Lima Morilho, Verônica Marengoni, Luciana Moraes** e amigo **Rafael Vito dos Santos**, por terem me apoiado, pelo convívio e por dividirem comigo momentos de descontração e alegria.

- A todos que, de alguma forma, contribuíram tanto na minha vida pessoal quanto nas atividades profissionais.

Muito obrigada!

“Ando devagar por que já tive pressa
E levo esse sorriso por que já chorei demais
Hoje me sinto mais forte, mais feliz quem sabe,
Só levo a certeza de que muito pouco eu sei
Nada sei”.

Almir Sater

SOUZA, V. S. **Clima de segurança, carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva**. 132 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Maringá. Orientadora: Laura Misue Matsuda. Maringá, 2015.

RESUMO

Estudo descritivo, de abordagem quantitativa, que teve como objetivo geral, analisar a potencial relação do clima de segurança do paciente com a carga de trabalho e o dimensionamento da equipe de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A). O estudo foi desenvolvido em um hospital-ensino da região Noroeste do Paraná e teve como sujeitos, profissionais de enfermagem e prontuários de pacientes. Os dados foram coletados no período de junho a outubro de 2014, por meio de dois instrumentos: A) *Questionário de Atitudes de Segurança: Perspectiva da equipe sobre esta área de cuidado* (SAQ), o qual verificou o clima de segurança entre os profissionais de enfermagem (13 enfermeiros e 15 técnicos de enfermagem) e; B) *Nursing Activities Score* (NAS), que mensurou a carga de trabalho da enfermagem, por meio da análise de 81 prontuários de pacientes. Para o instrumento SAQ, obteve-se a média de pontuação entre os domínios e seus resultados foram considerados Adequados se o escore médio atingisse pontuação acima de 75 pontos e Inadequados, se abaixo. Para o instrumento NAS, utilizou-se a mediana da soma da pontuação de seus 32 itens/atividades de enfermagem por paciente/dia, como ponto de corte, para classificar o turno de trabalho dos profissionais em baixa/alta carga de trabalho. Por meio da soma do NAS, aplicada à operação matemática, proposta pela legislação e pela literatura, realizou-se a análise do dimensionamento do pessoal da UTI-A e; testou-se a associação da média dos resultados do instrumento SAQ entre os profissionais submetidos à baixa e alta carga de trabalho, de acordo com os respectivos turnos. Dentre os resultados, constataram-se os seguintes totais médios por domínio do SAQ: clima de trabalho em equipe (77,38 pontos); clima de segurança (69,90 pontos); satisfação no trabalho (88,04 pontos); percepção do estresse (67,19 pontos); percepção da gerência (60,71 pontos) e; condições de trabalho (74,11 pontos). A mediana do NAS totalizou 571 pontos, o que permitiu classificar os turnos de trabalho em baixa carga (menor ou igual a 571 pontos) e alta carga (maior que 571 pontos). O dimensionamento de pessoal de enfermagem indicou que a equipe possui *déficit* de cinco profissionais e que, a categoria enfermeiro atuava com apenas metade do contingente necessário para suprir a demanda do setor. A análise entre os dois instrumentos resultou em associação estatística positiva entre três domínios do SAQ e a carga de trabalho: clima de trabalho em equipe (p-valor 0,010); clima de segurança (p-valor 0,009) e; satisfação no trabalho (p-valor 0,020). Embora não tenha constatado associação estatística entre os outros três domínios (percepção de estresse; percepção da gerência; condições de trabalho) e a carga de trabalho, observou-se diminuição nas médias dos domínios entre profissionais submetidos às altas cargas de trabalho, quando comparado aos profissionais expostos às baixas cargas. Concluiu-se que o clima de segurança na UTI investigada era inadequado, pois dentre os seis domínios avaliados, quatro obtiveram pontuações

menores que o estabelecido; o dimensionamento de pessoal não correspondia ao que preconiza a legislação e; houve associação entre alta carga de trabalho e clima de segurança do paciente.

Palavras-chave: Enfermagem. Segurança do paciente. Gerenciamento de segurança. Downsizing organizacional. Dimensionamento. Carga de trabalho.

SOUZA, V. S. **Safety atmosphere, work load and size of the nursing team in an Intensity Care Unit.** 132 f. Dissertation (Master in Enfermagem) – State University of Maringá. Supervisor: Laura Misue Matsuda. Maringá, 2015.

ABSTRACT

Current descriptive study, with a quantitative approach, analyzes the potential relationship between the patient's safety atmosphere, work load and the size of the nursing staff in an adult Intensive Care Unit (AICU). Analysis was developed in a hospital school in the northwestern region of the state of Parana, Brazil. The subjects were nursing professionals and the clinical charts of the patients involved. Data were collected between June and October 2014 by two methods: a) Questionnaire on Safety Attitudes (QSA): the team's perspective on this type of care, which verified the safety atmosphere among the nursing professionals (13 nurses and 15 nursing-technicians); b) Nursing Activities Score (NAS) which measured the workload by analyzing 81 clinical charts of patients. In the case of QSA, score average among the dominions was taken into consideration, or rather, results were adequate with a score above 75, and inadequate below this score. In the case of NAS, the median of total score of 32 nursing items/activities per patient/day was employed to classify the work shift of the professionals into high/low work load. The sum of NAS applied to the mathematical operation proposed by Brazilian legislation and the literature was the basis for the analysis of the AICU staff. The association of average results from QSA among professionals with high and low workloads, according to their respective shifts was tested. Among the results, the following total averages by QSA domain were given: Team Work Atmosphere (77.38 points); Safety Atmosphere (69.90 points); Job Satisfaction (88.04 points); Stress Perception (67.19 points); Management's perception (60.71 points); Working Conditions (74.11 points). NAS average amounted to 571, which classified work shifts as low work load (below than or equal to 571 points) and high work load (over 571). The size of the nursing staff revealed that the team has a 5-member deficit and the nurse category worked with only half the team necessary for the sector's demand. The analysis between QSA and NAS resulted in a positive statistical association among 3 QSA dominions: team work atmosphere (p-rate 0.010); safety atmosphere (p-rate 0.009) and job satisfaction (p-rate 0.020). Although there was no statistical association between the other 3 dominions (stress perception, management's perception and working conditions) and the work load, the decrease in dominion averages among professionals with high work loads was reported when compared to professionals with low work loads. Results show that the safety atmosphere at the ICU under analysis was inadequate. Four out of the six dominions evaluated scores below standard. Staff size failed to comply with legislation and high work load and the patient's safety atmosphere were associated.

Keywords: Nursing. Patient's Safety. Safety Management. Personnel Downsizing. Size. Workload.

SOUZA, V. S. **Clima de seguridad, carga de trabajo y dimensionamiento de personal de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva**. 132 f. Disertación (Maestría en Enfermería) – Universidad Estadual de Maringá. Líder: Laura Misue Matsuda. Maringá, 2015.

RESUMEN

Estudio descriptivo, de abordaje cuantitativo, que tuvo como objetivo general, analizar la potencial relación del clima de seguridad del paciente con la carga de trabajo y el dimensionamiento del equipo de enfermería de una Unidad de Terapia Intensiva para Adultos (UCI-A). El estudio se desarrolló en un hospital enseñanza de la región Noroeste de Paraná y tuvo como sujetos, profesionales de enfermería y prontuarios de pacientes. Se recolectaron los datos en el período de junio a octubre de 2014, por intermedio de dos instrumentos: A) *Cuestionario de Actitudes de Seguridad: Perspectiva del equipo sobre esta área de cuidado* (SAQ), en el cual se verificó el clima de seguridad entre los profesionales de enfermería (13 enfermeros y 15 técnicos de enfermería) y; B) *Nursing Activities Score* (NAS), en que se mensuró la carga de trabajo de la enfermería, por intermedio del análisis de 81 prontuarios de pacientes. Para el instrumento SAQ, se obtuvo el promedio de puntuación entre los dominios y sus resultados fueron considerados Adecuados si el score medio lograra puntuación superior a 75 puntos e Inadecuados, si inferior. Para el instrumento NAS, se utilizó la mediana de la suma de la puntuación de sus 32 ítems/actividades de enfermería por paciente/día, como punto de corte, para clasificar el turno de trabajo de los profesionales en baja/alta carga de trabajo. Por intermedio de la suma del NAS, aplicada a la operación matemática, propuesta por la legislación y por la literatura, se realizó el análisis del dimensionamiento del personal de la UCI-A y; se testó la asociación de la media de los resultados del instrumento SAQ entre los profesionales sometidos a la baja y alta carga de trabajo, de acuerdo con los respectivos turnos. Entre los resultados, se constataron los siguientes totales medios por dominio del SAQ: Clima de Trabajo en Equipo (77,38 puntos); Clima de Seguridad (69,90 puntos); Satisfacción en el Trabajo (88,04 puntos); Percepción del Estrés (67,19 puntos); Percepción de la Gerencia (60,71 puntos) y; Condiciones de Trabajo (74,11 puntos). La mediana del NAS totalizó 571 puntos, lo que permitió clasificar los turnos de trabajo en baja carga (menor o igual a 571 puntos) y alta carga (superior que 571 puntos). El dimensionamiento de personal de enfermería indicó que, el equipo posee *déficit* de 5 profesionales y que, la categoría enfermero actuaba con solo mitad del contingente necesario para hacer frente a la demanda del sector. El análisis entre los dos instrumentos resultó en asociación estadística positiva entre tres dominios del SAQ y la carga de trabajo: Clima de trabajo en equipo (p-valor 0,010); Clima de seguridad (p-valor 0,009) y; Satisfacción en el trabajo (p-valor 0,020). Aunque no se tenga constatado asociación estadística entre los otros tres dominios (Percepción de estrés; Percepción de la gerencia; Condiciones de trabajo) y la carga de trabajo, se observó disminución en las medias de los dominios entre profesionales sometidos a altas cargas de trabajo, cuando comparado a los profesionales expuestos a bajas cargas. Se concluye que, el clima de seguridad en la UCI investigada era

Inadecuado, pues entre los seis dominios evaluados, cuatro obtuvieron puntuaciones inferiores a lo que es establecido; el dimensionamiento de personal no correspondía a lo que preconiza la legislación y; hubo asociación entre alta carga de trabajo y clima de seguridad del paciente.

Palabras-clave: Enfermería. Seguridad del paciente. Gestión de Seguridad. Downsizing Organizacional. Dimensionamiento. Carga de Trabajo.

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

Tabela 1	Dados de caracterização dos profissionais de enfermagem (n=28). Maringá-PR, Brasil, 2014	56
Tabela 2	Média da pontuação por domínio do instrumento SAQ e categoria profissional da equipe de enfermagem da UTI-A. Maringá-PR, Brasil, 2014	57

ARTIGO 2

Tabela 1	Caracterização dos sujeitos internados na UTI-A de um hospital do interior paranaense. Maringá-PR, 2014	74
Tabela 2	Número de profissionais dimensionados e número disponível em uma UTI-A do interior paranaense. Maringá-PR, 2014	76

ARTIGO 3

Tabela 1	Caracterização da equipe de enfermagem da UTI-A (n=28). Maringá-PR, Brasil, 2014	92
Tabela 2	Associação entre a pontuação dos domínios do SAQ de profissionais de enfermagem expostos à alta ou baixa carga de trabalho. Maringá-PR, Brasil, 2014	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BVS	Biblioteca Virtual da Saúde
Cofen	Conselho Federal de Enfermagem
Copep – UEM	Comitê Permanente de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá
Coren-SP	Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo
DP	Desvio Padrão
EA	Eventos Adversos
EUA	Estados Unidos da América
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
IST	Índice de Segurança Técnico
IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
JCI	<i>Joint Commission International</i>
NAS	<i>Nursing Activities Score</i>
NHS	<i>National Health Service</i>
NQF	<i>National Quality Forum</i>
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
SAQ	<i>Safety Attitudes Questionnaire</i>
SCP	Sistema de Classificação de Pacientes
SPIT	Sistema de Pontuação das Intervenções Terapêuticas
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TISS	<i>Therapeutic Intervention Scoring System</i>
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTI-A	Unidade de Terapia Intensiva para Adultos
WHA	<i>World Health Assembly</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	QUADRO TEÓRICO	23
2.1	SEGURANÇA DO PACIENTE	23
2.1.1	Cultura e clima de segurança	26
2.1.2	Segurança do paciente em unidades de terapia intensiva para adultos	28
2.2	DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM	31
2.2.1	Dimensionamento de pessoal de enfermagem em UTI	34
2.3	RELAÇÃO ENTRE CLIMA DE SEGURANÇA DO PACIENTE, CARGA DE TRABALHO E DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM	35
3	JUSTIFICATIVAS DO ESTUDO	38
4	OBJETIVOS	39
4.1	GERAL	39
4.2	ESPECÍFICOS	39
5	MATERIAIS E MÉTODOS	40
5.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	40
5.2	LOCAL DO ESTUDO	40
5.3	PERÍODO DA COLETA DE DADOS	41
5.4	POPULAÇÃO DO ESTUDO	41
5.5	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	42

5.6	PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS	45
5.7	TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	46
5.8	ASPECTOS ÉTICOS	48
6	RESULTADOS	49
6.1	ARTIGO 1	50
6.2	ARTIGO 2	67
6.3	ARTIGO 3	85
7	CONCLUSÕES	102
8	IMPLICAÇÕES PARA A PESQUISA, A PRÁTICA E PARA O ENSINO EM ENFERMAGEM	104
	REFERÊNCIAS	106
	APÊNDICES	114
	ANEXOS	120

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, pesquisadores, profissionais, gestores e lideranças da área da saúde têm se preocupado com a segurança do paciente, que é uma das dimensões da qualidade neste setor de prestação de serviços.

O interesse pelo tema segurança do paciente teve origem nos Estados Unidos da América (EUA), em 2000, com a divulgação das condições de insegurança e riscos, provenientes dos processos de cuidado à saúde, contidas no relatório *“To err is human: building a safer health system”* apresentado pelo Instituto de Medicina (IOM) (INSTITUTE OF MEDICINE, 2000).

A partir do referido relatório, as organizações de saúde, em nível internacional, se mobilizaram no intuito de fomentar pesquisas e divulgar trabalhos voltados às estratégias para a prevenção e mitigação de falhas no cuidado à saúde, com vistas à qualidade da assistência; que pode ser compreendida como um arsenal de cuidados eficazes, eficientes, acessíveis, aceitáveis, equitativos e seguros (BRASIL, 2013a; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006).

Ao se considerar a importância do conhecimento atualizado para a garantia da segurança do paciente e, conseqüentemente, da qualidade na atenção à sua saúde, torna-se necessário o esforço da comunidade científica no desenvolvimento de estratégias para respaldar as práticas assistenciais e, do interesse das instituições de saúde na atualização de suas rotinas assistenciais e estímulo da prática baseada em evidências científicas.

É importante lembrar que, apesar dos esforços da comunidade científica na busca do aprimoramento do cuidado prestado à saúde da população, ainda é possível observar nas instituições o descumprimento ou inexistência de protocolos assistenciais (BRASIL, 2013b). Nesse sentido, Malik (2010) questiona sobre a utilização acrítica dos conhecimentos científicos, visto que a implementação parcial de protocolos nas instituições de saúde, sem o envolvimento dos profissionais, faz com que não se obtenha a segurança e a qualidade almejada, o que pode incorrer em riscos à saúde dos pacientes e profissionais.

Com intuito de se estimular o envolvimento dos profissionais de saúde na implantação da prática baseada em evidências científicas, a Organização Mundial de Saúde (OMS) têm incentivado às instituições de saúde à promoção do clima de segurança, por entenderem que sem uma cultura de segurança e boa comunicação, o envolvimento dos profissionais para a qualificação da assistência fica comprometido.

Apenas recentemente, o termo cultura de segurança passou a ser abordado pelas organizações de saúde nacionais, com a implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente, mediante a promulgação da portaria nº. 529/2013. Nesse documento, a cultura de segurança é definida como conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança, substituindo a culpa e a punição pela oportunidade de aprender com as falhas e melhorar a atenção à saúde (BRASIL, 2013c.).

De acordo com a definição da referida portaria, depreende-se que a cultura de segurança permeia todas as relações institucionais, devendo ser estimulada

em todas as áreas e, mensurada por meio da percepção do clima de segurança entre os profissionais, entendida como o conjunto de crenças e percepções dos trabalhadores sobre a segurança no local de trabalho (CARVALHO, 2011).

Percebe-se, então, que o clima de segurança está voltado à compreensão acerca das questões relacionadas à segurança do paciente e ao fomento da instituição. Desta forma, as pesquisas científicas e o estímulo de práticas baseadas em evidências devem voltar-se ao entendimento que o sistema de saúde é resultante de um sistema complexo de relações e sociotécnico, o que torna a possibilidade de ocorrência de erro, inerente ao processo de cuidado à saúde (NASCIMENTO; TRAVASSOS, 2010).

A complexidade dos processos de assistência à saúde exige que, além do incentivo para adoção de atitudes seguras, sejam fornecidas condições de trabalho para os profissionais de saúde/trabalhadores de saúde. Desta forma, a avaliação dos processos e das condições de trabalho as quais os profissionais estão inseridos, permite identificar as falhas existentes no método de trabalho e nos protocolos assistenciais e não apenas nos responsáveis pelo erro.

A procura pelos responsáveis pelos erros, ao invés da análise dos processos que culminaram no erro, é reconhecida como conduta contraproducente e ineficiente por gestores que militam pela qualidade. Esse pensamento é corroborado por autores de uma pesquisa que teve como objetivo avaliar a qualidade do processo de atendimento de um serviço público de urgência, em que as autoras apontam que a excelência não é obtida pela simples “caça aos culpados”, mas pela prevenção e/ou análise dos erros/inconformidades e também, melhorias nos processos de atendimento (SILVA; MATSUDA, 2012).

Os processos de atendimento à saúde e a busca por excelência assistencial necessitam versar sobre os diversos níveis de complexidade de atenção e categorias profissionais, inclusive daqueles que integram as equipes de Unidades de Terapia Intensiva para Adultos porque esses profissionais convivem em meio à complexidade assistencial inerente ao setor, tornando-os vulneráveis à ocorrência de sobrecargas e de estresse.

De acordo com a resolução nº 7/2010, do Ministério da Saúde, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é definida como área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos, tecnologias necessárias ao diagnóstico e também, monitoração e terapia contínuas (BRASIL, 2010).

Observa-se, então, que a complexidade assistencial que envolve as UTI é caracterizada por atividades que exigem alta competência técnica e científica; manejo de recursos tecnológicos sofisticados e de alto custo, com o objetivo de facilitar o cuidado e a demanda assistencial (INOUE, 2008).

Torna-se evidente, portanto, a vulnerabilidade ao risco de danos a qual os pacientes de UTI, destinados ao atendimento de adultos (UTI-A) estão sujeitos, por sua exposição às terapêuticas de alta complexidade (INOUE, 2008). Desse modo, para minimização do risco de qualquer natureza aos pacientes críticos, conhecer a carga de trabalho destes profissionais, de modo que se possibilite a adequação do quantitativo e qualitativo de pessoal de enfermagem, por meio do dimensionamento de pessoal, apresenta-se como ferramenta importante e necessária à segurança do paciente.

Gaidzinski (1991) refere que o dimensionamento de pessoal de enfermagem, é um processo sistemático que tem por finalidade a previsão da

quantidade e da qualidade, por categoria (enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem) necessária para atender, direta ou indiretamente às necessidades de assistência da clientela.

O dimensionamento de pessoal se constitui, portanto, num instrumento gerencial da enfermagem que permite fazer a previsão da quantidade de trabalhadores por categoria, de acordo com a média de demanda/carga de trabalho por um período determinado (GAIDZINSKI; FUGULIN; CASTILHO, 2005). Com isso, os resultados do cálculo do dimensionamento de pessoal podem fundamentar o planejamento e o gerenciamento da assistência de enfermagem.

Em uma pesquisa realizada no Canadá, evidenciou-se a interferência da carga de trabalho de enfermagem no clima de segurança do paciente (KHO et al. apud GONÇALVES, 2011), o que demonstra a necessidade de se verificar a associação entre essas duas variáveis na realidade brasileira.

Diante do contexto enunciado, este estudo, que foca a relação da carga de trabalho e dimensionamento de pessoal em UTI-A com a segurança do paciente neste ambiente, tem como questão de pesquisa: “Será que existe associação entre o clima de segurança, a carga de trabalho e o dimensionamento de pessoal de enfermagem em uma UTI-A?”

2 QUADRO TEÓRICO

2.1 SEGURANÇA DO PACIENTE

Receber assistência à saúde de qualidade é um direito de todos. A Constituição Federal brasileira prevê esse direito em seu artigo 196, há mais de 20 anos e aponta a saúde como “Direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos” (BRASIL, 1988).

No que se refere à redução de riscos de doenças e de outros agravos, as organizações nacionais, alinhadas com as agências internacionais, têm fomentado pesquisas e ações que visam melhorar a assistência por meio da minimização dos riscos inerentes ao processo de cuidado à saúde, ou seja, da segurança do paciente (BRASIL, 2013a).

O interesse sobre a temática relacionada à segurança do paciente, após a divulgação do Relatório do Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América, em 2000, mobilizou as organizações de saúde internacionais, para a realização da 55ª Assembléia Mundial da Saúde em 2002, de onde resultou a resolução WHA 55.18, “Qualidade da atenção: Segurança do paciente” (BRASIL, 2013a).

Na referida resolução, a Organização Mundial da Saúde (OMS) solicitou que os seus Estados-membros voltem a sua atenção à segurança dos pacientes, por meio do desenvolvimento de normas e padrões globais, de modo a promover um quadro de políticas baseadas em evidências (BRASIL, 2013a).

A OMS recomendou também o desenvolvimento de mecanismos para reconhecer a excelência na segurança do paciente internacionalmente e o estímulo à pesquisa, afirmando que, embora os sistemas de saúde se diferenciem de um país para o outro, as ameaças à segurança têm causas e soluções frequentemente similares (CASSIANI; GIMENES; MONZANI, 2009).

Com vistas ao atendimento das recomendações da OMS, em 2004, foi criada a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, com a missão de coordenar, disseminar e acelerar melhorias para a segurança no âmbito mundial. A referida aliança definiu áreas prioritárias para o desenvolvimento de pesquisas de melhores práticas voltadas à segurança do paciente, tendo como objetivo primário “não causar dano” (CARVALHO, 2011).

A afirmação “não causar dano”, óbvia quando direcionada aos serviços de saúde, vem sendo utilizada no âmbito da enfermagem há cerca de 150 anos. Afinal, Florence Nightingale, em seu livro intitulado: *Notes on Hospital*, publicado em 1863, já anunciava que não causar dano é requisito básico de instituições hospitalares, demonstrando a complexidade e a necessidade de adotar medidas de segurança nos serviços de saúde (NIGHTINGALE, 1863).

O Brasil é um dos países que integram a aliança mundial para a segurança do paciente. Por intermédio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Ministério da Saúde, os profissionais de saúde têm se mobilizado para o alcance das metas instituídas pelos desafios globais lançados pela aliança mundial, por meio de fomento à pesquisa e auxílio na implementação de protocolos nas instituições de saúde.

A enfermagem brasileira, também engajada no processo de adequação de processos para oferecer segurança ao paciente, por meio do Conselho Regional

de Enfermagem do Estado de São Paulo (Coren-SP) criou a cartilha “Dez passos para a segurança do paciente”, em 2010. Nesta cartilha, fornecem-se dez itens e recomendações, considerados como os principais do processo de cuidado da enfermagem, com o objetivo de direcionar ações de segurança do paciente nos serviços de saúde (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2010).

Como estratégia para subsidiar as instituições a estabelecer práticas de segurança, no país foi proposto o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da portaria nº 529/2013 (BRASIL, 2013c). Nesse mesmo ano, divulgou-se a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013 da Anvisa, que estabelece a obrigatoriedade de se implantar Núcleos de Segurança do Paciente (NSP), em instituições de saúde públicas e privadas, devendo, então, notificar compulsoriamente os eventos adversos ocorridos (BRASIL, 2013d).

A Anvisa estabeleceu a segurança do paciente como um aspecto fundamental para alcançar a qualidade da atenção ao paciente, destacando-se algumas áreas básicas da atuação profissional como: higienização das mãos; segurança do sangue e hemoderivados em transfusões; administração segura de medicamentos; cirurgias seguras; saneamento e gerenciamento de resíduos; prevenção de quedas e de úlceras por pressão (BRASIL, 2013d).

A legislação antes enunciada foi desenvolvida via consulta pública, objetivando ajustar as descobertas científicas nacionais e internacionais à realidade das instituições de saúde brasileiras. Desta forma, estabeleceram-se diretrizes para a assistência segura ao paciente, estimulando-se a prática baseada em evidências.

2.1.1 Cultura e clima de segurança

As pesquisas de clima de segurança não são exclusivas da área da saúde. O interesse pela temática surgiu na indústria bélica e de aviação, pelo impacto de desastres relacionados a falhas de segurança durante os processos de trabalho (CARVALHO, 2011). Um dos desastres, o acidente nuclear de Chernobyl, na Ucrânia, ocorrido em 1986, gerou um relatório redigido pelo Comitê Internacional de Segurança Nuclear, no qual se utilizou pela primeira vez o termo cultura de segurança (CARVALHO, 2011).

No referido relatório, a cultura de segurança foi definida como “conjunto de características e atitudes das organizações e indivíduos, que justificada pela sua importância, estabelece em prioridade absoluta as questões de segurança das instalações nucleares” (INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP, 1991, p. 4). Além disso, o Comitê Internacional de Segurança Nuclear caracterizou organizações com cultura de segurança positiva, como aquelas que possuem boa comunicação entre os profissionais, confiança mútua e percepções comuns sobre a importância da segurança e eficácia de ações preventivas.

Décadas depois, Nievra e Sorra (2003) adaptaram o conceito cultura de segurança para as instituições de saúde, assim definindo: “Produto de valores, atitudes, percepções e competências individuais e grupais que determinam o compromisso, estilo e proficiência, quanto às questões de segurança do paciente em uma instituição de saúde” (NIEVRA; SORRA, 2003, p. 18).

Vale ressaltar que alguns autores utilizam os conceitos cultura de segurança e clima de segurança como sendo sinônimos (COX; FLIN, 1998). A principal diferença dos termos é que o segundo é medida temporal do primeiro e pode ser avaliado por meio da percepção dos profissionais quanto à cultura de segurança da instituição (CARVALHO, 2011). Por sua vez, Sexton et al. (2006) afirmam que o clima de segurança é o componente mensurável da cultura de segurança e pode ser analisado por meio da percepção dos profissionais, uma vez que atitudes e valores são mais difíceis de serem avaliados.

Assumindo-se que a cultura de segurança interfere nas atitudes adotadas pela equipe, alguns instrumentos foram desenvolvidos para a mensuração do clima de segurança nas indústrias bélica e da aviação, sendo posteriormente adaptados às instituições de saúde. Isto porque as informações obtidas por meio dos instrumentos apresentam a perspectiva do estado do sistema de manejo de segurança empregado nas instituições, podendo ser utilizadas para estudo de estratégias e análises de tendências (FLIN et al., 2000).

As pesquisas que objetivaram mensurar o clima de segurança, entre equipes multidisciplinares, indicam que há necessidade de mudanças na abordagem puramente punitiva direcionada aos profissionais, pois é preciso compreender a complexidade assistencial que permeia os sistemas de saúde para, então, corrigir as falhas nos processos (NASCIMENTO; TRAVASSOS, 2010; CASSIANI; GIMENES; MONZANI, 2009).

Para Silva (2010), a compreensão de que sistemas falham e que as falhas são propagadas pelos profissionais, permite que a organização hospitalar reveja os seus processos, estude e reforce as suas barreiras de defesa e descubra as falhas latentes que tornam o sistema frágil e suscetível a erros.

Diante do entendimento de que as condições e atitudes de segurança fomentadas pelas instituições de saúde, para com a sua equipe profissional, interferem na concepção destes sobre atitudes seguras, a realização de estudos que captam as possibilidades de ocorrência de eventos adversos devem ser incentivados e realizados.

Além da consciência de que o clima de segurança interfere sobre as atitudes da equipe, a compreensão e a aceitação de que os processos permitem falhas assistenciais e que as condições de trabalho interferem na qualidade do cuidado, é um grande passo para o estabelecimento de estratégias que visem à implantação de sistemas de segurança nas instituições de saúde.

2.1.2 Segurança do paciente em unidades de terapia intensiva para adultos

Nos últimos 20 anos, as organizações e agências internacionais de saúde, como a OMS, têm evidenciado a necessidade de desenvolver dispositivos e estratégias para a melhoria da qualidade do cuidado e, conseqüentemente, a segurança do paciente.

Entendendo a necessidade de estimular a qualidade assistencial e atitudes seguras, conforme já foi dito, a OMS propôs em 2004 a formação da aliança mundial para a segurança do paciente, que estabeleceu alguns desafios globais para este segmento. O primeiro deles, lançado em 2005, teve como foco a prevenção e a redução das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), assunto amplamente discutido em UTI (BRASIL, 2013a).

As IRAS representam um problema para o qual convergem as pesquisas, procedimentos e estratégias, que abrangem desde a criação de insumos e tecnologias de alta complexidade até o treinamento dos recursos humanos e envolvimento dos pacientes (NASCIMENTO; TRAVASSOS, 2010). Nesse aspecto, a estratégia da campanha mundial teve como foco o incentivo da lavagem das mãos, por meio do *slogan*: “Cuidado limpo é cuidado seguro”. Isto porque, entende-se que as mãos são o principal veículo de transmissão de infecções relacionadas à assistência a saúde.

Na complexidade assistencial da terapia intensiva, também é possível observar a dificuldade de adequação dos profissionais para com as práticas estimuladas pela OMS. Desta forma, a exigência de alta competência técnica e científica serviram de campo de estudo para o desenvolvimento de indicadores de incidência de IRAS, que podem ser utilizados para mensurar as condições de insegurança as quais os pacientes estão expostos em UTI.

Os indicadores de IRAS são utilizados pela necessidade de se manter vigilância na avaliação da necessidade de intervenções em casos de surtos. Além disso, permite o cálculo de taxas de incidência e, a sua associação com as medidas de prevenção. Deste modo, os indicadores apresentam-se como importantes aliados na avaliação das condições de insegurança onde os pacientes estão inseridos e, desta forma, na análise da qualidade da assistência (SILVA et al., 2011).

Na busca pela qualidade assistencial, a análise dos indicadores de qualidade aumentou a sua abrangência, de apenas mensuração da incidência de IRAS e passou a incorporar a ocorrência de Eventos Adversos (EA). Estes, definidos pela RDC nº 36/2013, da Anvisa, como “Incidente que resulta em dano à

saúde” (BRASIL, 2013d), mas que podem ser referidos também, como “Ocorrências indesejáveis, porém preveníveis, de natureza danosa ou prejudicial que comprometem a segurança do paciente que se encontra sob os cuidados de profissionais de saúde” (PADILHA, 2004, p. 111).

Diversos autores investigaram a ocorrência de EA em unidades críticas e destacam, em seus achados, as condutas preventivas adotadas pelos enfermeiros, os quais norteiam a tomada de decisão nas questões referentes à segurança do paciente. Entre os eventos mais investigados constam os erros de medicação, queda de pacientes, extubações acidentais, úlcera por pressão e IRAS (NASCIMENTO et al., 2008; TOFFOLETO; PADILHA, 2006; PADILHA et al., 2002; SILVA et al., 2011; INOUE et al., 2011).

Magalhães (2012) realizou uma pesquisa com o intuito de investigar a associação entre a carga de trabalho de enfermagem e taxas de incidência de EA em unidades de internação das áreas clínica e cirúrgica e concluiu que o aumento do número de pacientes, atribuídos à equipe de enfermagem por dia, apresentou associação estatisticamente significativa com o aumento da incidência de quedas do leito e de infecções associadas ao cateter venoso central.

Observa-se, então, a necessidade de se desenvolver pesquisas que visem aprofundar o conhecimento acerca da relação entre carga de trabalho, ocorrência de eventos adversos e outros aspectos da segurança do paciente em UTI, visto que este ambiente possui peculiaridades assistenciais que o diferencia dos outros serviços/setores.

2.2 DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM

Ao longo da história, o contexto político e econômico mundial tem interferido na organização dos processos de trabalho das instituições (CHIAVENATO, 2002). Essa interferência se deu inclusive nas formas adotadas na gestão de recursos humanos, pautando-se na divisão do trabalho, característica esta, dos modos de produção *taylorista* e *fordista* (CHIAVENATO, 2002).

A enfermagem enquanto prática social, que se insere no mundo do trabalho e na atenção à saúde, também é marcada pelas determinações históricas. Desta forma, tem-se utilizado dos princípios da administração científica em sua prática gerencial por meio da incorporação dos pressupostos da divisão técnica do trabalho em seu processo de assistência à saúde (MATOS et al., 2011).

A divisão técnica do trabalho na enfermagem foi estabelecida pela diferenciação no trabalho desenvolvido de acordo com a categoria profissional e estabelecimento da hierarquia interna na profissão que, no advento da Enfermagem Moderna, o trabalho foi exercido por duas categorias (*nurses* e *lady nurses*) e; nos dias de hoje, no Brasil, ainda é exercido pelas categorias enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem. Não obstante, os cursos de formação de auxiliar de enfermagem foram extintos em 1998, sendo sugerido aos profissionais o devido nivelamento de categoria, em instituições hospitalares, pois esse profissional ainda se faz presente mesmo em unidades críticas, como em UTI-A (INOUE; MATSUDA, 2010).

De acordo com o modelo antes referido, aos enfermeiros são destinadas as atividades centradas na supervisão, administração, difusão de conhecimento e

assistência de enfermagem em procedimentos específicos e cuidados críticos. Já aos técnicos de enfermagem, são destinadas atividades voltadas ao cuidado direto ao paciente (MATOS et al., 2011).

A necessidade de divisão de trabalho em enfermagem foi demonstrada por Florence Nightingale, que implementou conceitos administrativos na coordenação de instituições hospitalares, tornando a gerência uma ação fundamental do enfermeiro (FORMIGA; GERMANO, 2005). Nesse aspecto, a função gerencial na enfermagem pode ser entendida como instrumento capaz de organizar o processo de trabalho, tornando-o mais qualificado e produtivo na oferta de cuidados integrais, igualitários e universais (GRECO, 2004).

Para a execução do processo gerencial na enfermagem, faz-se necessária a utilização de um conjunto de instrumentos próprios da gerência como, o planejamento; dimensionamento de pessoal de enfermagem; recrutamento e seleção de pessoal, educação permanente; supervisão; avaliação de desempenho, dentre outros (FELLI; PEDUZZI, 2012).

O dimensionamento de pessoal de enfermagem, como instrumento gerencial, é justificado pelo fato de que o número e a qualificação de trabalhadores de enfermagem se relacionam com a qualidade do cuidado, impactando nos custos da assistência à saúde.

A análise do dimensionamento de pessoal de enfermagem é tarefa privativa do enfermeiro, garantida mediante as legislações pertinentes da categoria. No decreto-lei nº 94.406/1987, que regulamenta o exercício profissional da enfermagem, em seu artigo 8º consta que cabe ao enfermeiro a chefia, o planejamento, a organização, a coordenação e a direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares (BRASIL, 1987).

No que se refere ao respaldo legal do enfermeiro para exercer o planejamento e organização das atividades de enfermagem técnicas e auxiliares, na resolução COFEn nº 293/2004 do (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004), que fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem, consta que, compete ao enfermeiro estabelecer o quadro quali-quantitativo de profissionais necessário para a prestação da assistência de enfermagem.

As referidas resoluções amparam legalmente a utilização do dimensionamento de pessoal como instrumento para a qualidade da prática profissional e apontam também o compromisso ético e legal do enfermeiro em manter a continuidade da assistência de enfermagem ininterruptamente, para garantir a segurança e a qualidade do cuidado.

Para que o cálculo do dimensionamento de pessoal em unidades de internação seja adequado, faz-se necessária a utilização de um Sistema de Classificação de Pacientes (SCP), a fim de caracterizar a clientela assistida em cada unidade e, com isso, estimar as necessidades diárias dos pacientes em relação à assistência de enfermagem (FUGULIN; GAIDZINSKI; KURCGANT, 2005).

Vale ressaltar que o SCP foi introduzido na prática gerencial do enfermeiro porque, uma mesma unidade de internação pode dispor de pacientes com necessidades de cuidados de enfermagem diferentes, pela variação de seu respectivo grau de complexidade assistencial (FUGULIN; GAIDZINSKI; KURCGANT, 2005).

Percebe-se, então, a necessidade da utilização de SCP adequados para cada realidade, respeitando-se as peculiaridades de cada setor, como o ambiente de terapia intensiva que em sua complexidade assistencial exige instrumentos

capazes de mensurar adequadamente a carga de trabalho da equipe de enfermagem, visando à manutenção do número de profissionais, em termos de qualidade e de quantidade, à assistência segura.

2.2.1 Dimensionamento de pessoal de enfermagem em UTI

Ao longo dos anos, no sentido de identificar o perfil assistencial das unidades de atendimento e facilitar a prática do enfermeiro na mensuração do quantitativo profissional, vários instrumentos de classificação de pacientes foram desenvolvidos. Porém, percebeu-se que esses instrumentos foram desenvolvidos a partir de uma perspectiva abrangente que inclui inclusive a UTI, mas sem focar especificamente esse setor/serviço (QUEIJO, 2002).

Em UTI-A, assim como nas demais unidades de internação hospitalar, existiu a necessidade de estimar o quadro funcional de trabalhadores para compor a equipe de enfermagem e isso estimulou o desenvolvimento de instrumentos que retratam de modo mais fidedigno, a realidade dos serviços, por apresentarem características diferenciadas (QUEIJO, 2002).

Na complexidade assistencial do ambiente de terapia intensiva, a adequação qualiquantitativa da equipe de enfermagem, possivelmente, se relaciona diretamente com o limiar da vida e morte de pessoas, visto que a atuação profissional nesse serviço, exige alta competência técnica e científica dos profissionais, tomada de decisões imediatas e adoção de condutas seguras (INOUE; MATSUDA, 2010).

Dada à importância de se mensurar e adequar o número de trabalhadores e a categoria profissional de enfermagem, várias iniciativas culminaram no desenvolvimento de instrumentos de medida de trabalho de enfermagem, que foram aprimorados, retratando de forma mais fidedigna a carga de trabalho dos profissionais que atuam em UTI.

Um dos instrumentos mais utilizados mundialmente é o Sistema de Pontuação das Intervenções Terapêuticas (SPIT), do original em inglês, *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS), cuja versão mais recente é o *Nursing Activities Score* (NAS), traduzido e adaptado para o contexto brasileiro por Queijo (2002).

O NAS é caracterizado como instrumento mais indicado para a mensuração da carga de trabalho de enfermagem em UTI-A, pois é capaz de quantificar os cuidados de enfermagem e o grau de complexidade referente às atividades desenvolvidas pela equipe (QUEIJO, 2002).

A utilização do NAS no presente estudo possibilitará, portanto, discutir de forma mais abrangente a influência da carga de trabalho e do dimensionamento de pessoal, no clima de segurança do paciente em terapia intensiva.

2.3 RELAÇÃO ENTRE CLIMA DE SEGURANÇA DO PACIENTE, CARGA DE TRABALHO E DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM

Apesar dos esforços empreendidos para investigar as implicações da carga de trabalho da equipe de enfermagem, na segurança do paciente, ainda

permanecem lacunas nessa área do conhecimento. Magalhães (2012), em pesquisa recente, associou a carga de trabalho de enfermagem em unidades de internação, com aspectos da segurança do paciente e constatou que existe associação dessas variáveis, com a ocorrência de eventos adversos.

Novaretti et al. (2014) analisaram a influência da sobrecarga de trabalho da enfermagem na ocorrência de eventos adversos em UTI e obteve que 78% das admissões do período sofreram algum tipo de incidente, atribuído à sobrecarga de trabalho da enfermagem.

Em revisão integrativa recente com o objetivo de analisar a influência do dimensionamento de pessoal de enfermagem na qualidade do cuidado, constataram-se relatos da relação entre o subdimensionamento com o aumento de taxas de infecção, mortalidade, queda, pneumonia associada à ventilação e extubação acidental (VERSA et al., 2011). Desta forma, conjectura-se que sobrecargas de trabalho influenciam diretamente no aumento de dias de internação, risco de óbito de pacientes e elevação dos custos assistenciais, o que não condiz com a assistência de qualidade.

Outro estudo, que teve por objetivo de verificar a potencial relação da carga de trabalho e a segurança do paciente obteve que quadros de pessoal de enfermagem responsáveis por um menor número de pacientes apresentaram os melhores indicadores de qualidade assistencial e gerencial de segurança do paciente (MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013).

Embora haja aumento de pesquisas sobre as temáticas clima de segurança, carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem, o que se observa são esforços em quantificar e caracterizar a ocorrência de iatrogenias no cuidado à saúde, como aqueles abordados por Nascimento et al.

(2008); Padilha (2004); Toffoleto e Padilha (2006); Silva et al. (2011) e; Inoue et al. (2011), porém, nenhum se aproxima do objetivo do presente estudo.

A análise dos fatores que interferem na qualidade do cuidado se apresenta como estratégia para a mitigação da ocorrência de eventos adversos. Embora estudos com o objetivo de caracterizar a demanda de trabalho de enfermagem e a identificação do quantitativo que assegure a qualidade da assistência tenham sido realizados, Gonçalves (2011) afirma que o aporte de conhecimento acerca da temática ainda é insuficiente.

Nas investigações sobre a carga de trabalho e o dimensionamento de pessoal de enfermagem, encontra-se comumente, a associação de resultados negativos com a condição de vulnerabilidade na ocorrência de falhas assistenciais no processo de cuidado prestado (INOUE, 2008). Apesar disso, a literatura não aborda se a sobrecarga de trabalho interfere na percepção do profissional, sobre as questões que envolvem a segurança do paciente, ou seja, no clima de segurança.

3 JUSTIFICATIVAS DO ESTUDO

Considerando a importância do desenvolvimento de pesquisas sobre a segurança do paciente para a qualidade da assistência à saúde, a realização deste estudo se pauta nas seguintes justificativas:

- de acordo com buscas nas bases de dados, há carência de publicações que abordam os temas *clima de segurança*, *a carga de trabalho* e o *dimensionamento de pessoal de enfermagem em UTI*;
- ainda com relação às buscas na literatura, não foram encontrados estudos que associam as variáveis acima mencionadas;
- a divulgação dos seus resultados pode subsidiar novos estudos com foco na promoção da cultura de segurança do paciente e, com isso, na qualidade do cuidado;
- o conhecimento resultante da presente investigação, por apontar ações à promoção da cultura de segurança nas instituições de saúde, pode contribuir para a melhoria da gestão na enfermagem;
- os dados levantados poderão subsidiar discussões e ações no interior da instituição investigada e/ou fora dela, para que a cultura da segurança, especialmente no serviço de enfermagem, seja efetivada.

4 OBJETIVOS

4.1 GERAL

Analisar o clima e atitudes de segurança entre os profissionais de enfermagem e a sua potencial relação com a carga de trabalho e o dimensionamento da equipe de uma UTI-A.

4.2 ESPECÍFICOS

- verificar o clima e as atitudes de segurança entre os profissionais de enfermagem de uma UTI-A;
- analisar a carga de trabalho e o dimensionamento da equipe de enfermagem de uma UTI-A;
- investigar a relação entre a carga de trabalho e o clima de segurança entre os profissionais de enfermagem de uma UTI-A.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem quantitativa.

5.2 LOCAL DO ESTUDO

O presente estudo foi desenvolvido em uma UTI-A de um hospital-ensino da região Noroeste do Paraná, que atende a demanda do Sistema Único de Saúde (SUS). É uma instituição pública, tem como área de abrangência os hospitais e municípios da 15ª Regional de Saúde do Estado do Paraná, atende especialidades diversas e dispõe de unidades de internação, de atendimento como pronto-socorro, ambulatório de especialidades, centro cirúrgico, central de material especializado e UTI.

O referido hospital possui 125 leitos de internamento, distribuídos na clínica pediátrica, médica, cirúrgica, ortopedia e de ginecologia e obstetrícia. Conta ainda com 18 leitos distribuídos entre UTI neonatal; UTI pediátrica; unidade de cuidado intermediário neonatal e, UTI-A geral. Dentre os 18 leitos, oito são destinados à UTI-A.

Na UTI-A, o quadro de enfermagem é formado por 36 profissionais de enfermagem que atuam com jornada semanal de 36 h. Destes, 14 são enfermeiros e 22 são técnicos de enfermagem os quais formam cinco equipes para os turnos assim distribuídos: manhã; tarde; noite 1; noite 2 e; noite 3.

Ressalta-se que as equipes do período diurno trabalham 6 h diárias e completam a carga horária mensal em plantões diurnos nos finais de semana e feriados, enquanto as equipes do período noturno trabalham 12 h e descansam 60 h, com compromisso de completar a carga horária mensal no final de semana; inclusive na forma de plantão diurno.

5.3 PERÍODO DA COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu nos meses de julho a outubro de 2014.

5.4 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Para obtenção dos dados de clima e atitudes de segurança dos profissionais de enfermagem, foram convidados a participar do estudo, todos os profissionais de enfermagem que se enquadraram nos seguintes critérios de inclusão: ser funcionário da instituição pesquisada e estar desenvolvendo suas atividades de enfermagem na UTI-A há pelo menos seis meses. Este último

critério foi adotado pelo entendimento de que, um período de seis meses de trabalho é tempo suficiente para que o profissional avalie o clima e atitudes de segurança do setor de forma efetiva.

Deixou de participar do estudo o trabalhador que, após três tentativas de coleta de dados, não respondeu ao questionário e também, aquele que estava em período de férias, atestados ou afastamentos de qualquer natureza, durante o período da coleta de dados.

Quanto às fontes de dados para o dimensionamento de pessoal de enfermagem, foram utilizados todos os prontuários de pacientes internados na UTI-A durante o período de coleta de dados e cujo tempo de permanência neste setor era superior a 24 h, visto que o instrumento de coleta escolhido mensura a demanda de trabalho de enfermagem nas últimas 24 h de internação. Além disso, as escalas mensais e de horas extras da equipe de enfermeiros e técnicos de enfermagem foram analisadas, de forma a permitir a realização da média de profissionais disponíveis por dia na UTI-A.

5.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados se pautou em dois instrumentos. Um para a obtenção de informações acerca do clima e atitudes de segurança e outro, para a análise da carga de trabalho de enfermagem, ambos previamente traduzidos e validados para o Brasil.

O primeiro instrumento, intitulado “Questionário de Atitudes de Segurança: perspectiva da equipe sobre essa área de cuidado (SAQ)”, foi desenvolvido em 2006, por Eric Thomas e sua equipe, da Universidade do Texas e, posteriormente, em 2011, foi traduzido e validado para o contexto brasileiro por Carvalho (2011) (ANEXO A).

O referido questionário é constituído de duas partes: A primeira parte, ou seja, a parte específica, busca obter dados sobre o clima e atitudes de segurança percebido pela equipe de enfermagem. É composta por 36 itens que compreendem seis domínios: clima de trabalho em equipe (itens de 1 a 6); clima de segurança (itens 7 a 13); satisfação no trabalho (itens 15 a 19); percepção do estresse (itens 20 a 23); percepção da gerência da unidade e do hospital (itens 24 a 29); e, condições de trabalho (itens 30 a 32) (CARVALHO, 2011).

De acordo com Carvalho (2011), o item 14 foi alocado no domínio percepção da gerência da unidade e do hospital e; os itens de 33 a 35 serão agrupados em um único componente, que será denominado “Comportamentos Seguros”, conforme recomendação da autora.

Já na segunda parte, constam dados de caracterização do participante, cuja informação sobre o cargo e tempo de serviço é proveniente do instrumento original. Foram acrescentadas nessa parte, com o intuito de melhor caracterizar os sujeitos da pesquisa do presente estudo, questões de aspecto sociodemográfico (gênero, estado civil, idade, número de filhos) e profissional (tempo de atuação na categoria, tempo de atuação na UTI, turno de trabalho), (APÊNDICE A).

O questionário “Atitudes de Segurança: perspectiva da equipe sobre essa área de cuidado (SAQ)” contém questões objetivas, nas quais as respostas encontram-se estruturadas em escala tipo *Likert*, em seis níveis: discordo

totalmente (0 ponto); discordo em parte (25 pontos); neutro (50 pontos); concordo em parte (75 pontos); concordo totalmente (100 pontos); e, não se aplica (que não corresponde à pontuação). O escore final da referida escala pode variar de 0 a 100, correspondendo à pior percepção de clima de segurança e à melhor percepção, respectivamente (CARVALHO, 2011).

Disponível em mais de sete idiomas e ferramenta ainda pouco utilizada no Brasil, o SAQ é considerado o mais sensível para avaliar atitudes individuais de segurança (CARVALHO, 2011), podendo ser utilizado para avaliações realizadas antes e após intervenções, tais como treinamentos da equipe e atividades que intentam minimizar o estresse dos profissionais (SEXTON et al., 2006).

O segundo instrumento, intitulado *Nursing Activities Score* (NAS), foi traduzido e validado para o contexto brasileiro por Queijo (2002) (ANEXO B) e se constitui de uma parte destinada à coleta de dados acerca da carga de trabalho da equipe de enfermagem, especificamente em UTI-A.

O NAS é dividido em grandes áreas do cuidado: atividades básicas; suporte ventilatório; suporte cardiovascular; suporte renal; suporte neurológico; suporte metabólico e intervenções específicas e; inclui 32 atividades que resultam em um escore que corresponde à porcentagem de tempo de assistência de enfermagem direta ao paciente, nas 24 h do dia, atingindo no máximo 176,8% por paciente (QUEIJO, 2002).

Para fins do presente estudo, foi acrescentado ao instrumento NAS, uma segunda parte, que inclui dados de caracterização sociodemográfica (sexo e idade) e clínica (procedência, motivo da internação, tipo da internação, motivo da alta) dos pacientes internados na UTI-A (APÊNDICE B).

5.6 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS

Para a coleta dos dados referentes ao clima e às atitudes de segurança dos profissionais de enfermagem das UTI-A, foi realizada a aplicação individual do questionário, no local de trabalho e em ambiente privativo. No momento da abordagem e convite para participação da pesquisa, a pesquisadora informou o sujeito sobre os objetivos do estudo, a metodologia de coleta dos dados e também sobre os aspectos éticos que envolvem a pesquisa com seres humanos.

Mediante o aceite verbal em participar, foi fornecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), para leitura e assinatura do mesmo, em duas vias. Dessas, uma foi entregue ao participante e a outra cópia ficou de posse da pesquisadora.

A coleta para a caracterização sociodemográfica e profissional do trabalhador de enfermagem da UTI-A (APÊNDICE A), foi realizada de forma individual, em ambiente privativo, onde foi entregue ao respondente, junto com o SAQ no início do plantão. No final do plantão do mesmo dia, a pesquisadora passou no setor para recolher os questionários.

Concomitantemente à coleta dos dados dos trabalhadores da equipe de enfermagem, utilizando-se do instrumento NAS, foram coletadas informações dos prontuários do paciente, referentes ao nível de complexidade assistencial de cada indivíduo internado no período de quatro meses, de modo a possibilitar o cálculo do dimensionamento de pessoal de enfermagem pela média mensal da complexidade assistencial dos pacientes internados no setor.

A aplicação do instrumento NAS para o cálculo do dimensionamento do pessoal de enfermagem se deu por meio de visitas diárias para a análise retrospectiva do prontuário em horário fixo. Os seus resultados foram comparados com o número real de trabalhadores por período, de acordo com a escala de trabalho mensal e o número ideal, estabelecido para o setor.

5.7 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram compilados em planilhas eletrônicas do programa Microsoft Office Excel® versão 2010 e, para a análise estatística descritiva e inferencial utilizou-se o *Statistical Package for Social Science* (SPSS).

No que tange aos dados de caracterização dos profissionais e pacientes das UTI-A, para as variáveis categóricas, foram calculadas as frequências e porcentagens e; para as variáveis contínuas, a variação mínima, máxima, média e desvio-padrão (DP).

Às respostas do questionário SAQ foi calculada a média e DP de respostas a cada um dos itens, após inversão daqueles que são expressos na forma negativa. A pontuação das respostas foi ordenada na seguinte forma: discorda totalmente (A) = 100 pontos; discorda parcialmente (B) = 75 pontos; neutro (C) = 50 pontos; concorda parcialmente (D) = 25 pontos; e, concorda totalmente (E) = 0 ponto, conforme recomendações de Carvalho (2011). Em seguida, os dados foram agrupados por domínios, considerando-se as avaliações como positivas

quando a média se apresentou maior ou igual a 75 pontos e negativas, quando obteve qualquer resultado inferior a 75 pontos.

Quanto aos dados do NAS, calculou-se a necessidade de trabalhadores de enfermagem no setor, ajustando-se a média obtida com a aplicação do instrumento referido, aos parâmetros de cálculo de dimensionamento contidos na resolução nº 293/2004 (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004), de acordo com as orientações de Inoue e Matsuda (2010).

Matematicamente, o dimensionamento da equipe de enfermagem da UTI-A pode ser expresso pela fórmula, a seguir (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004):

$$PE = (E. (\mu \text{ NAS}/100)) + 15\%$$

em que:

- PE = número de profissionais de enfermagem necessários.
- E = número de equipes de enfermagem.
- μ NAS = média de pontos do NAS.

Com a aplicação do NAS, também se verificou a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem na UTI-A para a realização do cálculo de associação com o clima de segurança mensurado. Para a análise da associação, fez-se necessária a classificação da carga de trabalho entre alta/baixa carga, para que fosse possível dicotomizar os profissionais de acordo com a carga laboral.

Na classificação da carga de trabalho, foi considerada a mediana do NAS como ponto de corte, conforme recomenda Gonçalves e Padilha (2007). Tal procedimento possibilitou o agrupamento dos profissionais de acordo com a carga

que os profissionais estavam expostos por turno de trabalho (manhã, tarde e noites 1, 2, 3).

Por fim, testou-se a associação entre a média dos escores referentes aos domínios do SAQ entre os profissionais expostos às baixas e altas cargas de trabalho, aplicando-se a estes resultados os testes estatísticos, *T-Student* e *Anova One-Way*.

5.8 ASPECTOS ÉTICOS

Para a realização desta pesquisa, todas as exigências estabelecidas na resolução nº 466/2012 foram respeitadas (BRASIL, 2012) e o projeto de pesquisa recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (Copep-UEM), sob número 692.000 em 09/06/2014. Desta forma, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e foram mantidos a confidencialidade e o sigilo das informações.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo serão apresentados em formato de três artigos científicos, em que cada qual correspondente a um objetivo específico. Os referidos artigos/manuscritos serão redigidos conforme as normas do periódico que se pretende submetê-los.

O primeiro artigo, intitulado “Clima de segurança em Unidade de Terapia Intensiva para Adultos: percepção de profissionais de enfermagem” teve como objetivo verificar o clima de segurança entre profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva.

O segundo artigo tem como título “Análise do dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidade de terapia intensiva”, e teve como objetivos dimensionar a equipe de enfermagem de uma UTI-A e comparar o quadro da equipe investigada com o quantitativo estabelecido pela legislação brasileira.

Por fim, o terceiro artigo, intitulado “Associação entre o clima de segurança e a carga de trabalho de enfermagem em terapia intensiva”, respondeu ao objetivo investigar a relação entre a carga de trabalho e o clima de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem de uma UTI-A.

6.1 ARTIGO 1

**CLIMA DE SEGURANÇA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PARA
ADULTOS: PERCEÇÃO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

SAFETY ATMOSPHERE IN AN ADULT INTENSIVE CARE UNIT: THE
PERCEPTION OF NURSING PROFESSIONALS

CLIMA DE SEGURIDAD EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PARA
ADULTOS: PERCEPCIÓN DE PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

RESUMO

Estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa, realizado de junho a outubro de 2014, com objetivo de verificar o clima de segurança entre profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva para Adultos. Participaram 13 (46,42%) enfermeiros e 15 (53,57%) técnicos de enfermagem, que responderam ao questionário *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ), com 36 itens/questões, divididos em seis domínios e cinco níveis de respostas que foram considerados adequados se o escore total médio atingisse pontuação acima de 75 e inadequado se abaixo. Os dados foram tratados por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences*. Os resultados apontaram os seguintes escores totais médios por domínio: clima de trabalho em equipe = 77,38 pontos; clima de segurança = 69,90 pontos; satisfação no trabalho = 88,04 pontos; percepção do estresse 67,19 pontos; percepção da gerência = 60,71 pontos e; condições de trabalho = 74,11 pontos. Concluiu-se que o clima de segurança na UTI investigada é inadequado porque dentre os seis domínios avaliados quatro obtiveram pontuações menores que o estabelecido.

Descritores: Cultura organizacional. Gerenciamento de segurança. Segurança do paciente. Enfermagem.

ABSTRACT

Current descriptive, exploratory and quantitative analysis was undertaken between June and October 2014 to verify the safety atmosphere among nursing professionals in an adult Intensive Care Unit. Thirteen (46.42%) nurses and 15

(53.57%) nurse-technicians answered the *Questionnaire on Safety Attitudes* (QSA) with 36 items/questions divided into six dominions and five reply levels. They were adequate when total average score was over 75 and inadequate when score was below that number. Data were analyzed by Statistical Package for Social Sciences. Results provided the following average total scores per dominion: Team work atmosphere = 77.38 points; Safety Atmosphere = 69.90 points; Satisfaction at Work = 88.04 points; Stress Perception = 67.19 points; Management's Perception = 60.71 points; Work Conditions = 74.11 points. Results demonstrated that safety atmosphere in the ICU under analysis was Inadequate due to the fact that four out of the six dominions evaluated had lower points than standard.

Descriptors: Organizational culture. Safety management. Patient's safety. Nursing.

RESUMEN

Estudio descriptivo, exploratorio, de abordaje cuantitativo, realizado de junio a octubre de 2014, con objetivo de verificar el clima de seguridad entre profesionales de enfermería de una Unidad de Terapia Intensiva para Adultos. Participaron 13 (el 46,42%) enfermeros y 15 (el 53,57%) técnicos de enfermería, que contestaron al cuestionario *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ), con 36 ítems/cuestiones, divididos en seis dominios y cinco niveles de respuestas que fueron considerados Adecuados si el escore total medio lograra puntuación superior a 75 e Inadecuado si inferior. Los datos fueron tratados por intermedio del programa *Statistical Package for Social Sciences*. Los resultados apuntaron los siguientes escores totales medios por dominio: Clima de Trabajo en Equipo = 77,38 puntos; Clima de Seguridad = 69,90 puntos; Satisfacción en el Trabajo = 88,04 puntos; Percepción del Estrés 67,19 puntos; Percepción de la Gerencia = 60,71 puntos y; Condiciones de Trabajo = 74,11 puntos. Se concluye que, el clima de seguridad en la UCI investigada es Inadecuado porque, entre los seis dominios evaluados, cuatro obtuvieron puntuaciones inferiores que el establecido.

Descriptor: Cultura Organizacional. Gerencia de Seguridad. Seguridad del Paciente. Enfermería.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a promoção de cuidados seguros aos pacientes tem se tornado pauta frequente de discussões e ações, em nível nacional e internacional. Isso porque, embora o desenvolvimento tecnológico proporcione a descoberta e a divulgação de novas e melhores formas de manejo de agravos, evidências científicas apontam a necessidade de se ater às questões relacionadas à

segurança do paciente, em razão da vulnerabilidade do mesmo, enquanto sujeito das ações de saúde (MELLO; BARBOSA, 2013).

Dentre os estudos que despertaram a atenção para os riscos provenientes do cuidado à saúde, destaca-se o relatório intitulado *To err is human: building a safer health system*, publicado pelo *Institute of Medicine*, em 1999, o qual aborda as condições de insegurança e os riscos provenientes dos processos de atenção à saúde. O referido relatório afirma que, anualmente, morrem cerca de 44.000 a 98.000 pessoas nos Estados Unidos da América (EUA), vítimas de iatrogenias (INSTITUTO OF MEDICINE, 2000). Já no Brasil, estima-se que em 2011 ocorreram 844.875 eventos adversos evitáveis e isso correspondeu a 7,6% de falhas nas internações desse ano (SILVA, 2013).

Mediante a crescente preocupação com a segurança do paciente, no Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) tem estabelecido critérios e protocolos embasados em padrões internacionais. Desta forma, seguindo as orientações de organizações como a *National Health Service* (NHS) do Reino Unido e os órgãos americanos *Joint Commission International* (JCI), *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) e *National Quality Forum* (NQF), a Anvisa propôs que as instituições de saúde promovam a cultura de segurança no ambiente laboral (REIS; LAGUARDIA; MARTINS, 2012; RIGOBELLO et al., 2012).

O conceito cultura de segurança foi utilizado inicialmente na indústria nuclear, em 1986, após o acidente nuclear de Chernobyl, na Ucrânia. Após pouco mais de duas décadas, o termo passou a ser utilizado pelos serviços de saúde e; na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 36 da Anvisa, que institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde, o referido conceito é definido como “conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos

que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança da instituição” (BRASIL, 2013d).

Com relação aos conceitos *Cultura de Segurança* e *Clima de Segurança*, há quem os considerem como sinônimos, mas embora tenham similaridade os termos não possuem o mesmo sentido e a principal diferença se encontra no fato de que clima de segurança é o componente passível de verificação da cultura de segurança e pode ser avaliado por meio da percepção dos profissionais (COX; FLIN, 1998; RIGOBELLO et al., 2012). Em outras palavras, isso quer dizer que a análise do clima de segurança entre os profissionais fornece subsídios para melhorar a cultura de segurança na instituição, podendo refletir diretamente na qualidade do cuidado.

Em instituições de saúde, o conhecimento do clima de segurança se constitui ferramenta importante para a gestão do cuidado porque os seus resultados fornecem informações para a melhoria do ambiente laboral e oferta de cuidado com maior qualidade e, com isso, à oferta de cuidado de qualidade.

Cabe aos gestores incluir, no momento da verificação do clima de segurança, os diversos níveis de complexidade de atenção e categorias profissionais, inclusive aqueles que integram as equipes de Unidade de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A) pelo fato de que, os profissionais desses serviços convivem cotidianamente com situações de morte que, aliada às terapêuticas complexas e tecnologias avançadas, tornam os trabalhadores susceptíveis às sobrecargas e estresse que podem resultar em eventos adversos ao cliente/paciente/usuário (INOUE; MATSUDA, 2010).

Dada à importância do conhecimento relacionado ao clima de segurança nos ambientes onde a enfermagem atua, estudos realizados por enfermeiros com essa temática têm se tornado mais frequente no Brasil e no mundo, pois há o

entendimento de que o estabelecimento de protocolos sem o envolvimento dos profissionais no processo de mudança assistencial tende a não efetividade das ações (REIS; LAGUARDIA; MARTINS, 2012; RIGOBELLO et al., 2012; CASTAÑEDA-HIDALGO et al., 2013; HUANG et al., 2010; SINGER et al., 2009; PETKER et al., 2011).

Ao destacar a importância e a necessidade de incluir os profissionais nas discussões para o estabelecimento de estratégias à segurança do paciente, inclusive em UTI, percebe-se que o conhecimento acerca das percepções dos profissionais sobre o clima de segurança pode nortear programas e ações de gerenciamento de risco em instituições de saúde; promover o engajamento de seus profissionais e; também, permitir a redução de ocorrência de eventos adversos. Nessa perspectiva, este estudo se pauta na seguinte questão: “Como os profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A) percebem o clima de segurança desse serviço?” Diante disso, o objetivo desta pesquisa consiste em verificar o clima de segurança entre profissionais de enfermagem de uma UTI-A.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa, realizado em junho de 2014, com 28 profissionais de enfermagem, atuantes numa UTI-A de um hospital de ensino do Paraná, que atenderam aos seguintes critérios: ser funcionário da instituição e exercer atividades de enfermagem na UTI investigada, por, no mínimo, seis meses.

Os dados foram coletados durante o turno de trabalho dos sujeitos, por meio do instrumento “Questionário de Atitudes de Segurança: perspectiva da

equipe sobre essa área de cuidado (SAQ)”, desenvolvido em 2006, por Eric Thomas e, posteriormente, traduzido e validado para o contexto brasileiro (RIGOBELLO et al., 2012).

O referido instrumento é composto por 36 questões/itens, dispostos em seis domínios (clima de trabalho em equipe; clima de segurança; satisfação no trabalho; percepção do estresse; percepção da gerência da unidade e do hospital e condições de trabalho).

As respostas do SAQ estão dispostas na forma de escala, tipo *Likert* com cinco níveis, assim pontuadas: A – discorda totalmente = 0 pontos; B – discorda parcialmente = 25 pontos; C – neutro = 50 pontos; D – concorda parcialmente = 75 pontos e; E – concorda totalmente = 100 pontos. O item “Não se aplica”, identificado pela letra X, equivale a 0 ponto.

Os dados foram compilados em planilhas eletrônicas e, após, foi realizada análise estatística descritiva por meio do programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS). No que tange aos dados de caracterização dos profissionais da UTI-A, para as variáveis categóricas e contínuas foram calculadas frequências e porcentagens.

Na análise dos dados, foram somados os escores das respostas das questões de cada domínio e divididos pelo número de questões que o compõem. Desta forma, seguindo às recomendações da literatura, foi considerado “Adequado” a um clima de segurança satisfatório, o domínio que atingiu escore maior ou igual a 75 pontos (RIGOBELLO et al., 2012).

O projeto desta pesquisa obedeceu à resolução nº466/2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012) e recebeu parecer favorável, do Comitê Permanente de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres

Humanos (Copep), da Universidade Estadual de Maringá com n.º 692.000 em 09/06/2014.

RESULTADOS

Dentre os 36 profissionais de enfermagem que atuam na UTI-A, dois se encontravam em licença-médica; dois, após três tentativas de preenchimento, se recusaram a participar e; quatro foram desconsiderados por preencher os dados de identificação e itens do instrumento de forma incompleta. Assim, ao final, totalizaram 28 participantes, os quais corresponderam a 78% da equipe.

Na tabela 1 constam os dados de caracterização dos profissionais de enfermagem que participaram do estudo.

Tabela 1 – Dados de caracterização dos profissionais de enfermagem (n=28). Maringá-PR, Brasil, 2014

Variáveis		N	%
Cargo/função	Técnico em enfermagem	15	53,57
	Enfermeiro	13	46,42
Gênero	Feminino	20	71,42
	Masculino	8	28,57
Faixa etária	20 - 29 anos	1	3,57
	30 - 39 anos	9	32,14
	40 - 49 anos	18	64,29
	50 - 59 anos	0	0
	60 anos ou mais	0	0
Estado civil	Solteiro	10	35,71
	Casado	13	46,42
	Separado	3	10,71
	União estável	2	7,142
Tempo de atuação na profissão	6 a 11 meses	0	0
	1 a 2 anos	3	9,37
	3 a 4 anos	0	0
	5 a 10 anos	5	15,62
	11 a 20 anos	18	56,25
	21 anos ou mais	6	18,75

Na tabela 2 constam as médias do escore geral por categoria profissional e por domínio.

Tabela 2 – Média da pontuação por domínio do instrumento SAQ e categoria profissional da equipe de enfermagem da UTI-A. Maringá-PR, Brasil, 2014

Domínios	Técnicos de enfermagem			Enfermeiros			Todos		
	<75 n (%)	≥75 n (%)	Média ±DP	<75 n (%)	≥75 n (%)	Média ±DP	<75 n (%)	≥75 n (%)	Média ±DP
Clima de trabalho em equipe	04 (26,67)	11 (73,33)	79,17 ±11,36	03 (23,08)	10 (76,92)	75,32 ±15,91	07 (25,00)	21 (75,00)	77,38 ±13,53
Clima de segurança	07 (46,67)	08 (53,33)	69,05 ±16,62	04 (30,77)	09 (69,23)	67,00 ±19,96	11 (39,28)	17 (60,71)	69,90 ±15,32
Satisfação no trabalho	03 (20,00)	12 (80,00)	85,33 ±16,53	01 (07,69)	12 (92,31)	85,82 ±24,15	04 (14,28)	24 (85,71)	88,04 ±15,48
Percepção de estresse	06 (40,00)	09 (60,00)	71,67 ±22,89	06 (46,15)	07 (52,85)	59,22 ±33,31	12 (42,85)	16 (57,14)	67,19 ±27,88
Percepção da gerência da unidade e hospital	09 (60,00)	06 (40,00)	61,75 ±21,74	10 (76,92)	03 (23,08)	56,81 ±21,99	19 (67,85)	09 (32,14)	60,71 ±20,74
Condições de trabalho	06 (40,00)	09 (60,00)	70,42 ±22,72	04 (30,77)	09 (69,23)	74,39 ±21,85	10 (35,71)	18 (64,28)	74,11 ±20,18

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Observa-se na tabela 1 que os dados se apresentam coerentes aos de outros estudos que têm como sujeitos de pesquisa, profissionais de enfermagem atuantes em UTI-A. Isto porque, também neste estudo, se verifica que a equipe é composta preponderantemente de pessoas do sexo feminino e a maior parte atua há mais de cinco anos na profissão (90,62%) (INOUE et al., 2013; SMITH et al., 2013).

Com relação à faixa etária dos participantes (tabela 1), percebe-se que a maioria possui 30 anos ou mais (93,43%) e que; a maior concentração dos trabalhadores se encontra na faixa etária de 40 a 49 anos (64,29%). A idade mais avançada dos trabalhadores pode ser justificada pelo regime de contratação da instituição, visto que grande parte é admitida por meio de concurso público, cujo

regime estatutário garante a estabilidade e diminui a rotatividade entre os profissionais (STACANTO; ZILI, 2010).

Na tabela 2 consta que dentre os seis domínios que compõem o instrumento, apenas dois foram considerados adequados ao clima de segurança pelos profissionais da UTI-A: **clima de trabalho em equipe** (77,38 pontos), o qual aborda a qualidade do relacionamento e a colaboração entre os membros de uma equipe e; **satisfação no trabalho** (88,04 pontos), que diz respeito à visão positiva para com o local de trabalho.

A avaliação adequada dos domínios referidos corrobora com os resultados de um estudo que aplicou o mesmo instrumento utilizado nesta investigação, em profissionais de enfermagem atuantes nas clínicas médica e cirúrgica de um hospital de ensino e constatou que, embora não soubessem a quem recorrer para solucionar os problemas relacionados à segurança do paciente, os sujeitos se encontravam satisfeitos com o trabalho em equipe (RIGOBELLO et al., 2012).

O trabalho em equipe, também foi apontado em pesquisa recente, como um dos fatores que fortalece a cultura de segurança nas instituições de saúde (CASTAÑEDA-HIDALGO et al., 2013). Dados assim parecem sinalizar que os profissionais tendem a cooperar em meio às dificuldades encontradas na prática laboral, o que leva à percepção satisfatória do trabalho desenvolvido em equipe.

Em contrapartida aos resultados (adequados) dos domínios **clima de trabalho em equipe** e **satisfação no trabalho**, o escore médio dos domínios **percepção do estresse** (reconhecimento do quanto os fatores estressores podem influenciar na execução do trabalho); **condições de trabalho** (percepção da qualidade do ambiente de trabalho); **clima de segurança** (percepção dos profissionais quanto ao comprometimento organizacional para a segurança do

paciente) e **percepção da gerência da unidade e do hospital** (busca da aprovação das ações da gerência ou administração, tanto da unidade em que o profissional atua como do hospital como um todo); obtiveram escores que indicam que o clima de segurança, relacionado a seus itens, é inadequado (tabela 2).

O domínio percepção de estresse finalizou com escore geral considerado inadequado, pois obteve 67,19 pontos (tabela 2). Esse dado deve ser visto com certa preocupação porque indica que o trabalhador admite que o estresse presente em seu trabalho pode resultar em consequências negativas para a saúde do trabalhador e a sua prática laboral, coadunando com os estudos de Santos et al. (2010) e Inoue e Matsuda (2010), os quais apontam que dada à exigência de alta competência técnica e científica, o estresse presente no cotidiano dos profissionais de enfermagem tende a interferir diretamente na assistência ao paciente crítico. Desta forma, conjectura-se que a identificação de estressores tais como sobrecarga de trabalho e desvalorização profissional, permite estabelecer, antecipadamente e de maneira mais assertiva, os mecanismos individuais e/ou coletivos de enfrentamento.

A sobrecarga de trabalho pode ter sido o fator decisivo para a ocorrência de escore ainda menor no domínio percepção de estresse (59,22), entre os enfermeiros. Isto porque, em um estudo recente, constatou-se que o percentual de enfermeiros em instituições hospitalares, frequentemente, é muito menor do que aquele recomendado pela classificação de necessidades de cuidados (LORENZINI et al., 2014) e isso, certamente, incide em maior sobrecarga e estresse na equipe.

O reconhecimento da sobrecarga de trabalho, percebido pelos enfermeiros da UTI-A, como fator negativo ao desenvolvimento das atividades diárias,

seguramente interferem no nível de estresse. Nesse aspecto, a literatura aponta que, a enfermagem, além da alta carga de trabalho, vivencia outros fatores que predispõem ao estresse como conflito de funções, desvalorização profissional e más condições de trabalho (SANTOS et al., 2010).

O fato de os profissionais reconhecerem a influência da carga de trabalho em sua prática assistencial pode ser visto como um alerta às lideranças, no sentido de que se façam adequações no dimensionamento de pessoal de enfermagem dos setores. Nesse processo, o envolvimento da equipe no planejamento das atividades e valorização dos distintos saberes, com ênfase nas experiências de seus profissionais, podem ser atitudes que atuam em prol da organização do trabalho, da saúde dos trabalhadores e, conseqüentemente, da qualidade do cuidado (SANTOS et al., 2010).

O escore geral do domínio clima de segurança, também obteve pontuação inadequada (69,90 pontos), corroborando com os resultados de uma pesquisa realizada com equipes de enfermagem, atuantes em clínica médica e cirúrgica, o qual obteve escore inadequado para esse domínio entre todos os profissionais, com exceção dos enfermeiros que atuavam em cargos de gerência (RIGOBELLO et al., 2012). Esse resultado, possivelmente, tem a ver com o fato de que os profissionais responsáveis pela assistência direta ao paciente, normalmente, são pouco consultados e envolvidos nos processos decisórios da instituição (MELLO; BARBOSA, 2013; RIGOBELLO et al., 2012; CASTAÑEDA-HIDALGO et al., 2013).

Percebe-se, então, que a melhoria do cuidado depende também do quanto os gestores/supervisores envolvem os profissionais responsáveis pela assistência no processo de planejamento e execução das ações de segurança, pois em um ensaio realizado acerca das questões que envolvem o planejamento de recursos

humanos em enfermagem na área hospitalar consta que mesmo enfrentando resistências baseadas em um modelo de saúde, marcado pela hegemonia médica, a enfermagem desempenha papel importante nas instituições e nos sistemas de saúde (MAGALHÃES; RIBOLDI; DALL'AGNOLL, 2009).

Ao refletir acerca dos resultados obtidos na presente pesquisa e em outro estudo, realizado no EUA, observa-se que o envolvimento dos profissionais de enfermagem, no planejamento das ações do setor não é frequente (HUANG et al., 2010). Nesse enfoque, o domínio percepção da gerência da unidade e do hospital apresentou o menor escore geral (60,71 pontos) entre os demais e também entre os enfermeiros (56,81 pontos). Esse dado pode ser um indício de que os profissionais de enfermagem não aprovam as ações de seus superiores e por isso não se sentem respaldados no desempenho de suas funções diárias. Pesquisas apontam que sentimentos desse tipo são prejudiciais, pois podem refletir de modo desfavorável no moral da equipe e na qualidade do cuidado (HUANG et al., 2010).

Considera-se que a distância entre a equipe e seus superiores hierárquicos tende a consistir em barreira à promoção de ações de segurança do paciente, pois conforme foi abordado, a falta de comunicação e de apoio da gerência, vivida por profissionais que prestam assistência direta aos pacientes, tem sido mencionada como fator que reflete negativamente na assistência. Essa afirmação é corroborada por estudos que objetivaram verificar a cultura de segurança entre profissionais de enfermagem no contexto hospitalar e constataram que a falta de participação dos enfermeiros nas decisões gerenciais/administrativas resultava em desmotivação no trabalho e no aumento de ocorrências de eventos adversos (RIGOBELLO et al., 2012; CASTAÑEDA-HIDALGO et al., 2013; HUANG et al., 2010).

Um resultado de extrema importância foi constatado numa pesquisa (HUANG et al., 2010) realizada numa UTI de uma instituição de saúde nos Estados Unidos, a qual se utilizou do mesmo questionário deste estudo (SAQ) e observou que o domínio percepção da gerência e da unidade associou com o resultado inadequado para o clima de segurança e para o aumento da taxa de mortalidade no hospital. Mediante a esses dados, depreende-se que é preciso estimular a prática de cuidado segura em todos os níveis da instituição de saúde, viabilizada por linhas diretas de comunicação, associadas à quantidade, frequência e rapidez adequada de informações.

Outro estudo realizado em duas UTI-A de hospitais públicos distintos também obteve escores baixos em questões relacionadas ao apoio da gestão hospitalar para com as ações de segurança (MELLO; BARBOSA, 2013). No referido estudo, dentre as ações de melhoria à segurança do paciente, a serem promovidas pelos supervisores/gerentes, os profissionais mencionaram: melhorar a quantidade e a qualidade da comunicação; mais comprometimento com os eventos/problemas que ocorrem no setor e; promover atitudes de valorização, apoio e compreensão para com a equipe.

Os resultados do estudo mencionado sinalizam que o profissional busca a compreensão e apoio de seus superiores hierárquicos, de forma a se sentirem respaldados em sua prática cotidiana. Já a desaprovação da gerência hospitalar, aponta a distância e a falta de comunicação com os profissionais responsáveis pela assistência direta ao paciente, podendo resultar em ambiente punitivo e pouco colaborativo (MELLO; BARBOSA, 2013). Portanto, prejudicial à efetivação da cultura de segurança na instituição.

A valorização dos saberes específicos e da experiência dos profissionais da enfermagem, por meio da formulação de estratégias que resultem na melhor capacitação da equipe; adequação do dimensionamento de pessoal e; reconhecimento do valor social da enfermagem tem sido considerado como fator importante para se estabelecer um ambiente que promove a segurança do paciente (MAGALHÃES; RIBOLDI; DALL'AGNOLL, 2009). Desse modo, especificamente em UTI, por se tratar de um ambiente hostil, permeado por novas e complexas tecnologias, é importante que as lideranças se empenhem em envolver os profissionais de enfermagem nos processos decisórios e na formulação de estratégias que norteiam as rotinas assistenciais, de modo a reduzir a distância e, conseqüentemente, a desaprovação da equipe para com os seus superiores hierárquicos (INOUE; MATSUDA, 2010).

O envolvimento dos gestores, no estabelecimento de um clima de segurança adequado nas instituições de saúde, tem sido apontado na literatura como componente primordial para a promoção da segurança do paciente na prática assistencial (RIGOBELLO et al., 2012; HUANG et al., 2010). A exemplo disso, um estudo realizado com profissionais de saúde de 91 hospitais americanos associou os resultados satisfatórios no clima de segurança com a manutenção de bons indicadores relacionados à segurança do paciente (SINGER et al., 2009).

Verificar o clima de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem permite que estratégias sejam elaboradas de forma a intervir nos itens que se apresentaram inadequados. Nessa perspectiva, uma pesquisa recente mensurou o clima de segurança em unidade obstétrica antes e após intervenções de estímulo a práticas seguras e obteve como resultado a melhora

da percepção do clima de segurança do paciente entre os profissionais (PETKER et al., 2011). Estes dados apontam a necessidade de engajamento da equipe e gestores no estabelecimento de estratégias para a segurança do paciente, para que as ações se tornem eficientes, eficazes e efetivas.

Cabe aos gerentes de unidades e de instituições hospitalares realizar análises do clima de segurança entre os profissionais para que se oportunizem melhorias na cultura da segurança. No campo da enfermagem, em especial as necessidades dos profissionais devem ser acolhidas pelos seus superiores hierárquicos de forma a possibilitar o planejamento conjunto de ações voltadas à segurança do paciente e, com isso, à qualidade do cuidado.

Conclui-se que o clima de segurança na UTI investigada apresenta-se inadequado à promoção da cultura de segurança na instituição, pois se evidenciou baixa pontuação na maior parte dos domínios contemplados pelo SAQ. Neste sentido, percebe-se que embora a maioria dos profissionais de enfermagem tenha manifestado escore médio adequado no domínio satisfação no trabalho, os estressores existentes influenciam a prática dos mesmos.

Considera-se que a investigação dos fatores estressores que impediram a percepção adequada do clima de segurança entre o pessoal de enfermagem na UTI-A investigada pode subsidiar intervenções à melhoria do ambiente no serviço como dimensionamento adequado da equipe e comunicação eficaz nos diversos níveis hierárquicos.

Como sugestão de futuros estudos, propõe-se a realização de pesquisas pautadas em abordagens metodológicas diferentes ao deste como, por exemplo, estudos qualitativos e/ou mistos que visem explorar as ocorrências atribuídas às lacunas na cultura de segurança da instituição e também compreender o

fenômeno que dificulta ou impede a adesão dos trabalhadores para a construção de um ambiente seguro, seja ao paciente ou a eles próprios.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/12-CNS-MS, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jul. 2013d.

CASTAÑEDA-HIDALGO, H. et al. Percepción de la cultura de la seguridad de los pacientes por personal de enfermería. **Ciencia y Enfermería**, Concepción, v. 19, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/rBFilT>>. Acesso em: 15 set. 2014.

COX, S.; FLIN, R. Safety culture: philosopher's stone or man of straw? **Work & Stress**, London, v. 12, n. 3, p. 189-201, 1998.

HUANG, D. T. et al. Intensive care unit safety culture and outcomes: a US multicenter study. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 22, no. 3, p. 151-161, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/XpRnKA>>. Acesso em: 21 set. 2014.

INOUE, K. C.; MATSUDA, L. M. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 379-384, 2010.

INOUE, K. C. et al. Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 66, n. 5, p. 722-729, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/0v5Pnb>>. Acesso em: 21 set. 2014.

INSTITUTE OF MEDICINE. **To err is human**: building a safer health system. Washington, D.C.: National Academy. Committee on Quality of Health Care in America, 2000. Disponível em:< <http://www.nap.edu/catalog/9728.html> >. Acesso em: 11 jan. 2013.

LORENZINI, E.; DECKMANN, L. R.; COSTA, T. C. et al. Dimensionamento de pessoal da enfermagem: revisão integrativa. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 166-172, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/X0hlzZ>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

MAGALHÃES, A. M. M.; RIBOLDI, C. O.; DALL'AGNOLL, C. M. Planejamento de recursos humanos de enfermagem: desafios para as lideranças. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 62, n. 4, p. 608-612, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n4/20.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

MELLO, J. F.; BARBOSA, F. F. Cultura de segurança do paciente em terapia intensiva: recomendações da enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 4, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n4/31.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2014.

PETKER, C. M. et al. A comprehensive obstetrics patient safety program improves safety climate and culture. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, Saint Louis, v. 204, no. 3, p. 216.e1-216.e6, 2011. Disponível em: <[http://www.ajog.org/article/S0002-9378\(10\)02258-1/fulltext](http://www.ajog.org/article/S0002-9378(10)02258-1/fulltext)>. Acesso em: 24 set. 2014.

REIS, C. T.; LAGUARDIA, J.; MARTINS, M. Adaptação transcultural da versão brasileira do Hospital Survey on Patient Safety Culture: etapa inicial. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 11, p. 2199-2210, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/zhPkaY>>. Acesso em: 23 set. 2014.

RIGOBELLO, M. C. G. et al. Clima de segurança do paciente: percepções dos profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 728-735, 2012. Disponível em: <goo.gl/VeFs2A>. Acesso em: 24 set. 2014.

SANTOS, F. D. et al. O estresse do enfermeiro nas unidades de terapia intensiva adulto: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/zPR9cd>>. Acesso em: 25 set. 2014.

SILVA, L. D. Segurança e qualidade nos hospitais brasileiros. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 425-426, 2013. Editorial. Disponível em: <<http://goo.gl/qaDER6>>. Acesso em: 27 out. 2014.

SINGER, S. et al. Relationship of safety climate and safety performance in hospitals. **Health Services Research**, Ann Arbor, v. 44, no. 2, p. 399-421, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/2FcvrS>>. Acesso em: 25 out. 2014.

SMITH, D. R. et al. Dimensions and reliability of a hospital safety climate questionnaire in chinese health care practice. **International Journal of Nursing Practice**, Carlton, v. 19, no. 2, p. 156-162, 2013. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijn.12046/full>>. Acesso em: 25 out. 2014.

STACANTO, K.; ZILI, P. T. Fatores geradores de rotatividade dos profissionais de saúde: uma revisão de literatura. **Revista de Administração em Saúde**, São Paulo, v. 12, n. 47, p. 87-99, 2010.

6.2 ARTIGO 2

**ANÁLISE DO DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM EM
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

SIZE OF NURSING PERSONNEL IN AN INTENSIVE CARE UNIT

ANÁLISIS DEL DIMENSIONAMIENTO DE PERSONAL DE ENFERMERÍA EN
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA**RESUMO**

Pesquisa descritiva, exploratória, realizada na Unidade de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A) de um hospital-ensino do Paraná, com objetivos de dimensionar o pessoal de enfermagem de uma UTI-A e comparar o quadro da equipe investigada com o que é preconizado pela legislação brasileira. A coleta de dados ocorreu no período de junho e outubro de 2014, por meio do *Nursing Activities Score* (NAS) que foi aplicado em 81 prontuários de pacientes. A partir dos pontos fornecidos pelo NAS, calculou-se o dimensionamento da equipe de enfermagem do setor. Os resultados apontaram que havia falta de cinco profissionais e que o contingente de enfermeiros era de apenas metade do necessário. Conclui-se que, na UTI-A investigada, o dimensionamento da equipe de enfermagem não corresponde com o que estabelece a legislação brasileira.

Palavras-chave: Downsizing organizacional. Dimensionamento. Gestão de pessoal em saúde. Unidades de terapia intensiva. Equipe de enfermagem.

ABSTRACT

Current descriptive, exploratory and quantitative analysis was undertaken in an adult Intensive Care Unit in a hospital-school in the state of Paraná, Brazil, to analyze the size of the nursing team in the ICU and compare it to demands of current legislation. Data were collected between June and October 2014 by the Nursing Activities Score (NAS) applied to 81 patients' charts. NAS scores provided the size of the nursing team. Results showed a deficit of 5 health professionals and the number of nurses reached only half of total demand. Results showed that the nursing team in the ICU under analysis failed to comply with Brazilian law.

Keywords: Downsizing of personnel. Team size. Personnel management in health. Intensive Care Unit. Nursing team.

RESUMEN

Investigación descriptiva, exploratoria, realizada en la Unidad de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A) de un hospital-enseñanza de Paraná, con objetivos de dimensionar el personal de enfermería de una UCI-A y comparar el cuadro del equipo investigada con lo que es preconizado por la legislación brasileña. La recolecta de datos sucedió en el período de junio a octubre de 2014, por intermedio del Nursing Activities Score (NAS) que fue aplicado en 81 prontuarios de pacientes. A partir de los puntos fornecidos por el NAS, se calculó el dimensionamiento del equipo de enfermería del sector. Los resultados apuntaron que había falta de cinco profesionales y que, el contingente de enfermeros era de solo la mitad del necesario. Se concluye que, en la UCI-A investigada, el dimensionamiento del equipo de enfermería no corresponde con lo que establece la legislación brasileña.

Palabras-clave: Downsizing organizacional. Dimensionamiento. Gestión de personal en salud. Unidades de Terapia Intensiva. Equipo de enfermería.

INTRODUÇÃO

No universo da saúde, o dimensionamento inadequado dos trabalhadores da enfermagem interfere negativamente na qualidade da assistência e também na vida dos profissionais (COELHO et al., 2011). Com isso, estudos relacionados a esse tema tem sido foco de inquietações, em diversos ambientes, especialmente naqueles que fazem parte de instituições hospitalares, como as Unidades de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A).

Em ambiente de terapia intensiva, a preocupação em manter um número adequado de profissionais de enfermagem também é crescente e isto se justifica pela aplicação de novas tecnologias no cuidado, mudança do perfil dos pacientes graves, necessidade de mão de obra especializada que, além de interferir na qualidade do cuidado, elevam os custos da assistência e reduzem as possibilidades de contratação de novos trabalhadores (COELHO et al., 2011; INOUE; MATSUDA, 2010).

Dada a complexidade assistencial que envolve a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a verificação e a adequação qualiquantitativa da equipe de

enfermagem permite a oferta de cuidados seguros, visto que a atuação profissional nesse serviço exige prontidão, tomada de decisões rápidas, associadas à alta competência técnica e científica (INOUE; MATSUDA, 2010).

No contexto referido, para que seja possível prover o quantitativo ideal de profissionais de enfermagem em número e categoria, faz-se necessário quantificar a real necessidade de profissionais de enfermagem em cada unidade, de acordo com as características próprias da instituição. Nessa ótica, o dimensionamento de pessoal é conceituado como um processo sistemático que fundamenta o planejamento e a avaliação do quantitativo e do qualitativo de profissionais, necessário para prover a assistência, de acordo com a singularidade dos serviços de saúde e, assim, garantir a segurança dos usuários e trabalhadores (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2010).

A conferência em número e categoria profissional da enfermagem nos serviços de saúde pode ser considerada como ferramenta que auxilia o enfermeiro no desenvolvimento das suas atividades gerenciais relacionadas à organização do processo de trabalho, tornando-o mais qualificado e produtivo à oferta de cuidados à saúde, pois a literatura aponta que existe relação entre carga de trabalho dos profissionais e ocorrência de eventos adversos (MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013).

A análise do dimensionamento de pessoal de enfermagem é tarefa privativa do enfermeiro, pois conforme consta no decreto-lei nº 94.406 de 1987, que regulamenta o exercício profissional da enfermagem, é responsabilidade exclusiva desse profissional realizar a chefia, o planejamento, a organização, a coordenação e a direção dos serviços de enfermagem, junto às suas atividades técnicas e auxiliares (BRASIL, 1987).

Com o intuito de regulamentar as unidades de medidas necessárias à verificação do quantitativo adequado de profissionais a cada unidade/setor, em 2004, o Conselho Federal de Enfermagem divulgou a resolução nº 293 que fixa e estabelece os parâmetros para o dimensionamento de equipe de enfermagem, ou seja, padroniza a ação de dimensionar o quantitativo mínimo dos diferentes níveis de formação dos profissionais de enfermagem para a cobertura assistencial (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004).

Na referida resolução consta que para a realização adequada da previsão do quadro de profissionais de enfermagem deve se basear em três aspectos principais: especificidades da **instituição/empresa**, que diz respeito à missão, porte, estrutura organizacional e física do serviço; aspectos técnico-administrativos do **serviço de enfermagem**, que devem ser embasados nas legislações pertinentes à categoria, o modelo assistencial, a jornada e a carga horária de trabalho e às características da **clientela** assistida, de modo a conhecer a sua realidade sociocultural e econômica para que a mensuração seja embasada na necessidade real da enfermagem por paciente (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004).

Percebe-se, então, que para o cálculo do dimensionamento de pessoal adequado, além do conhecimento dos aspectos relacionados à instituição e aos profissionais, faz-se necessária a utilização de um Sistema de Classificação de Pacientes (SPC) adequado para a particularidade de cada setor, que caracterize a sua clientela e, com isto, estime as necessidades diárias dos pacientes/clientes/usuários em relação à assistência de enfermagem (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004; COELHO et al., 2011).

Dentre os diversos SCP disponíveis, existe o *Nursing Activities Score* (NAS) que dada à capacidade de quantificar os cuidados de enfermagem e o grau de complexidade que envolve as atividades desenvolvidas pela equipe, é considerado o instrumento mais completo para a mensuração da carga de trabalho da enfermagem em UTI (COELHO et al., 2011) ⁽¹⁾. Ressalta-se que o referido instrumento aborda o tempo de procedimentos e intervenções terapêuticas, além de apresentar a especificidade de contemplar em seus itens as atividades administrativas e de suporte aos familiares.

Em que pese a importância de mensurar o quantitativo de profissionais de enfermagem para a prestação de cuidados em UTI, uma análise de literatura recente, acerca de pesquisas sobre dimensionamento de pessoal de enfermagem demonstrou que embora o volume de estudos sobre a temática se apresente crescente, a enfermagem permanece com quantitativo menor do que o recomendado às necessidades de cuidados (LORENZINI et al., 2014).

O desenvolvimento de estudos que contribuam com a atividade gerencial do enfermeiro, no provimento da sua equipe e à redução da carga de trabalho, e faz-se necessário porque estudos (MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013; GONÇALVES et al., 2012; WEST et al., 2014) apontam que existe correlação entre o número reduzido desses profissionais com piores resultados assistenciais, tais como o aumento da incidência de eventos adversos e também de mortalidade.

Com base no exposto, este estudo se pauta na seguinte questão: “Será que o dimensionamento do pessoal de enfermagem, de uma UTI-A, de um hospital de ensino, corresponde com o que é preconizado na legislação?” Para responder a essa pergunta, este estudo tem como objetivos dimensionar a equipe

de enfermagem de uma UTI-A e comparar o quadro da equipe investigada com o quantitativo estabelecido pela legislação brasileira.

MÉTODOS

Estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, desenvolvida em uma UTI-A de um hospital de ensino público, do interior do Estado do Paraná. A Unidade referida possui oito leitos e a equipe de enfermagem é composta por 14 enfermeiros e 22 técnicos de enfermagem, que atuam em jornada semanal de 36 h e cinco equipes assim distribuídas: turno da manhã, tarde, noite 1, noite 2 e noite 3.

Os dados foram coletados no período de junho e outubro de 2014, por meio da análise do prontuário de todos os pacientes ($n = 81$) internados na unidade, no período mencionado, tendo como único critério de exclusão, internamentos com menos de 24 h. Para isso, foram realizadas visitas diárias no setor, mas quando os registros eram inconsistentes/incompletos, a equipe de enfermagem era consultada para sanar eventuais dúvidas.

Diariamente, durante a visita na UTI-A, foi preenchido um instrumento para cada paciente internado. O referido instrumento continha duas partes em que, a primeira era destinada ao levantamento de dados demográficos e clínicos do paciente e a segunda à obtenção de dados específicos, por meio do instrumento NAS, o qual foi traduzido e validado para o contexto brasileiro por Queijo (2002).

Os dados foram compilados em planilhas eletrônicas do *Microsoft Office Excel* 2007. Desta forma, a análise dos dados sociodemográficos foi realizada com base em frequências e porcentagens e para aqueles referentes ao NAS, obteve-se a média da carga de trabalho diária e mensal. Vale lembrar que, nesse

cálculo, independente da categoria, para cada 100 pontos obtidos na média diária dos pacientes/dia, considerou-se a necessidade de um profissional de enfermagem conforme propõe a literatura (MIRANDA et al., 2003).

Com base na média de trabalhadores, estimada pelo NAS, esse número foi ajustado às recomendações da Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) nº 293/2004, acrescentando-se o Índice de Segurança Técnico (IST) empírico de 15% (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004). Após isso, foi empregada a média preconizada pelo Cofen, para estabelecer a proporção de enfermeiros (52 a 56%) e técnicos de enfermagem (44 a 48%).

O dimensionamento de pessoal da UTI-A foi calculado conforme a fórmula a seguir (INOUE; MATSUDA, 2010; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004):

$$PE = (E. (\mu \text{ NAS}/100)) + 15\%$$

em que:

- PE = número de profissionais de enfermagem necessários.
- E = número de equipes de enfermagem
- μ NAS = média de pontos do NAS.

Após obter o número médio de profissionais necessários à assistência diária, de acordo com a categoria profissional, e por meio da análise da escala mensal, realizou-se a comparação do quantitativo ideal de trabalhadores, estimado pelo NAS, com o número real de trabalhadores presentes no setor.

A proposta desta pesquisa recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Copep), da Universidade Estadual de Maringá, sob o nº 692.000 em 09/06/2014, respeitando as diretrizes estabelecidas

na resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

RESULTADOS

Dentre as 88 internações que ocorreram na UTI-A, durante os quatro meses de coleta de dados, apenas duas foram excluídas por não se enquadrarem no critério de inclusão, ou seja, possuírem tempo de internação inferior a 24 h. Desta forma, totalizaram-se 86 internações investigadas, o que corresponde a 97,72% do total de internamentos do período. Dentre estes internamentos, cinco representavam retorno de pacientes previamente internados no setor, justificando o número de 81 pacientes na caracterização da amostra (tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos sujeitos internados na UTI-A de um hospital do interior paranaense. Maringá-PR, 2014

	Variável	N	(%)
Sexo	Masculino	48	59,26
	Feminino	33	40,74
	Total	81	100
Procedência	UTI	7	8,64
	Clínica cirúrgica	13	16,05
	Pronto socorro	56	69,14
	Outros	5	6,17
	Total	81	100
Tipo de internação	Médica	47	58,02
	Cirúrgica eletiva	4	4,94
	Cirúrgica emergência	29	35,8
	Ginecologia e obstetria	1	1,23
	Total	81	100
Destino	Enfermarias	47	59,76
	Óbito	25	30,49
	Transferência (outro serviço)	1	1,22
	Outro*	8	8,54
	Total	81	100

*Refere-se aos pacientes ainda em internamento na UTI-A ao término da coleta de dados.

A idade dos sujeitos do estudo variou de 14 a 88 anos, com média de 57,67 anos (DP \pm 19,31 anos), mediana de 59 anos, mantendo a maior concentração de pessoas acima dos 60 anos (45,67%). A média de dias de internação foi de 13,43 dias (DP \pm 13,84), tendo como mínimo um dia e máximo de 76 dias de internamento na UTI-A.

Na tabela 1 constam os dados de caracterização dos sujeitos quanto ao sexo, procedência, tipo de internação e desfecho do internamento.

Quanto ao diagnóstico apresentado no momento da admissão do paciente na UTI-A, a maior parte estava concentrada em distúrbios relacionados à instabilidade hemodinâmica e insuficiência respiratória (26,92%), seguido de doenças do aparelho digestivo (24,04%); choque séptico (20,19%) e, distúrbios neurológicos (12,50%). Ainda, em menor incidência, ocorreram internações por traumas (5,77%); violências (4,81%); intoxicações (3,85%); neoplasias (0,96%) e complicações da gestação (0,96%).

A análise pela aplicação do instrumento NAS permitiu mensurar a média da carga de trabalho diária dos trabalhadores da UTI-A que finalizou em 565,32 pontos e mediana de 571 pontos. Destarte, mostrou-se necessário no mínimo 5,7 profissionais de enfermagem por turno de trabalho, para suprir as demandas dos pacientes internados.

Seguindo as recomendações do Conselho Federal de Enfermagem, faz-se necessário acrescentar a este total, o IST de 15%, para suprir eventuais licenças (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004). Desta forma, aplicou-se ao resultado a fórmula previamente apresentada:

$$PE = (E. (\mu \text{ NAS}/100)) + 15\%$$

$$PE = (5. (565,32/100)) + 15\%$$

$$PE = 32,50$$

Obeve-se que o número mínimo da equipe de enfermagem da UTI-A é de 32,50 profissionais, o que corresponde a 6,5 profissionais por turno de trabalho. Este total, ajustado às regras matemáticas relacionadas à aproximação de valores numéricos, determinou ao final a necessidade mínima por turno de trabalho na UTI-A, de sete profissionais de enfermagem, o que totaliza uma equipe de 35 trabalhadores. Aplicada a proporção de 52% a 56% de enfermeiros, obteve-se a indicação de necessidade mínima de 18 profissionais desta categoria.

A UTI-A conta com uma equipe composta de 36 profissionais, porém três encontram-se em licença prolongada para tratamento de saúde; um se encontra em licença maternidade; um em liberação de 50% do tempo para estudo e um destinado à coordenação do setor. Desta forma, a equipe efetivamente é composta de 30 trabalhadores de enfermagem (10 enfermeiros e 20 técnicos de enfermagem).

Na tabela 2 consta o número de profissionais dimensionados e o número real de profissionais disponível por turno de trabalho na UTI-A investigada.

Tabela 2 – Número de profissionais dimensionados e número disponível em uma UTI-A do interior paranaense. Maringá-PR, 2014.

Turno	Enfermeiros		Técnicos de enfermagem		Equipe	
	Dimensionado	Real	Dimensionado	Real	Dimensionado	Real
Manhã	4	2	3	4	7	6
Tarde	4	2	3	4	7	6
Noite 1	4	2	3	4	7	6
Noite 2	4	2	3	4	7	6
Noite 3	4	2	3	4	7	6
Total	20	10	15	20	35	30

DISCUSSÃO

A UTI-A é caracterizada pela resolução nº 7/2010, do Ministério da Saúde, como unidade destinada aos pacientes graves com idade igual ou superior a 18

anos, mas que pode admitir pessoas com 15 a 17 anos, desde que esta regra seja estabelecida pela instituição (BRASIL, 2010). Neste estudo, apesar de se verificar internações de pacientes com idade abaixo do que é preconizada pela legislação específica (14 anos), a presença de maior número de pacientes adultos (mediana 59 anos) e idosos (45,67%) corrobora com a literatura (COELHO et al., 2011; VIEIRA, 2011; INOUE; KURODA; MATSUDA, 2011; AYANCEL; TÜRKOGLU, 2011).

Com relação aos dados da tabela 1, observa-se a predominância do sexo masculino (59,26%) e isto, está em conformidade com um estudo que investigou pacientes admitidos em UTI-A por intermédio da Central de Regulação de Internações Hospitalares e constatou que a maioria das admissões e óbitos era de pacientes do sexo masculino (VIEIRA, 2011).

A média de tempo de permanência no setor (13,43 dias) é elevada quando comparada a outro estudo que obteve média de 5,5 dias de permanência na unidade (COELHO et al., 2011). Isso pode ser justificado pela diferença no perfil dos pacientes atendidos visto que este estudo investigou uma UTI-A geral que possui a maioria dos pacientes advindos de pronto socorro (69,14 %) e o estudo citado investigou uma UTI-A especializada, que atende em sua maioria pacientes provenientes de cirurgias eletivas (COELHO et al., 2011). Ressalta-se que, embora a média de dias de internação do presente estudo seja maior que aquele mencionado na literatura, não existe consenso sobre o que caracteriza tempo prolongado em UTI, podendo-se encontrar citações que variam de três a 30 dias (OLIVEIRA et al., 2010).

Quanto ao desfecho ou término das internações, observou-se número maior de alta dos pacientes para completar o tratamento na enfermaria (59,76%),

do que aqueles que foram a óbito (30,49%). Tem-se na literatura (VIEIRA, 2011) ⁽¹⁴⁾ que a taxa de mortalidade é elevada entre pacientes com insuficiência respiratória e instabilidade hemodinâmica, entretanto, as internações por estas causas não corresponderam a um número expressivo no presente estudo (26,92%), o que talvez justifica a frequência maior de altas em relação aos óbitos no setor.

Ao se analisarem os diagnósticos de admissão apresentados pela população de estudo, observa-se que não houve predominância em nenhum tipo de patologia específica e isso pode ter relação com o fato de que, por se tratar da única UTI-A da instituição e ser caracterizada como geral, se constitui em referência tanto para casos clínicos como para cirúrgicos.

Uma vez mapeado o perfil dos pacientes, foi possível mensurar o quantitativo de pessoal adequado. Na tabela 2, na comparação do quantitativo médio de profissionais projetado para a UTI-A, com o quantitativo de profissionais existentes, se observa que existe *déficit* de cinco profissionais (14,29%) em relação ao necessário para suprir a demanda do setor. Estes dados reforçam os resultados de outros estudos (LORENZINI et al., 2014; MENEGUETI et al., 2013) os quais afirmam que a enfermagem, constantemente trabalha com equipes subdimensionadas e, com isso, alta carga de trabalho.

O subdimensionamento observado nas instituições de saúde se constitui um alerta aos gestores visto que a carga de trabalho tem relação direta com o resultado da assistência (MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013). Ao exemplo dessa afirmativa, uma pesquisa que associou a alocação dos profissionais de enfermagem com a ocorrência de eventos adversos em UTI constatou que quando a proporção de horas disponíveis para o cuidado fosse

superior às requeridas por paciente/dia, menor era a frequência de ocorrência de eventos adversos ou incidentes (GONÇALVES et al., 2012).

Outro estudo associou a carga de trabalho com indicadores de segurança do paciente em unidades de internação de um hospital e obteve que equipes de enfermagem, responsáveis por um número menor de pacientes, apresentavam melhores indicadores de qualidade assistencial e gerencial, relacionados à segurança (MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013). Com base nessas informações, considera-se que os dados deste estudo, sejam do ponto de vista gerencial ou assistencial, devem servir de aviso aos gestores para o provimento adequado do número de profissionais de enfermagem nas instituições.

A diferença entre o número real e necessário de trabalhadores se apresenta mais destoante ao se analisar o quantitativo de enfermeiros. Isto porque os profissionais da UTI-A trabalham com metade dos trabalhadores necessários por plantão (tabela 2). Este dado reforça os achados de uma revisão de literatura recente o qual constatou que no Brasil, nos últimos 12 anos, o número de enfermeiros disponíveis nas instituições se apresenta abaixo do recomendado pela legislação vigente (LORENZINI et al., 2014).

Na busca pela qualidade da assistência e segurança do paciente, faz-se necessário que as instituições, além de garantir o quantitativo da equipe, forneçam qualificação aos profissionais de enfermagem que atuam na UTI-A. Isto porque de acordo com a lei que regula o exercício profissional, cabe ao enfermeiro privativamente, realizar os cuidados diretos à pacientes graves com risco de perder a vida e com maior complexidade técnica que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas (BRASIL, 1987). Desta forma, os pacientes de UTI deveriam ser cuidados apenas

por enfermeiros, mas a literatura, aliada aos resultados deste estudo, evidencia a atuação de profissionais de enfermagem de nível médio em UTI (INOUE; MATSUDA, 2010; FUGULIN et al., 2012).

Em que pese a importância de se ter somente enfermeiros atuando em UTI, vale lembrar que o contexto deste estudo não tem como foco a análise do impacto da atuação das diferentes categorias da equipe de enfermagem e por isso não é possível afirmar que a atuação de profissionais de nível médio, na UTI-A investigada, compromete a qualidade do cuidado, pois o que se busca é a correspondência ou não do quantitativo do setor com a legislação.

Ainda, na tabela 2, se observa que a proporção de técnicos de enfermagem disponível é maior do que o estimado. Isso também deve servir de alerta às lideranças porque a sobrecarga dos enfermeiros pode contribuir para que profissionais de nível médio realizem tarefas privativas daquele profissional e influenciar na qualidade do cuidado.

A proporção de enfermeiros aquém do preconizado pelo Cofen pode gerar acúmulo de tarefas ao enfermeiro que o impedem de planejar a assistência, realizar as atividades educativas para com a sua equipe; executar ações administrativas diversas e comprometer a qualidade da assistência ofertada (MAYA; SIMÕES, 2011).

Em relação ao número total de profissionais existentes e necessários (tabela 2), observa-se que existe *déficit* de um profissional a cada plantão, totalizando cinco profissionais a menos na equipe. Isto demonstra que, tanto em termos de número como de categoria profissional, a equipe de enfermagem se apresenta inadequada ao preconizado pela legislação (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004).

Ao conceber que o dimensionamento de pessoal de enfermagem inadequado exerce influência direta nas atividades desenvolvidas pelo enfermeiro e que isto reflete na qualidade da assistência ofertada (MAYA; SIMÕES, 2011), a adequação quantiquantitativa dessa equipe nas instituições de saúde é sem dúvida uma prioridade que não pode ser postergada.

Ao comparar o total de trabalhadores alocados na UTI-A (36 profissionais), o total dimensionado (35 profissionais) e o total atuante (30 profissionais), atenta-se para o fato de que, no que se refere à alocação, a UTI-A encontra-se adequadamente dimensionada, sendo prejudicada pela taxa de absenteísmo não prevista. Cabe ressaltar que nesta investigação, utilizou-se como Índice de Segurança Técnico (IST) o coeficiente empírico recomendado, o que se apresenta como limitação para este estudo por não representar a real necessidade de pessoal para cobertura de ausências por benefícios e absenteísmos dos trabalhadores na UTI-A.

CONCLUSÃO

A análise quantitativa e em categoria de pessoal de enfermagem na UTI-A, objeto deste estudo, permitiu concluir que o quadro da equipe de enfermagem da UTI-A investigada, se encontra em desacordo com o preconizado pelo Cofen. Para minimizar essa condição, sugerem-se ações voltadas à sensibilização dos gestores hospitalares, sobre a necessidade de se adequar o quadro de profissionais da equipe, especialmente no que se refere à categoria enfermeiro.

No que tange o dimensionamento adequado da equipe de enfermagem em instituições de saúde, a atuação efetiva dos órgãos de classe, que tem o

papel de monitorar/fiscalizar o cumprimento das prerrogativas constantes na legislação, certamente consiste num meio valioso.

Para futuras investigações, sugerem-se a identificação das dificuldades que permeiam a adequação de profissionais de enfermagem, seja em termos de número e/ou de categorias e também da análise por meio de indicadores, sobre o real impacto do subdimensionamento na qualidade do cuidado. Além disso, faz-se necessária uma proposta de nova fórmula de cálculo de dimensionamento de pessoal de enfermagem que verifique o IST adequado por categoria profissional, em detrimento do coeficiente empírico utilizado.

REFERÊNCIAS

- AYGENCEL, G.; TÜRKÖGLÜ, M. Characteristics, outcomes and costs of prolonged stay ICU patients. **Yogun Bakim Derg**, Konya-Turquia, v. 3, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/uD68Ks>>. Acesso em: 20 nov. 2014.
- 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 jul. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 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 da União**, Brasília, DF, 25 fev. 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/12-CNS-MS, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2012.
- COELHO, F. U. A. et al. Carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva cardiológica e fatores clínicos associados. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 4, p. 735-741, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/12.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasil). **Resolução COFEN nº 293**. 2004. Disponível em: <http://www.portalcofen.com.br/_novoportal/detalhe.asp?id=15&infoid=5564>. Acesso em: 20 set. 2013.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: KURCGANT, P. (Coord.). **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p. 121-135.

FUGULIN, F. M. T. et al. Tempo de assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva: avaliação dos parâmetros propostos pela Resolução COFEN nº 293/04. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/4eiTlp>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

GONÇALVES, L. A. et al. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. esp., p. 71-77, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/SZ693P>>. Acesso em: 27 nov. 2014.

INOUE, K. C.; KURODA, C. M.; MATSUDA, L. M. Nursin Activities Score (NAS): carga de trabalho de enfermagem em UTI e fatores associados. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 134-140, 2011. Disponível em: <http://goo.gl/atf41W>. Acesso em: 23 nov. 2014.

INOUE, K. C.; MATSUDA, L. M. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 379-384, 2010.

LORENZINI, E. et al. Dimensionamento de pessoal da enfermagem: revisão integrativa. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 166-172, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/X0hlzZ>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

MAGALHÃES, A. M. M.; DALL'AGNOL, C. M.; MARCK, P. B. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente: estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/WMQXDw>>. Acesso em: 15 set. 2014.

MAYA, C. M.; SIMÕES, A. L. A. Implicações do dimensionamento do pessoal de enfermagem no desempenho das competências do profissional enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/ew3lGo>>. Acesso em: 15 dez. 2014.

MENEGUETI, M. G. et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem nos serviços hospitalares: revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 15, n. 2, p. 551-563, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/guRokJ>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

MIRANDA, D. R. et al. TISS Working Group. Therapeutic Intervention Scoring System. Nursin activities score. **Critical Care Medicine**, Baltimore, v. 31, no. 2, p. 374-382, 2003.

OLIVEIRA, A. B. F. et al. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 250-256, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/oVMS0e>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

QUEIJO, A. F. **Tradução para o português e validação de um instrumento de medida decarga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (NAS)**. 2002. 95 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

VIEIRA, M. S. Perfil geográfico e clínico de pacientes admitidos na UTI através da central de regulação de internações hospitalares. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, DF, v. 22, n. 3, p. 201-210, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/en9WdT>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

WEST, E. et al. Nurse staffing, medical staffing and mortality in intensive care: An observational study. **International Journal of Nursing Studies**, Elmsford, v. 51, p. 781-794, 2014. Disponível em: <http://goo.gl/fGq84V>. Acesso em: 29 nov. 2014.

6.3 ARTIGO 3

**ASSOCIAÇÃO ENTRE O CLIMA DE SEGURANÇA E A CARGA DE
TRABALHO DA ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA**

ASSOCIATION BETWEEN SAFETY ATMOSPHERE AND NURSES' WORK
LOAD IN INTENSIVE CARE UNIT

ASOCIACIÓN ENTRE EL CLIMA DE SEGURIDAD Y LA CARGA DE TRABAJO
DE LA ENFERMERÍA EN TERAPIA INTENSIVA

RESUMO

Estudo descritivo que objetivou investigar a associação entre a carga de trabalho e o clima de segurança entre os profissionais de enfermagem de uma UTI-A. Os dados foram coletados no período de junho a outubro de 2014, por meio de dos instrumentos *Questionário de Atitudes de segurança: Perspectiva da equipe sobre esta área de cuidado (SAQ)*, para verificar o clima de segurança entre os profissionais e *Nursing Activities Score (NAS)* para verificar a carga de trabalho da enfermagem, por meio da análise de prontuários. Utilizou-se a mediana do NAS (571 pontos) como ponto de corte e os escores do SAQ foram dicotomizados entre profissionais submetidos à alta carga de trabalho (>571 pontos) e baixa carga (≤571 pontos). Obteve-se associação entre três domínios do SAQ: clima de trabalho em equipe (p-valor 0,010); clima de segurança (p-valor 0,009) e; satisfação no trabalho (p-valor 0,020). Conclui-se que houve associação entre a carga de trabalho e a percepção do clima de segurança entre os profissionais.

Descritores: Segurança do paciente. Gerenciamento de segurança. Carga de trabalho. Enfermagem.

ABSTRACT

Current descriptive, exploratory and quantitative analysis investigates the association between work load and safety atmosphere among nursing professionals in an adult Intensive Care Unit. Data were collected between June and October 2014 by Questionnaire on Safety Attitudes (QSA) to verify the safety atmosphere among the nursing professionals and by Nursing Activities Score (NAS) to verify nursing work load by analyzing the clinical charts of patients. NAS

median (571 points) was employed and QSA scores were dichotomized among the health professional submitted to high (>571 points) and low (\leq 571 points) work load. There was an association between the three dominions of QSA: atmosphere of team work (p-rate 0.010); safety atmosphere (p-rate 0.009) and job satisfaction (p-rate 0.020). Results showed that there was an associated between work load and the perception of safety atmosphere among health professionals.

Descriptors: patient's safety. Safety management. Work load. Nursing.

RESUMEN

Estudio descriptivo, que tuvo por objetivo investigar la asociación entre la carga de trabajo el clima de seguridad entre los profesionales de enfermería de una UCI-A. Se recolectaron los datos en el período de junio a octubre de 2014, por intermedio de dos instrumentos *Cuestionario de Actitudes de seguridad: Perspectiva del equipo sobre esta área de cuidado (SAQ)*, para verificar el clima de seguridad entre los profesionales y; *Nursing Activities Score (NAS)*, para verificar la carga de trabajo de la enfermería, por intermedio del análisis de prontuarios. Se utilizó la mediana del NAS (571 puntos) como punto de corte y los escores del SAQ fueron dicotomizados entre profesionales sometidos a alta carga de trabajo (>571 puntos) y baja carga (\leq 571 puntos). Se obtuvo asociación entre tres dominios del SAQ: Clima de trabajo en equipo (p-valor 0,010); Clima de seguridad (p-valor 0,009) y; Satisfacción en el trabajo (p-valor 0,020). Se concluye que, hubo asociación entre la carga de trabajo y la percepción del clima de seguridad entre los profesionales.

Descriptores: Seguridad del paciente. Gestión de Seguridad. Carga de trabajo. Enfermería.

INTRODUÇÃO

As condições de insegurança, presentes nas instituições de saúde e divulgadas recentemente, acarretam em sérios prejuízos à saúde dos pacientes e trabalhadores, com impacto negativo também, sobre os custos assistenciais (RUTBERG et al., 2014). Nesse sentido, identificar os fatores que interferem na oferta de serviços de qualidade em instituições de assistência à saúde, em especial os hospitais, se tornou foco de preocupação constante entre os profissionais, gestores e pesquisadores porque a prestação de cuidados qualificados se relaciona com a segurança do paciente.

Atualmente, mediante o entendimento da relação entre a segurança do paciente, comportamento dos profissionais e apoio da instituição, iniciou-se um

movimento global para promoção de uma cultura organizacional voltada ao desenvolvimento de cuidados mais seguros em todos os pontos de atenção (BRASIL, 2013d; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004). Nessa perspectiva, a cultura de segurança é concebida como um conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança na instituição (BRASIL, 2013d; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), podendo ser mensurada por meio do clima de segurança, o qual representa uma medida temporal, realizada a partir da percepção dos profissionais quanto ao incentivo institucional para efetivação de ações voltadas à segurança do paciente (RIGOBELLO et al., 2012).

Dentre os serviços que integram os hospitais, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) se apresenta como um desafio para a segurança visto sua classificação, ser considerada como área crítica, ou seja, possuir risco aumentado para a ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde e também outros eventos adversos (BRASIL, 2010; GONÇALVES et al., 2012).

Ainda, em UTI, a utilização de tecnologias sofisticadas e realização de cuidados complexos determinam a necessidade de alta competência técnica e científica dos profissionais (INOUE; MATSUDA, 2010). Nesse serviço, a equipe de enfermagem se apresenta como protagonista do cuidado aos pacientes ⁽⁷⁾ e com isso tende a contribuir com a melhoria da qualidade e da segurança da assistência em terapia intensiva (GONÇALVES et al., 2012).

Reconhece-se, no entanto, que a qualidade e a segurança do cuidado de enfermagem têm sido prejudicadas pelo subdimensionamento de pessoal e pela alta carga de trabalho (GONÇALVES et al., 2012; INOUE; MATSUDA, 2010; LORENZINI et al., 2014; MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013; HUANG et

al., 2010). Outros estudos também consideram que a sobrecarga de trabalho na enfermagem tem contribuído para obtenção de piores resultados assistenciais, que incluem a ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde, úlceras por pressão e morte do paciente (GONÇALVES et al., 2012; MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013; HUANG et al., 2010; WU et al., 2013).

Além dos fatores mencionados, altas cargas de trabalho podem também interferir diretamente na percepção e atitudes de segurança das equipes de enfermagem, ou seja, no clima de segurança do paciente (WU et al., 2013). Nesse aspecto, um estudo multicêntrico, realizado com a equipe de enfermagem de hospitais do Japão, Estados Unidos da América e Taiwan, constatou que enfermeiros que trabalham até 40 h semanais, classificam as condições de segurança de sua área de trabalho como “muito boa” e possuem maior chance de detectar erros ou quase acidentes, pelas longas horas de trabalho, e que esta percepção reduz gradativamente com jornadas de trabalho acima de 40 h semanais (WU et al., 2013).

Dada a importância de se identificar a relação das condições de trabalho à percepção e atitudes de segurança do paciente entre profissionais de enfermagem, estudos voltados à identificação das fragilidades na cultura de segurança entre os profissionais permitem delinear estratégias de intervenção direta e minimização dos riscos assistenciais.

Com o interesse voltado à segurança do paciente, este estudo se pauta na seguinte pergunta: “Existe associação entre o clima de segurança do paciente e a carga de trabalho da equipe de enfermagem?” Para responder à questão enunciada, o presente estudo teve como objetivo investigar a relação entre o

clima de segurança do paciente e a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem de uma UTI brasileira.

MÉTODO

Estudo descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido na UTI para Adultos (UTI-A) de um hospital de ensino público do Paraná, Brasil, entre junho e outubro de 2014.

A UTI-A possui oito leitos e a equipe de enfermagem é composta por 14 enfermeiros e 22 técnicos de enfermagem, distribuídos em cinco turnos de trabalho (2 equipes diurnas e 3 noturnas). Esses profissionais de enfermagem trabalham 36 h semanais, com regime de trabalho noturno de 12 h para 60 h de descanso e complementação da carga horária em plantões diurnos nos finais de semana e feriados.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas: a primeira para identificação do clima de segurança e, a segunda, para mensuração da carga de trabalho de enfermagem.

Na primeira etapa, consideraram-se como critérios de inclusão: profissional de enfermagem lotado na UTI-A; com atuação por, no mínimo, seis meses neste setor. Dentre os 36 profissionais que compõem a equipe, dois encontravam-se em licença médica; dois após três tentativas de preenchimento se recusaram a participar e; quatro foram desconsiderados por preencher de forma incompleta os dados de identificação e itens do instrumento. Desta forma, participaram 28 sujeitos (78%). Dentre estes, 15 eram técnicos de enfermagem e 13 eram enfermeiros.

Após convite, leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foram coletados dados demográficos (sexo e idade) e profissionais (tempo de atuação na profissão) e os participantes responderam ao “Questionário de Atitudes de Segurança: Perspectiva da Equipe sobre essa Área de Cuidado (SAQ)” (CARVALHO, 2011).

O SAQ é composto por 36 itens distribuídos em seis domínios, quais sejam: (1) clima de trabalho em equipe; (2) clima de segurança; (3) satisfação no trabalho; (4) percepção do estresse; (5) percepção da gerência da unidade e do hospital; e, (6) condições de trabalho. Os itens do SAQ têm respostas estruturadas em escala do tipo *Likert* de seis níveis, pontuados da seguinte forma: discordo totalmente (0 ponto); discordo em parte (25 pontos); neutro (50 pontos); concordo em parte (5 pontos); concordo totalmente (100 pontos); e, não se aplica (não se pontua) (CARVALHO, 2011).

Os dados do SAQ foram agrupados por domínios e, após, categorizou-se a pontuação de cada domínio em avaliação positiva (média maior ou igual a 75 pontos) ou negativa (média inferior a 75 pontos) (CARVALHO, 2011).

Na segunda etapa, considerou-se como critério de inclusão, paciente internado na UTI-A por, no mínimo, 24 h. Nesta etapa, foram analisadas 88 internações que ocorreram durante os quatro meses de coleta de dados, sendo que, destas, duas foram excluídas por não se enquadrarem no critério de inclusão. Desta forma, totalizaram-se 86 internações investigadas (97,72%), incluindo cinco reinternações.

A coleta dos dados da segunda etapa foi pautada no instrumento denominado *Nursing Activities Score* (NAS), o qual foi preenchido diariamente em visitas diárias à UTI-A pela pesquisadora, com análise retrospectiva dos dados

contidos no prontuário do paciente, referente às últimas 24 h de sua internação (QUEIJO, 2002). Nesse processo, mediante a ausência de informações registradas, a equipe de enfermagem do setor foi consultada.

A saber, o NAS é composto por 32 atividades de enfermagem que resultam em um escore que corresponde ao tempo de assistência de enfermagem direta ao paciente nas 24 h do dia, atingindo no máximo o escore de 176,8 pontos por paciente (QUEIJO, 2002).

Para efeito de análise, considerou-se a mediana da pontuação do NAS como ponto de corte para a classificação da carga de trabalho (alta ou baixa carga) entre os profissionais, conforme referencial de Gonçalves e Padilha (2007). Tal procedimento possibilitou que os profissionais fossem agrupados de acordo com a carga a que estavam expostos por turno de trabalho (manhã, tarde e noites 1, 2, 3).

Por fim, testou-se a associação entre a média dos escores referentes aos domínios do SAQ entre os profissionais expostos às baixas e altas cargas de trabalho, aplicando-se a estes resultados os testes estatísticos, *T-Student* e *Anova One-Way*.

Todos os aspectos éticos e legais foram cumpridos para execução deste estudo, pois o projeto desta pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Copep) da Universidade Estadual de Maringá e recebeu parecer favorável, com nº 692.000 em 09/06/2014, respeitando assim as diretrizes estabelecidas na resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os dados de caracterização dos profissionais de enfermagem atuantes na UTI-A que participaram do estudo.

Tabela 1 – Caracterização da equipe de enfermagem da UTI-A (n=28). Maringá-PR, Brasil, 2014

Dados caracterização		n (%)
Cargo/Função	Técnico em enfermagem	15 (53,57)
	Enfermeiro	13 (46,42)
Gênero	Feminino	20 (71,42)
	Masculino	8 (28,57)
Faixa etária	20 - 29 anos	1 (3,57)
	30 - 39 anos	9 (32,14)
	40 - 49 anos	18 (34,29)
	50 - 59 anos	0 (0)
	60 anos ou mais	0 (0)
Tempo de atuação	1 a 2 anos	3 (9,37)
	3 a 4 anos	0 (0)
	5 a 10 anos	5 (15,62)
	11 a 20 anos	18 (56,25)
	21 anos ou mais	6 (18,75)

Na tabela 2 consta a associação entre os domínios do SAQ e a carga de trabalho de enfermagem.

Tabela 2 – Associação entre a pontuação dos domínios do SAQ de profissionais de enfermagem expostos à alta ou baixa carga de trabalho. Maringá-PR, Brasil, 2014

Domínios	Baixa carga	Alta carga	p - valor
	Média (DP)	Média (DP)	
Clima de trabalho em equipe	79,41 (9,01)	71,21 (21,03)	0,010
Clima de segurança	71,01 (11,42)	65,91 (23,44)	0,009
Satisfação no trabalho	90,88 (10,64)	77,73 (25,82)	0,020
Percepção de estresse	72,42 (28,39)	52,27 (24,25)	0,064
Percepção da gerência	64,17 (13,72)	54,32 (27,94)	0,223
Condições de trabalho	76,84 (17,08)	71,02 (22,41)	0,443

DP=desvio-padrão.

DISCUSSÃO

Os resultados referentes às características demográficas investigadas neste estudo assemelham-se com outras pesquisas realizadas em UTI-A, pois se

constatou que há maior número de profissionais do sexo feminino (71,42%) (INOUE et al., 2013; SMITH et al., 2013).

Com relação à faixa etária, constatou-se maior concentração de profissionais acima dos 30 anos de idade. Este dado pode ser justificado pelo fato de que grande parte da contratação da instituição é realizada por meio de concurso público, o que permite ao profissional estabilidade e, conseqüentemente, diminuição da rotatividade (STACANTO; ZILLI, 2010).

Quanto ao tempo de atuação na profissão, verifica-se que a maior parte dos profissionais atua há mais de cinco anos (90,62%). Isso pode ter relação com a complexidade assistencial que envolve o ambiente de terapia intensiva, o qual exige alta competência técnica e científica e por isso, preferem-se profissionais com maior tempo de formação para o cargo (INOUE et al., 2013).

Vale ressaltar, ainda, o maior número de profissionais de nível médio (53,57%) em relação aos profissionais de nível superior. A lei que normatiza o exercício profissional da enfermagem indica que cabe ao enfermeiro privativamente realizar cuidados diretos a pacientes graves com risco de perder a vida e maior complexidade técnica, sendo que, desta forma, pacientes de UTI deveriam receber cuidados diretos de enfermeiros (BRASIL, 1987). Entretanto, a literatura e este estudo evidenciam a atuação de profissionais de nível médio em ambiente de terapia intensiva em proporções incompatíveis com o que a legislação preconiza e isto, de acordo com a literatura, pela sobrecarga de trabalho, tende a resultar em desvio de função desse profissional (INOUE; MATSUDA, 2010; CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2004; FUGULIN et al., 2012).

Vale ressaltar que, embora seja importante a atuação exclusiva de enfermeiros em UTI, este estudo não teve como objetivo analisar o impacto da atuação de outras categorias da enfermagem no setor. Desta forma, não é possível afirmar que a atuação de profissionais de nível médio na UTI-A investigada, interfere diretamente na qualidade do cuidado.

Com relação ao teste de associação entre a pontuação média nos domínios relacionados ao clima de segurança do paciente e entre profissionais expostos à baixa e alta carga de trabalho, constatou-se associação positiva em três dos domínios do SAQ e a carga de trabalho: **clima de trabalho em equipe** (p-valor 0,010); **clima de segurança** (p-valor 0,009); e, **satisfação no trabalho** (p-valor 0,020) (tabela 2).

A associação positiva verificada na diferença entre o domínio clima de trabalho em equipe dos profissionais submetidos a altas e baixas cargas de trabalho, indica que, ambientes com alta carga interferem na dinâmica do trabalho, ou seja, impede o estabelecimento de um ambiente colaborativo, podendo resultar em comprometimento na qualidade do cuidado ofertado.

Entende-se que, por contar com as relações de trabalho, o sistema de saúde é resultante de um complexo sistema sociotécnico, tornando-o vulnerável a condições de insegurança (NASCIMENTO; TRAVASSOS, 2010). Neste contexto, estimular atitudes seguras junto aos profissionais, sem prover condições mínimas de trabalho, pode ser ineficiente para a minimização dos riscos.

Como condições mínimas de trabalho permitem a melhoria do trabalho em equipe, menciona-se a adequação qualitativa e quantitativa de pessoal de acordo com o perfil assistencial de internação. Ao exemplo da afirmativa anterior, um estudo desenvolvido em quatro UTI de um hospital-ensino, que verificou a

alocação da equipe de enfermagem e a incidência de eventos adversos, obteve que quando as horas disponíveis pela enfermagem apresentavam-se menor que as horas requeridas para o cuidado, ou seja, quando existia maior carga de trabalho, maior era a frequência de eventos adversos no setor (GONÇALVES et al., 2012).

Observa-se que a análise do perfil assistencial para a distribuição adequada dos profissionais se constitui prática gerencial em prol da segurança do paciente em UTI. Isto porque, a sobrecarga de trabalho tende a determinar declínio da eficácia do cuidado e com isso piores resultados assistenciais (RUTBERG et al., 2014).

Cuidados com as condições de trabalho (incluindo carga horária, carga de trabalho e disponibilidade de recursos) podem diminuir as causas de comportamentos inapropriados no desempenho de funções e resultar em maior segurança no cuidado (MALIK, 2010). Para isso, faz-se necessário que os gestores compreendam que a promoção de condições de trabalho está intimamente relacionada com a qualificação da assistência e que negligenciar este processo caracteriza-se como conduta contraproducente para a gestão da qualidade.

O domínio clima de segurança, que diz respeito ao comprometimento organizacional com a segurança, também apresentou diferença estatisticamente positiva entre profissionais submetidos à baixa e alta carga de trabalho (tabela 2). Este dado pode indicar que as decisões são tomadas de forma vertical, ou seja, os profissionais responsáveis pelo atendimento são pouco consultados e envolvidos nos processos decisórios da instituição.

Acredita-se que modelos assistenciais que permitam linhas de comunicação abertas e onde os profissionais responsáveis pelo cuidado direto são consultados em decisões que os envolvam, permitem uma assistência de maior qualidade. Ao exemplo desta afirmativa, um estudo realizado no Canadá e que teve o objetivo de verificar se existe associação entre modelos assistenciais e ocorrência de eventos adversos, constatou que modelos assistenciais em que os profissionais participam de decisões gerenciais e que contam com profissionais de ensino superior apresentam melhores resultados assistenciais referentes às infecções relacionadas à assistência, erros de medicação e desenvolvimento de úlceras por pressão, quando comparados a modelos funcionais que refletem a visão da enfermagem como um amplo conjunto de tarefas, realizadas por uma variedade de trabalhadores (DUBOIS et al., 2013).

Cabe aos gestores reverem seus processos de trabalho, investigar e reforçar as linhas de comunicação, pois apenas desta forma será possível o estabelecimento de estratégias que permitam impedir a susceptibilidade às falhas inerente ao cuidado e que tornam o sistema frágil. Isto porque a implementação da cultura de segurança na instituição é o primeiro passo para o estabelecimento da segurança do paciente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

Ao entender a necessidade de envolvimento dos profissionais responsáveis pelo cuidado, neste processo de qualificação do cuidado, a Organização Mundial de Saúde (OMS) orienta as instituições de saúde ao estímulo de uma cultura justa, que forneça recursos e estrutura adequada à prestação de serviços e que priorize a segurança acima de objetivos financeiros e operacionais (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009). A OMS assenta que, com medidas assim, será

possível também estabelecer um ambiente colaborativo nas instituições de saúde que promova a satisfação no trabalho (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

O domínio satisfação no trabalho foi o único que alcançou média de pontuação do instrumento SAQ considerada positiva, ou seja, acima de 75 pontos, em ambas as situações (alta e baixa carga de trabalho) (tabela 2), o que indica que o profissional de enfermagem apresenta-se, de maneira geral, satisfeito com o seu trabalho.

Embora a média da pontuação do domínio satisfação no trabalho tenha finalizado com total considerado positivo, mesmo entre profissionais expostos às altas cargas de trabalho, obteve-se diferença estatística entre profissionais em baixa e alta carga de trabalho (p -valor 0,02). Este dado permite afirmar que profissionais submetidos à alta carga de trabalho têm sua percepção relacionada à satisfação no trabalho, diminuída em relação aos profissionais submetidos à baixa carga (tabela 2).

A satisfação profissional, por vezes, pode ser influenciada pela percepção de estresse do profissional, pela percepção da gerência da unidade ou hospitalar e, ainda, pelas condições de trabalho (SANTOS et al., 2010; HUANG et al., 2010). Embora seja possível encontrar na literatura a relação antes mencionada, neste estudo não foi possível identificar associação estatística entre a carga de trabalho e os domínios percepção de estresse, percepção da gerência da unidade e hospitalar e condições de trabalho.

Cabe ressaltar que, embora os três domínios referidos não apresentem associação estatística significativa, é possível verificar diminuição gradativa nos respectivos escores médios ao se analisar os profissionais sob baixa ou alta

carga de trabalho. Nesse aspecto, os profissionais submetidos às altas cargas de trabalho apresentaram o pior resultado de clima de segurança do paciente.

CONCLUSÕES

Conclui-se que os domínios do instrumento SAQ, clima de trabalho em equipe, clima de segurança e satisfação no trabalho têm associação estatística com a carga de trabalho a qual o profissional é submetido. Isso quer dizer que altas cargas de trabalho diminuem a percepção de segurança nestes domínios podendo interferir na qualidade do cuidado.

Embora os outros três domínios do instrumento (percepção de estresse, percepção da gerência e condições de trabalho) não tenham apresentado diferença estatística significativa, verifica-se que em todas as situações, a média de pontuação dos domínios se apresentou inferior em profissionais expostos à alta carga de trabalho, quando comparadas aos profissionais com baixa carga.

Para novas investigações, sugere-se a realização de estudos que permitam identificar na visão dos profissionais e gestores as dificuldades encontradas na promoção da cultura de segurança na instituição.

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 jul. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 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 da União**, Brasília, DF, 25 fev. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/12-CNS-MS, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jul. 2013d.

CARVALHO, R. E. F. L. **Adaptação transcultural do Safety Attitudes Questionnaire para o Brasil**: questionário de atitudes de segurança. 2011. 173 f. Tese (Doutorado em Ciências)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasil). **Resolução COFEN nº 293**. 2004. Disponível em: <http://www.portalcofen.com.br/_novoportal/detalhe.asp?id=15&infol=5564>. Acesso em: 20 set. 2013.

DUBOIS, C. A. et al. Associations of patient safety outcomes with models of nursing care organization at unit level in hospitals. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, 2013.

FUGULIN, F. M. T. et al. Tempo de assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva: avaliação dos parâmetros propostos pela Resolução COFEN nº 293/04. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/4eiTlp>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

GONÇALVES, L. A.; PADILHA, K. G. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 645-652, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n4/14.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2013.

GONÇALVES, L. A. et al. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. esp., p. 71-77, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/SZ693P>>. Acesso em: 27 nov. 2014.

HUANG, D. T. et al. Intensive care unit safety culture and outcomes: a US multicenter study. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 22, no. 3, p. 151-161, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/XpRnKA>>. Acesso em: 21 set. 2014.

INOUE, K. C.; MATSUDA, L. M. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 379-384, 2010.

INOUE, K. C. et al. Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 66, n. 5, p. 722-729, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/0v5Pnb>>. Acesso em: 21 set. 2014.

LORENZINI, E. et al. Dimensionamento de pessoal da enfermagem: revisão integrativa. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 166-172, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/X0hlzZ>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

MAGALHÃES, A. M. M.; DALL'AGNOL, C. M.; MARCK, P. B. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente: estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/WMQXDw>>. Acesso em: 15 set. 2014.

MALIK, A. M. Qualidade e avaliação nos serviços de saúde: uma introdução. In: D'INNOCENZO (Coord.). **Indicadores, auditorias e certificações: ferramentas de qualidade para gestão em saúde**. São Paulo: Martinari, 2010.

NASCIMENTO, N. B.; TRAVASSOS, C. M. R. O erro médico e a violação às normas e prescrições em saúde: uma discussão teórica na área de segurança do paciente. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/8Z9CqI>>. Acesso em: 1 jul. 2013.

QUEIJO, A. F. **Tradução para o português e validação de um instrumento de medida decarga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (NAS)**. 2002. 95 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

RIGOBELLO, M. C. G. et al. Clima de segurança do paciente: percepções dos profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 728-735, 2012. Disponível em: <goo.gl/VeFs2A>. Acesso em: 24 set. 2014.

RUTBERG, H. et al. Characterisations of adverse events detected in a university hospital: a 4-year study using the Global Trigger Tool method. **BMJ Open**, London, v. 4, 2014. Disponível em: <<http://bmjopen.bmj.com/content/4/5/e004879>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

SANTOS, F. D. et al. O estresse do enfermeiro nas unidades de terapia intensiva adulto: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/zPR9cd>>. Acesso em: 25 set. 2014.

SMITH, D. R. et al. Dimensions and reliability of a hospital safety climate questionnaire in chinese health care practice. **International Journal of Nursing Practice**, Carlton, v. 19, no. 2, p. 156-162, 2013. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijn.12046/full>>. Acesso em: 25 out. 2014.

STACANTO, K.; ZILI, P. T. Fatores geradores de rotatividade dos profissionais de saúde: uma revisão de literatura. **Revista de Administração em Saúde**, São Paulo, v. 12, n. 47, p. 87-99, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World alliance for patient safety**. Washington, D.C., 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/0gGfL>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The conceptual framework for the international classification for patient safety**. 2009. (Final technical report and technical annexes, v. 1). Disponível em: <http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf >. Acesso em: 5 mar. 2013.

WU, Y. et al. The impact of nurse working hours on patient safety culture: a cross-national survey including Japan, the United States and Chinese Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture. **BMC Health Services Research**, London, v. 13, 2013. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/13/394>. Acesso em: 3 abr. 2013.

7 CONCLUSÕES

De acordo com os resultados, conclui-se que:

o clima de segurança na UTI-A é inadequado, pois dentre os seis domínios avaliados, quatro obtiveram pontuações menores que o nível estabelecido;

embora a maior parte dos profissionais de enfermagem tenha manifestado satisfação no trabalho, os estressores existentes, tais como a relação com a gerência da unidade e do hospital influenciam o labor dos mesmos;

a UTI-A investigada apresenta dimensionamento da equipe de enfermagem distante do que estabelece a legislação;

a categoria enfermeiro atua com metade do quantitativo de profissionais necessários e isso, possivelmente, resulta em sobrecarga de trabalho e acúmulo de funções;

existe associação entre a carga de trabalho e os domínios do questionário SAQ: clima de trabalho em equipe; clima de segurança; satisfação no trabalho;

os resultados deste estudo constituem um passo à busca de estratégias de enfrentamento das questões que impedem que a cultura de segurança na instituição, seja efetivamente estabelecida.

Como limitação deste estudo, considera-se o tamanho da amostra, visto a investigação ter se realizada em apenas uma UTI-A, de uma realidade específica de hospital-ensino.

Mesmo não se tenha constatado associação estatística entre os domínios percepção de estresse, percepção da gerência, condições de trabalho e a carga de trabalho, o fato de ter sido observado menor média da pontuação entre

profissionais expostos à alta carga em todas as situações, quando comparadas aos profissionais de baixa carga, sugere-se que são necessárias investigações com amostras maiores, com utilização de diferentes instrumentos.

8 IMPLICAÇÕES PARA A PESQUISA, A PRÁTICA E PARA O ENSINO EM ENFERMAGEM

Estudos sobre associação do clima de segurança, determinado como um dos passos para o estabelecimento da segurança do paciente em instituições de saúde, com a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem, se tornam fatores importantes porque, ambos têm relação direta com a qualidade do cuidado.

De modo geral, os dados aqui obtidos podem sustentar reflexões e discussões na área da enfermagem, que auxiliam na formação acadêmica e desenvolvimento profissional, voltado à identificação dos fatores que interferem na garantia da segurança em ambiente de terapia intensiva.

No campo do **ensino**, ressalta-se que a Política Nacional de Segurança do Paciente prevê a inclusão de conteúdos referentes à segurança do paciente em cursos de graduação e pós-graduação, no intuito de sensibilizar os profissionais durante toda a sua formação. Para isso, este estudo trouxe contribuições no sentido de apresentar novas literaturas e novas perspectivas da segurança.

Com relação à **pesquisa** em enfermagem, destaca-se o fato de que este estudo apresenta uma nova perspectiva para o debate da segurança do paciente e a sua relação com as condições de trabalho. O foco das investigações, antes voltado para a identificação de eventos adversos no sistema de saúde, pode se pautar também na perspectiva do profissional, em relação ao clima de segurança e sua relação com a sobrecarga de trabalho.

No campo da **prática**, o conhecimento produzido pode contribuir para que o enfermeiro tome decisões mais assertiva. Isto porque, este estudo evidenciou associação entre a carga de trabalho e a percepção de segurança dos profissionais. Os seus resultados, portanto, podem embasar ações voltadas à obtenção de melhores condições de trabalho e; conseqüentemente, à satisfação profissional e qualidade do cuidado.

REFERÊNCIAS

- AYGENCEL, G.; TÜRKÖGLU, M. Characteristics, outcomes and costs of prolonged stay ICU patients. **Yogun Bakim Derg**, Konya-Turquia, v. 3, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/uD68Ks>>. Acesso em: 20 nov. 2014.
- 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 jul. 2013.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 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 da União**, Brasília, DF, 25 fev. 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466/12-CNS-MS, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência segura**: uma reflexão teórica aplicada na prática. Brasília, DF: Anvisa, 2013a. (ANVISA: Segurança do paciente e qualidade nos serviços de saúde).
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Investigação de eventos adversos em serviços de saúde**. Brasília, DF: Anvisa, 2013b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 529/2013, de 1 de abril de 2013. Institui o programa nacional de segurança do paciente. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 abr. 2013c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jul. 2013d.
- CARVALHO, R. E. F. L. **Adaptação transcultural do Safety Attitudes Questionnaire para o Brasil**: questionário de atitudes de segurança. 2011. 173 f. Tese (Doutorado em Ciências)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

CASSIANI, S. H. B.; GIMENES, F. R. E.; MONZANI, A. A. S. O uso da tecnologia para a segurança do paciente. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 11, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/AjZBtG>>. Acesso em: 2 set. 2013.

CASTAÑEDA-HIDALGO, H. et al. Percepción de la cultura de la seguridad de los pacientes por personal de enfermería. **Ciencia y Enfermería**, Concepción, v. 19, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/rBFilT>>. Acesso em: 15 set. 2014.

CHIAVENATO, I. **Introdução à administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (Brasil). **Resolução COFEN nº 293**. 2004. Disponível em: <http://www.portalcofen.com.br/_novoportal/detalhe.asp?id=15&infolid=5564>. Acesso em: 20 set. 2013.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO. **10 passos para a segurança do paciente**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/tZmX44>>. Acesso em: 2 set. 2013.

COELHO, F. U. A. et al. Carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva cardiológica e fatores clínicos associados. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 4, p. 735-741, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/12.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

COX, S.; FLIN, R. Safety culture: philosopher's stone or man of straw? **Work & Stress**, London, v. 12, n. 3, p. 189-201, 1998.

DUBOIS, C. A. et al. Associations of patient safety outcomes with models of nursing care organization at unit level in hospitals. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, 2013.

FELLI, V. E. A; PEDUZZI, M. O trabalho gerencial em enfermagem. In: KURCGANT, P. et al. (Org.). **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. p. 1-11.

FLIN, R. et al. Measuring safety climate in healthcare. **Quality and Safety in Health Care**, London, v. 34, no. 1-3, p. 177-192, 2000. Disponível em: <<http://goo.gl/MuNpfm>>. Acesso em: 20 set. 2013.

FORMIGA, J. M. M.; GERMANO, R. M. Por dentro da História: o ensino de Administração em Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, p. 222-226, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/pucJVva>>. Acesso em: 25 out. 2013.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: KURCGANT, P. (Coord.). **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. p. 121-135.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; KURCGANT, P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/GDQJjA>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

FUGULIN, F. M. T. et al. Tempo de assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva: avaliação dos parâmetros propostos pela Resolução COFEN nº 293/04. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/4eiTlp>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

GAIDZINSKI, R. R. Dimensionamento de pessoal de enfermagem. In: KURCGANT, P. (Org.). **Administração em enfermagem**. São Paulo: EPU, 1991. p. 91-96.

GAIDZINSKI, R. R.; FUGULIN, F. M. T.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: KURCGANT, P. (Org.). **Gerenciamento em enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 125-137.

GONÇALVES, L. A. **Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva: carga de trabalho de enfermagem e sua relação com a ocorrência de eventos adversos e incidentes**. 2011. 176 f. Tese (Doutorado em Enfermagem)-Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

GONÇALVES, L. A.; PADILHA, K. G. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 645-652, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n4/14.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2013.

GONÇALVES, L. A. et al. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. esp., p. 71-77, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/SZ693P>>. Acesso em: 27 nov. 2014.

GRECO, R. M. Ensinando a administração em enfermagem através da educação em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 57, n. 4, p. 504-507, 2004.

HUANG, D. T. et al. Intensive care unit safety culture and outcomes: a US multicenter study. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 22, no. 3, p. 151-161, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/XpRnKA>>. Acesso em: 21 set. 2014.

INOUE, K. C. **Análise do dimensionamento de pessoal de enfermagem em unidade de terapia intensiva para adultos**. 2008. 78 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)-Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2008.

INOUE, K. C.; KURODA, C. M.; MATSUDA, L. M. Nursin Activities Score (NAS): carga de trabalho de enfermagem em UTI e fatores associados. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 134-140, 2011. Disponível em: <http://goo.gl/atf41W>. Acesso em: 23 nov. 2014.

INOUE, K. C.; MATSUDA, L. M. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 379-384, 2010.

INOUE, K. C. et al. Risco de queda da cama: desafio da enfermagem para a segurança do paciente. **Investigacion y Educacion en Enfermeria**, Medellin, p. 459-466, 2011. Disponível em: < <http://goo.gl/XwMjkr>>. Acesso em: 20 set. 2013.

INOUE, K. C. et al. Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 66, n. 5, p. 722-729, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/0v5Pnb>>. Acesso em: 21 set. 2014.

INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP (INSAG). **Safety culture**. Vienna: International Atomic Energy Agency, 1991. (Safety Series, n. 75-INSAG-4).

INSTITUTE OF MEDICINE. **To err is human: building a safer health system**. Washington, D.C.: National Academy. Committee on Quality of Health Care in America, 2000. Disponível em:< <http://www.nap.edu/catalog/9728.html> >. Acesso em: 11 jan. 2013.

LORENZINI, E. et al. Dimensionamento de pessoal da enfermagem: revisão integrativa. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 166-172, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/X0hIzZ>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

MAGALHÃES, A. M. M. **Carga de trabalho de enfermagem e segurança de pacientes internados em um hospital universitário**. 2012. 136 f. Tese (Doutorado)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

MAGALHÃES, A. M. M.; DALL'AGNOL, C. M.; MARCK, P. B. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente: estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/WMQXDw>>. Acesso em: 15 set. 2014.

MAGALHÃES, A. M. M.; RIBOLDI, C. O.; DALL'AGNOLL, C. M. Planejamento de recursos humanos de enfermagem: desafios para as lideranças. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 62, n. 4, p. 608-612. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n4/20.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

MALIK, A. M. Qualidade e avaliação nos serviços de saúde: uma introdução. In: D'INNOCENZO (Coord.). **Indicadores, auditorias e certificações**: ferramentas de qualidade para gestão em saúde. São Paulo: Martinari, 2010.

MATOS, J. C. et al. Ensino de teorias de enfermagem em Cursos de Graduação em Enfermagem do Estado do Paraná – Brasil. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 23-28, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n1/v24n1a03.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2014.

MAYA, C. M.; SIMÕES, A. L. A. Implicações do dimensionamento do pessoal de enfermagem no desempenho das competências do profissional enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/ew3lGo>>. Acesso em: 15 dez. 2014.

MELLO, J. F.; BARBOSA, F. F. Cultura de segurança do paciente em terapia intensiva: recomendações da enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 4, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n4/31.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2014.

MENEGUETI, M. G. et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem nos serviços hospitalares: revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 15, n. 2, p. 551-563, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/guRokJ>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

MIRANDA, D. R. et al. TISS Working Group. Therapeutic Intervention Scoring System. Nursin activities score. **Critical Care Medicine**, Baltimore, v. 31, no. 2, p. 374-382, 2003.

NASCIMENTO, C. C. P. et al. Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/Q1abkH>> . Acesso em: 27 out. 2013.

NASCIMENTO, N. B.; TRAVASSOS, C. M. R. O erro médico e a violação às normas e prescrições em saúde: uma discussão teórica na área de segurança do paciente. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/8Z9CqI>>. Acesso em: 1 jul. 2013.

NIEVRA, V. G.; SORRA, J. Safety culture assesment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. **Quality and Safety in Health Care**, Local, v. 12, p. 17-23, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/Tc1PsZ>>. Acesso em: 20 set. 2013.

NIGHTINGALE, F. **Notes on hospitals**. London: Longman, Green, Longman, Roberts, and Green, 1863. Disponível em: <<http://goo.gl/xEFIFh>>. Acesso em: 20 set. 2013.

NOVARETTI, M. C. Z. et al. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes eventos adversos em pacientes internados em UTI. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 67, n. 5, p. 692-699, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0692.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

OLIVEIRA, A. B. F. et al. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 250-256, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/oVMS0e>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

PADILHA, K. G. Ocorrências iatrogênicas na prática de enfermagem. In: CASSIANI, S. H. B.; UETA, J. **A segurança dos pacientes na utilização da medicação**. São Paulo: Artes Médicas, 2004. p. 111-121.

PADILHA, K. G. et al. Ocorrências iatrogênicas com medicação em unidade de terapia intensiva: condutas adotadas e sentimentos expressos pelos enfermeiros. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 1, p. 50-57, 2002. Disponível em: <<http://goo.gl/oCEjEo>>. Acesso em: 23 set. 2013.

PETKER, C. M. et al. A comprehensive obstetrics patient safety program improves safety climate and culture. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, Saint Louis, v. 204, no. 3, p. 216.e1-216.e6, 2011. Disponível em: <[http://www.ajog.org/article/S0002-9378\(10\)02258-1/fulltext](http://www.ajog.org/article/S0002-9378(10)02258-1/fulltext)>. Acesso em: 24 set. 2014.

QUEIJO, A. F. **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 (NAS)**. 2002. 95 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

REIS, C. T.; LAGUARDIA, J.; MARTINS, M. Adaptação transcultural da versão brasileira do Hospital Survey on Patient Safety Culture: etapa inicial. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 11, p. 2199-2210, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/zhPkaY>>. Acesso em: 23 set. 2014.

RIGOBELLO, M. C. G. et al. Clima de segurança do paciente: percepções dos profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 728-735, 2012. Disponível em: <goo.gl/VeFs2A>. Acesso em: 24 set. 2014.

RUTBERG, H. et al. Characterisations of adverse events detected in a university hospital: a 4-year study using the Global Trigger Tool method. **BMJ Open**, London, v. 4, 2014. Disponível em: <<http://bmjopen.bmj.com/content/4/5/e004879>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

SANTOS, F. D. et al. O estresse do enfermeiro nas unidades de terapia intensiva adulto: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/zPR9cd>>. Acesso em: 25 set. 2014.

SEXTON, J. B. et al. The safety attitudes questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. **BMC Health Services Research**, London, v. 44, no. 6, p. 1-10, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/MYV9hH>>. Acesso em: 25 set. 2013.

SILVA, A. E. B. C. Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, p. 422, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/U2Rfyo>>. Acesso em: 18 set. 2013.

SILVA, L. D. Segurança e qualidade nos hospitais brasileiros. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 425-426, 2013. Editorial. Disponível em: <<http://goo.gl/qaDER6>>. Acesso em: 27 out. 2014.

SILVA, L. G.; MATSUDA, L. M. Um olhar para a qualidade no processo de atendimento em um serviço de urgência público. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 11, supl., p. 121-128, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/pV7vYW>>. Acesso em: 25 out. 2013.

SILVA, L. T. R. et al. Evaluation of prevention and control measures for ventilator-associated pneumonia. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 6, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/p5P7i1>>. Acesso em: 20 out. 2013.

SINGER, S. et al. Relationship of safety climate and safety performance in hospitals. **Health Services Research**, Ann Arbor, v. 44, no. 2, p. 399-421, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/2FcvrS>>. Acesso em: 25 out. 2014.

SMITH, D. R. et al. Dimensions and reliability of a hospital safety climate questionnaire in chinese health care practice. **International Journal of Nursing Practice**, Carlton, v. 19, no. 2, p. 156-162, 2013. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijn.12046/full>>. Acesso em: 25 out. 2014.

STACANTO, K.; ZILI, P. T. Fatores geradores de rotatividade dos profissionais de saúde: uma revisão de literatura. **Revista de Administração em Saúde**, São Paulo, v. 12, n. 47, p. 87-99, 2010.

TOFFOLETTO, M. C.; PADILHA, K. G. Consequências de medicações em unidades de terapia intensiva e semi-intensiva. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, p. 247-252, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/wvMykE>>. Acesso em: 27 out. 2013.

VERSA, G. L. G. S. et al. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 4, p. 796-802, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/20.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

VIEIRA, M. S. Perfil geográfico e clínico de pacientes admitidos na UTI através da central de regulação de internações hospitalares. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, DF, v. 22, n. 3, p. 201-210, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/en9WdT>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

WEST, E. et al. Nurse staffing, medical staffing and mortality in intensive care: An observational study. **International Journal of Nursing Studies**, Elmsford, v. 51, p. 781-794, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/fGq84V>>. Acesso em: 29 nov. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World alliance for patient safety**. Washington, D.C., 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/0gGfL>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Quality of care: a process for making strategic choices in health systems**. Geneva, 2006. Disponível em: <http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare_B.Def.pdf>. Acesso em: 27 out. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The conceptual framework for the international classification for patient safety**. 2009. (Final technical report and technical annexes, v. 1). Disponível em: <http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2013.

WU, Y. et al. The impact of nurse working hours on patient safety culture: a cross-national survey including Japan, the United States and Chinese Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture. **BMC Health Services Research**, London, v. 13, 2013. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1472-6963/13/394>>. Acesso em: 3 abr. 2013.

APÊNDICES

**APÊNDICE A – Caracterização sociodemográfica e profissional do trabalhador de
enfermagem da UTI-A**

Caracterização sociodemográfica e profissional do trabalhador de enfermagem da UTI-A
<p>INFORMAÇÕES:</p> <p>Cargo/função atual, neste setor: (marque somente um)</p> <p><input type="checkbox"/> Auxiliar de enfermagem</p> <p><input type="checkbox"/> Técnico(a) de enfermagem</p> <p><input type="checkbox"/> Enfermeiro(a)</p> <p>Gênero: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino</p> <p>Idade: _____</p> <p>Estado Civil: <input type="checkbox"/> Solteiro(a) <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Viúvo(a) <input type="checkbox"/> Separado(a)</p> <p><input type="checkbox"/> Relação estável</p> <p>Número de filhos: _____</p> <p>Filhos menores que 10 anos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não. Se sim, quantos? _____</p> <p>Tempo de atuação profissional:</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 6 meses</p> <p><input type="checkbox"/> 6 a 11 meses</p> <p><input type="checkbox"/> 1 a 2 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 3 a 4 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 5 a 10 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 11 a 20 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 21 anos ou mais</p> <p>Tempo de atuação nesta UTI-A:</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 6 meses</p> <p><input type="checkbox"/> 6 a 11 meses</p> <p><input type="checkbox"/> 1 a 2 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 3 a 4 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 5 a 10 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 11 a 20 anos</p> <p><input type="checkbox"/> 21 anos ou mais</p> <p>Turno de trabalho: <input type="checkbox"/> Manhã <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noite1 <input type="checkbox"/> Noite2 <input type="checkbox"/> Noite3</p> <p>Tem alguma doença crônica? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não. Se sim, qual? _____</p> <p>Necessidades de afastamento no último ano? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não.</p> <p>Motivo: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

APÊNDICE B – Dados de caracterização do paciente e de internação na UTI-A

Dados de caracterização do paciente e de internação na UTI-A	
Identificação	
Iniciais do Nome: _____ Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: () F () M	
Dados de internação	
Data: ____/____/____ Hora: _____	
Procedência: () UI () CC () PS () outra UTI () outros _____	
Tipo de internação: () médica () cirúrgica – eletiva () cirúrgica – urgência () G.O.	
Motivo da internação: _____	
Alta: ____/____/____ Hora: _____	
() UI () óbito () semi-intensiva () transferência () outro	

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TLCE)

Gostaria de convidá-lo a participar da pesquisa de título: **Dimensionamento de Pessoal de Enfermagem e Clima de Segurança do Paciente em Unidades de Terapia Intensiva**, que será realizada em duas Unidades de Terapia Intensiva para Adultos em hospitais distintos.

O objetivo geral desta pesquisa consiste em analisar o clima e as atitudes de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem e a sua potencial relação com o dimensionamento de pessoal de enfermagem em UTI-A e para atendê-lo, solicitamos que o(a) senhor(a) realize a leitura e assinatura deste Termo de Consentimento e após, responda à um questionário.

Ressaltamos que a sua participação é totalmente voluntária e por isso, o(a) senhor(a) poderá recusar-se a participar desse estudo ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa ou a outrem. Informamos também que as informações serão utilizadas somente para os fins dessa pesquisa e tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Após três anos, todo o material coletado será descartado.

Espera-se que os resultados deste estudo culminem em publicações científicas e ações que contribuam à superação de dificuldades concernentes à segurança do paciente e à melhoria da qualidade da atenção em saúde.

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor e uma delas, será devidamente completada, assinada e entregue ao senhor(a). Caso o(a) senhor(a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, por favor, entre em contato com as pessoas/órgão a seguir relacionadas.

Eu,..... (nome por extenso do sujeito de pesquisa) declaro que fui devidamente esclarecido(a) e concordo em participar **VOLUNTARIAMENTE** da pesquisa, orientada pela Prof^a Dr^a Laura Misue Matsuda, da Universidade Estadual de Maringá – UEM – PR.

_____ Data:.../...../.....

Assinatura ou impressão datiloscópica.

Eu, _____, declaro que forneci ao participante deste estudo, as informações que julguei necessárias. Além disso, todas as dúvidas manifestadas por ele(a) também foram esclarecidas.

_____ Data: __/__/_____.

Assinatura da pesquisadora

<p>Prof. Dra. Laura Misue Matsuda (Orientadora) Av. Colombo, 5770, BI 001, Departamento de Enfermagem – UEM. Maringá - PR. Fone: (44) 9982-9844 ou (44) 3011- 4512 E-mail: Immatsuda@uem.br</p>	<p>Verusca Soares de Souza (Pesquisadora) Rua Manoel Ribas, 378. Fone: (44) 9917-6706 E-mail: verusca.soares@gmail.com</p>
---	--

Comitê Permanente de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos – COPEP – da Universidade Estadual de Maringá - UEM. Av. Colombo, 5770. Campus Sede da UEM, Bloco da Biblioteca Central (BCE) da UEM. CEP 87.020-900. Maringá-PR.

Telefone: (44) 3261-4444. **E-mail:** copep@uem.br

APÊNDICE D – Carta de Anuência para Realização de Pesquisa

Universidade Estadual de Maringá
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DE MARINGÁ
CENTRO DE ACESSORIA TÉCNICA-CIENTÍFICA



Solicitação nº 009/2014

Requerente/Proponente: Verusca Soares de Souza

Solicitação: **Projeto de Pesquisa “Clima de Segurança do Paciente e Dimensionamento de Pessoal de Enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva.”**

Docente Orientador: Laura Misue Matsuda

PARECER
FAVORÁVEL: SIM NÃO


Profª Drª Magda Lúcia Felix Oliveira
Superintendente

A solicitação será encaminhada a **COREA e à Superintendência do HUM**, e autorizado. O seu início está **condicionado** à aprovação do Comitê Permanente de Ética Envolvendo Seres Humanos. Após aprovação deverá retornar ao Centro de Assessoria Técnica Científica para liberação e agendamento prévio ao setor de interesse do requerente.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário de atitudes de segurança: perspectiva da equipe sobre esta área de cuidado – SAQ (CARVALHO, 2011)

Questionário de atitudes de segurança: perspectiva da equipe sobre esta área do cuidado						
Por favor, responda os itens seguintes relativos à Unidade de Terapia Intensiva para Adultos na qual você atua.						
Selecione suas respostas usando a escala abaixo:						
DT	DP	N	CP	CT	NA	
Discordo totalmente	Discordo em parte	Neutro	Concordo em parte	Concordo totalmente	Não se aplica	
				DT	DP	NA
1. As sugestões do (a) enfermeiro (a) são bem recebidas nesta UTI.						
2. Nesta UTI, é difícil falar abertamente se eu percebo um problema com o cuidado ao paciente.						
3. Nesta UTI, as discordâncias são resolvidas de modo apropriado (ex: não quem está certo, mas o que é melhor para o paciente)						
4. Eu tenho o apoio que necessito de outros membros da equipe para cuidar dos pacientes.						
5. É fácil para os profissionais que atuam nessa área fazerem perguntas quando existe algo que eles não entendem.						
6. Os (as) médicos (as) e enfermeiros (as) daqui trabalham juntos como uma equipe bem coordenada.						
7. Eu me sentiria seguro (a) se fosse tratado (a) aqui como paciente.						
8. Erros são tratados de maneira apropriada nesta UTI.						
9. Eu conheço os meios adequados para encaminhar as questões relacionadas à segurança do paciente nesta UTI.						
10. Eu recebo retorno apropriado sobre meu desempenho.						
11. Nesta UTI, é difícil discutir sobre erros.						
12. Sou encorajado (a) por meus colegas a informar qualquer preocupação que eu possa ter quanto à segurança do paciente.						
13. A cultura nesta UTI torna fácil aprender com os erros dos outros.						

14. Minhas sugestões sobre segurança seriam postas em ação se eu as expressasse à administração.					
15. Eu gosto do meu trabalho.					
16. Trabalhar aqui é como fazer parte de uma grande família.					
17. Este é um bom lugar para trabalhar.					
18. Eu me orgulho de trabalhar nesta UTI.					
19. O moral nesta UTI é alto.					
20. Quando minha carga de trabalho é excessiva, meu desempenho é prejudicado.					
21. Eu sou menos eficiente no trabalho quando estou cansado (a).					
22. Eu tenho maior probabilidade de cometer erros em situações tensas ou hostis.					
23. O cansaço prejudica meu desempenho durante situações de emergência (ex: reanimação cardiorrespiratória, convulsões).					
24. a) A administração da UTI apóia meus esforços diários.					
24. b) A administração do Hospital apóia meus esforços diários.					
25. a) A administração da UTI não compromete conscientemente a segurança do paciente					
25. b) A administração do Hospital não compromete conscientemente a segurança do paciente					
26. a) A administração da UTI está fazendo um bom trabalho.					
26. b) A administração do Hospital está fazendo um bom trabalho.					
27. a) Profissionais problemáticos da equipe são tratados de maneira construtiva pela administração da UTI.					
27.b) Profissionais problemáticos da equipe são tratados de maneira construtiva pela administração do Hospital.					
28. a) Recebo informações adequadas e oportunas sobre eventos que podem afetar meu trabalho da administração da UTI.					
28. b) Recebo informações adequadas e oportunas sobre eventos que podem afetar meu trabalho da administração do Hospital.					
29. Nesta UTI, o número e a qualificação dos profissionais são suficientes para lidar com o número de pacientes.					
30. Este hospital faz um bom trabalho no treinamento de novos membros da equipe.					

31. Toda informação necessária para decisões diagnósticas e terapêuticas está disponível rotineiramente para mim.						
32. Estagiários da minha profissão são adequadamente supervisionados.						
33. Eu vivencio boa colaboração com os (as) enfermeiros (as) nesta UTI.						
34. Eu vivencio boa colaboração com a equipe de médicos (as) nesta UTI.						
35. Eu vivencio boa colaboração com os farmacêuticos (as) nesta UTI.						
36. Falhas na comunicação que levam a atrasos no atendimento são comuns.						
Obrigada por responder a este instrumento!						

ANEXO B – Escore de atividades de enfermagem – NAS (QUEIJO, 2002).

NAS	
ATIVIDADES BÁSICAS	Pontuação
<p>1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES</p> <p>1a. Sinais vitais horários, cálculo e registro regular do balanço hídrico – 4,5</p> <p>1b. Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 h ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluídos ou medicação, auxílio em procedimentos específicos – 12,1</p> <p>1c. Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 h em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como os exemplos acima – 19,6</p>	
<p>2. INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS: bioquímicas e microbiológicas – 4,3</p>	
<p>3. MEDICAÇÃO, exceto drogas vasoativas – 5,6</p>	

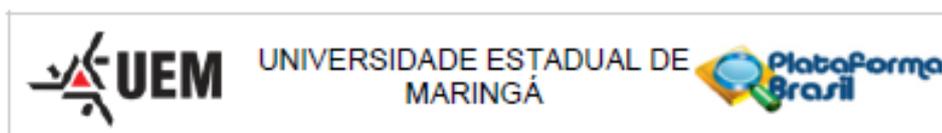
<p>4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE</p> <p>4a. Realização de procedimentos de higiene tais como: curativo de feridas e cateteres intravasculares, troca de roupa de cama, higiene corporal do paciente em situações especiais (incontinência, vômito, queimaduras, feridas com secreção, curativos cirúrgicos complexos com irrigação), procedimentos especiais (ex. Isolamento etc.) – 4,1</p> <p>4b. Realização de procedimentos de higiene que durem mais que 2 h, em algum plantão – 16,5</p> <p>4c. Realização de procedimentos de higiene que durem mais do que 4 h em algum plantão – 20,0</p>	
<p>5. CUIDADOS COM DRENOS. Todos (exceto sonda gástrica) – 1,8</p>	
<p>6. MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos tais como: mudança de decúbito, mobilização do paciente; transferência da cama para cadeira; mobilização do paciente em equipe (p.ex. paciente imóvel, tração, posição prona)</p> <p>6a. Realização do(s) procedimento(s) até 3 vezes em 24 h – 5,5</p> <p>6b. Realização do(s) procedimento(s) mais que 3 vezes em 24 h ou com 2 enfermeiros em qualquer frequência – 12,4</p> <p>6c. Realização do(s) procedimento(s) com 3 ou mais enfermeiros em qualquer frequência -17,0</p>	

<p>7. SUPORTE E CUIDADOS AOS FAMILIARES E PACIENTES - incluindo procedimentos tais como telefonemas, entrevistas, aconselhamento. Frequentemente, o suporte e cuidado, sejam aos familiares ou aos pacientes permitem a equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex: comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene, comunicação com os familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente)</p> <p>7a. Suporte e cuidado aos familiares e pacientes que requerem <u>dedicação exclusiva</u> por cerca de 1 h em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia, lidar com circunstâncias familiares difíceis – 4,0</p> <p>7b. Suporte e cuidado aos familiares e pacientes que requerem <u>dedicação exclusiva</u> por 3 h ou mais em algum plantão, tais como: morte, circunstâncias trabalhosas (ex. grande número de familiares, problemas de linguagem, familiares hostis) – 32,0</p>	
<p>8. TAREFAS ADMINISTRATIVAS E GERENCIAIS</p> <p>8a. Realização de tarefas de rotina tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames, troca de informações profissionais (por ex. passagem de plantão, visitas clínicas) – 4,2</p> <p>8b. Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem <u>dedicação integral</u> por cerca de 2 h em algum plantão, tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolos, procedimento de admissão e alta – 23,2</p> <p>8c. Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem <u>dedicação integral</u> por cerca de 4 h ou mais de tempo em algum plantão tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos, coordenação com outras disciplinas – 30,0</p>	

SUPORTE VENTILATÓRIO	
9. Suporte respiratório: Qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares; respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (e.g. CPAP ou BiPAP), com ou sem tubo endotraqueal; oxigênio suplementar ou qualquer método – 1,4	
10. Cuidado com vias aéreas artificiais. Tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia – 1,8	
11. Tratamento para melhora da função pulmonar. Fisioterapia torácica, espirometria estimulada, terapia inalatória, aspiração endotraqueal – 4,4	
SUPORTE CARDIOVASCULAR	
12. Medicação vasoativa independente do tipo e dose – 1,2	
13. Reposição intravenosa de grandes perdas de fluídos. Administração de fluídos > 3l/m ² /dia, independente do tipo de fluído administrativo – 2,5	
14. Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco – 1,7	
15. Reanimação cardiorrespiratória nas últimas 24 horas (excluído soco precordial) – 7,1	
SUPORTE RENAL	
16. Técnicas de hemofiltração. Técnicas dialíticas – 7,7	
17. Medida quantitativa do débito urinário (ex. sonda vesical de demora) – 7,0	
SUPORTE NEUROLÓGICO	
18. Medida da pressão intracraniana – 1,6	
SUPORTE METABÓLICO	
19. Tratamento da acidose/alcalose metabólica complicada – 1,3	
20. Hiperalimentação intravenosa – 2,8	
21. Alimentação enteral. Através de tubo gástrico ou outra via gastrointestinal (ex. jejunostomia) – 1,3	

INTERVENÇÕES ESPECÍFICAS	
22. Intervenções específicas na unidade de terapia intensiva. Intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopias, cirurgia de emergência no último período de 24 h, lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: raio-X, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais não estão incluídos – 2,8	
23. Intervenções específicas fora da unidade de terapia intensiva. Procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos – 1,9	

**ANEXO C – Parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo
Seres Humanos – COPEP - UEM**



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Clima De Segurança Do Paciente E Dimensionamento De Pessoal De Enfermagem Em Unidades De Terapia Intensiva

Pesquisador: Laura Misue Matsuda

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 30198614.0.0000.0104

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Maringá

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 692.000

Data da Relatoria: 09/06/2014

Apresentação do Projeto:

Estudo de abordagem quantitativa que tem como objetivo geral analisar o clima e atitudes de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem e sua potencial relação com o dimensionamento da equipe de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva para Adultos (UTI-A), de um Hospital de Ensino, do Noroeste do Paraná, Brasil. Para tanto, será aplicado instrumento de coleta de dados, previamente validado para o contexto brasileiro em pesquisa anterior, o Questionário de Atitudes de Segurança: perspectiva da equipe sobre essa área de cuidado (SAQ), a todos os profissionais de enfermagem da UTI-A, que aceitarem participar da pesquisa de forma voluntária. Concomitantemente, será coletado dados referentes à carga de trabalho de enfermagem na unidade, através da análise do prontuário dos pacientes internados com a utilização do Nursing Activities Score (NAS), traduzido e validado para o Brasil por Queijo (2002). Serão quatro meses de coleta de dados ininterruptos que permitirão mensurar a carga de trabalho de enfermagem e a análise do dimensionamento de pessoal de enfermagem. Com os dados dos dois instrumentos em mãos, será possível verificar se existe associação entre o dimensionamento de pessoal de enfermagem e o clima e atitudes de segurança do paciente adotado por profissionais de enfermagem em UTI-A.

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG
Bairro: Jardim Universitário **CEP:** 87.020-900
UF: PR **Município:** MARINGÁ
Telefone: (44)3011-4444 **Fax:** (44)3011-4518 **E-mail:** copep@uem.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MARINGÁ



Continuação do Parecer: 892.000

Objetivo da Pesquisa:

Analisar o clima e atitudes de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem e a sua potencial relação com o dimensionamento da equipe em UTI-A.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avalia-se que os possíveis riscos a que estarão submetidos os sujeitos da pesquisa serão suportados pelos benefícios apontados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem quantitativa será desenvolvida em UTI-A de um Hospital de Ensino do Noroeste do Paraná, que possui oito leitos e conta com 34 profissionais de enfermagem: 14 enfermeiros e 20 técnicos de enfermagem, os quais forma cinco equipes para os turnos assim distribuídos: Manhã; Tarde; Noite 1; Noite 2; e, Noite 3. A coleta de dados se dará por quatro meses ininterruptos: março à julho do presente ano. Os sujeitos de pesquisa serão os profissionais de enfermagem da UTI-A. No momento da abordagem e convite para participação da pesquisa, a pesquisadora informará o sujeito sobre os objetivos do estudo, a metodologia de coleta dos dados e também, sobre os aspectos éticos que envolvem a pesquisa com seres humanos. A coleta se pautará em dois instrumentos. Um para obtenção de informações acerca do clima e atitudes de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem, Questionário de Atitudes de Segurança: perspectiva da equipe sobre essa área de cuidado (SAQ), traduzido e validado para o contexto brasileiro por Carvalho (2011). O referido instrumento será oferecido a todos os profissionais de enfermagem do setor que aceitarem participar do estudo de maneira voluntária. O segundo instrumento, intitulado Nursing Activities Score (NAS), foi traduzido e validado para o contexto brasileiro por Queijo (2002), se constitui de uma parte, destinada à coleta de dados, acerca da carga de trabalho da equipe de enfermagem, especificamente em UTI-A. Sua aplicação se dará por meio de visitas diárias para a análise retrospectiva do prontuário em horário fixo. Os seus resultados serão comparados com o número real de trabalhadores por período, de acordo com a Escala de Trabalho Mensal e o número ideal, estabelecido para o setor. - A pendência 1 sobre a autorização do profissional para acesso ao prontuário para aplicação do NAS fica resolvida com o anexo do termo de responsabilidade do pesquisador em utilizar as informações exclusivamente para o objetivo proposto; além de apresentar um novo TCLE com melhores esclarecimentos sobre os procedimentos da pesquisa;

- A pendência 2 fica resolvida com a apresentação de um novo TCLE com a descrição dos riscos da

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG
 Bairro: Jardim Universitário CEP: 87.020-900
 UF: PR Município: MARINGÁ
 Telefone: (44)3011-4444 Fax: (44)3011-4518 E-mail: copep@uem.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MARINGÁ



Continuação do Parecer: 892.000

pesquisa, conforme o item V da resolução 466/2012;

- A pendência 3 fica resolvida com a apresentação de um novo cronograma de execução da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta Folha de rosto assinada; O TCLE foi reapresentado, com as reformulações solicitadas por este comitê apresentadas no que se refere a descrição dos riscos, contemplando: os riscos de possíveis constrangimentos sobre o Instrumento de coleta de dados adotado no projeto e no TCLE. Também foram descritos os riscos referentes ao conteúdo dos Instrumentos de coleta de dados no TCLE, além dos riscos pertinentes a perda do tempo para responder ao primeiro questionário. A pesquisadora não apresenta um novo TCLE para autorização do profissional para acesso ao prontuário, mas esclarece no TCLE que este acesso não visa avaliar a qualidade do trabalho e que o sigilo do profissional será garantido. A pesquisadora apresenta um termo de responsabilidade do pesquisador, assinado pela mestrandia responsável pela pesquisa, comprometendo-se a utilizar os dados recolhidos dos prontuários apenas com a finalidade do objetivo desta pesquisa protocolada que é: "Analisar o clima e atitudes de segurança do paciente entre os profissionais de enfermagem e a sua potencial relação com o dimensionamento da equipe em UTI-A.", o que, no entendimento do relator, resolve a pendência 1. O cronograma também foi readequado, o que resolve a pendência 3. Autorização do Hospital Universitário Regional de Maringá em anexo Instrumentos de pesquisa.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá é de parecer favorável à aprovação do protocolo de pesquisa apresentado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Faço ao exposto e considerando a normativa ética vigente, este Comitê se manifesta pela aprovação do protocolo de pesquisa em tela.

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG
 Bairro: Jardim Universitário CEP: 87.020-900
 UF: PR Município: MARINGÁ
 Telefone: (44)3011-4444 Fax: (44)3011-4518 E-mail: copep@uem.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MARINGÁ



Continuação do Parecer: 602.000

MARINGÁ, 18 de Junho de 2014

Assinado por:
Ricardo Cesar Gardiolo
(Coordenador)

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG
Bairro: Jardim Universitário CEP: 87.020-900
UF: PR Município: MARINGÁ
Telefone: (44)3011-4444 Fax: (44)3011-4518 E-mail: copep@uem.br