

**ARTIGO ORIGINAL**

## **ASSOCIAÇÃO ENTRE CLIMA DE SEGURANÇA E A CARGA DE TRABALHO DA ENFERMAGEM\***

Verusca Soares de Souza<sup>1</sup>, João Lucas Campos de Oliveira<sup>2</sup>, Maria Antônia Ramos Costa<sup>3</sup>, Grazieli de Vicente<sup>4</sup>, Renata Rodrigues Mendonça<sup>5</sup>, Laura Misue Matsuda<sup>6</sup>

### **RESUMO**

**Objetivo:** verificar a associação entre clima de segurança e carga de trabalho dos profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva.

**Método:** estudo transversal e analítico, com coleta de dados de junho a outubro de 2014, em um hospital público do estado do Paraná, utilizando os instrumentos Safety Attitudes Questionnaire e Nursing Activities Score. Utilizou-se a mediana do Nursing Activities Score da unidade (571 pontos) como ponto de corte e os escores do Safety Attitudes Questionnaire foram dicotomizados entre profissionais submetidos à alta carga de trabalho ( $>571$  pontos).

**Resultados:** obteve-se associação entre três domínios do SAQ: clima de trabalho em equipe ( $p=0,010$ ) clima de segurança ( $p=0,009$ ) e satisfação no trabalho ( $p$ -valor 0,020).

**Conclusão:** os resultados podem embasar ações voltadas à obtenção de melhores condições de trabalho e, consequentemente, à satisfação profissional e qualidade do cuidado.

**DESCRITORES:** Segurança do Paciente; Gestão da Segurança; Carga de Trabalho; Unidade de Terapia Intensiva; Cultura organizacional.

Artigo extraído da dissertação de mestrado “Clima de segurança, carga de trabalho e dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva”. Universidade Estadual de Maringá, 2015.

### **COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:**

Souza VS de, Oliveira JLC de, Costa MAR, Vicente G de, Mendonça RR, Matsuda LM. Associação entre clima de segurança e a carga de trabalho da enfermagem. *Cogitare enferm.* [Internet]. 2019 [acesso em “[colocar data de acesso, dia, mês abreviado e ano](#)”]; 24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.58976>.



Este obra está licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](#).

<sup>1</sup>Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Estadual do Paraná. Paranavaí, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Enfermeiro. Doutor em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Federal do Mato Grosso. Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Estadual do Paraná. Paranavaí, PR, Brasil.

<sup>4</sup>Enfermeira. Universidade Estadual do Paraná. Paranavaí, PR, Brasil.

<sup>5</sup>Enfermeira. Pós-Graduada em Atenção ao Paciente Crítico. Centro Universitário Internacional. Paranavaí, PR, Brasil.

<sup>6</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, PR, Brasil.

## ORIGINAL ARTICLE / ARTÍCULO ORIGINAL

# **ASSOCIATION BETWEEN SAFETY CLIMATE AND NURSING WORKLOAD**

## **ABSTRACT**

**Objective:** To verify the association between safety climate and the workload of nursing professionals of an Intensive Care Unit.

**Method:** Cross-sectional analytical study, with data collected from June to October 2014, in a public hospital in the state of Paraná. The Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) and Nursing Activities Score (NAS) instruments were used. The median of the unit's Nursing Activities Score (571 points) was used as cutoff point, and the scores of the Safety Attitudes Questionnaire were dichotomized among professionals under high workload ( $> 571$  points). **Results:** An association between three domains of the SAQ: teamwork climate ( $p = 0.010$ ), safety climate ( $p = 0.009$ ) and job satisfaction ( $p$ -value 0.020) was obtained.

**Conclusion:** The findings of this study can serve as a basis for actions aimed at improving working conditions and, consequently, job satisfaction and quality of care.

**DESCRIPTORS:** Patient Safety; Safety Management; Workload; Intensive Care Unit; Organizational culture.

# **ASOCIACIÓN ENTRE CLIMA DE SEGURIDAD Y CARGA DE TRABAJO DE ENFERMERÍA**

## **RESUMEN:**

**Objetivo:** Verificar la asociación entre clima de seguridad y carga de trabajo de los profesionales de enfermería en una Unidad de Terapia Intensiva.

**Método:** Estudio transversal y analítico, con datos recolectados de junio a octubre de 2014 en hospital público del estado de Paraná, utilizando los instrumentos Safety Attitudes Questionnaire y Nursing Activities Score. Se utilizó la mediana del Nursing Activities Score de la unidad (571 puntos) como punto de corte. Los puntajes del Safety Attitudes Questionnaire fueron clasificados entre profesionales sometidos a alta carga laboral ( $> 571$  puntos).

**Resultados:** Se obtuvo asociación entre tres dominios del SAQ: clima de trabajo en equipo ( $p=0,010$ ), clima de seguridad ( $p=0,009$ ) y satisfacción laboral ( $p$ -valor 0,020).

**Conclusión:** Los resultados pueden constituir la base de acciones orientadas a obtener mejores condiciones laborales y, consecuentemente, satisfacción profesional y calidad de la atención.

**DESCRIPTORES:** Seguridad del Paciente; Gestión de la Seguridad; Carga de Trabajo; Unidades de Cuidados Intensivos; Cultura Organizacional.

## INTRODUÇÃO

Mediante o entendimento da relação entre a segurança do paciente, comportamento dos profissionais e apoio institucional, iniciou-se um movimento global para promoção da cultura organizacional voltada ao desenvolvimento de cuidados mais seguros<sup>(1)</sup>. 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<sup>(1-2)</sup>, podendo ser mensurada por meio do clima de segurança, o qual representa uma medida transversal, realizada a partir da percepção dos profissionais, quanto ao incentivo institucional para efetivação de ações voltadas à segurança do paciente<sup>(3)</sup>.

Em hospitais, a importância de conhecer e melhorar o clima de segurança se dá por sua associação direta na assistência, ao exemplo de seu avanço positivo acompanhado por melhores resultados entre eventos adversos, danos graves a pacientes, e até a mortalidade ajustada à gravidade clínica<sup>(4)</sup>. Apesar disso, há recomendação de que o clima de segurança ultrapasse as medidas formais, como ferramentas/estratégias para o cuidado seguro, devendo se constituir como política organizacional, pois do contrário, seu efeito benéfico pode não ser tão perceptível<sup>(5)</sup>.

Dentre os serviços que integram os hospitais, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) se apresenta como desafio para a segurança, visto que a sua classificação como área crítica condiz com o aumento de riscos para a ocorrência de eventos adversos<sup>(6-7)</sup>. Assim, o diagnóstico do clima de segurança do paciente neste ambiente pode ser ainda mais imperativo<sup>(8)</sup>.

Entre outros aspectos objetivos que influenciam o clima de segurança do paciente, sabe-se que altas cargas de trabalho podem interferir na percepção e atitudes de segurança das equipes de enfermagem, ou seja, no clima de segurança do paciente<sup>(9)</sup>. Um estudo multicêntrico<sup>(9)</sup>, realizado com a equipe de enfermagem de hospitais do Japão, Estados Unidos da América e Taiwan, constatou que enfermeiros que trabalham até 40 horas semanais classificam as condições de segurança de sua área de trabalho como “muito boa” e possuem maior chance de detectar erros ou quase acidentes, e que esta percepção se reduz gradativamente com jornadas de trabalho acima desse tempo.

No Brasil, estudos já confirmam que a sobrecarga de trabalho na enfermagem repercute em piores resultados assistenciais, incluindo infecções relacionadas à assistência à saúde, lesão por pressão, mortalidade e pior satisfação do paciente<sup>(7,10-11)</sup>. Porém, ao se pontuar a relação da carga de trabalho com o clima de segurança, constata-se um grande gap de conhecimento no país, pois os estudos normalmente se voltam à investigação da cultura de segurança do paciente<sup>(12)</sup>. Outras pesquisas recentes relacionam o clima de segurança com características do trabalho da enfermagem<sup>(13)</sup>, ambiente de prática e satisfação no trabalho<sup>(14)</sup>, o que reforça a incipienteza de conhecimento da relação do clima de segurança com a carga de trabalho da equipe de enfermagem.

O cenário exposto justifica o impulso de investigar a relação entre clima de segurança do paciente e carga de trabalho da enfermagem, o que sem dúvida é uma contribuição que transcende a realidade local. Com isso, 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? Portanto, objetivou-se verificar a associação entre clima de segurança e carga de trabalho dos profissionais de enfermagem de uma UTI.

## MÉTODO

Estudo transversal, analítico, de abordagem quantitativa, desenvolvido em uma UTI para Adultos (UTI-A) de um hospital universitário público do Paraná. A UTI-A possui oito leitos, destinados ao atendimento exclusivo de pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), e é caracterizada como de atendimento geral. A equipe de enfermagem era composta por

14 enfermeiros e 22 técnicos de enfermagem, distribuídos em cinco turnos de trabalho (2 equipes diurnas e 3 noturnas), em regime de trabalho de 36 horas semanais.

A coleta de dados foi realizada entre junho e outubro de 2014 em duas etapas: a primeira, para identificação do clima de segurança; 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 mínima de seis meses no setor. Dentre os 36 profissionais que compunham 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%), dos quais 15 eram técnicos de enfermagem e 13 eram enfermeiros.

Procedeu-se a coleta dos dados por meio de um Questionário destinado à obtenção de dados demográficos e também o *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ), traduzido previamente para o contexto brasileiro<sup>(15)</sup>. O SAQ é composto por 36 itens distribuídos em seis domínios: (1) Clima de trabalho em equipe, que diz respeito à qualidade do relacionamento e à colaboração entre os membros da equipe; (2) Clima de segurança, que reflete a percepção dos profissionais quanto ao comprometimento organizacional para a segurança do paciente; (3) Satisfação no trabalho, que aborda a visão positiva para com o local de trabalho; (4) Percepção do estresse, que versa sobre o reconhecimento de quanto os fatores estressores podem influenciar na execução do trabalho; (5) Percepção da gerência da unidade e do hospital, que busca a aprovação das ações da gerência ou da administração; e, (6) Condições de trabalho, que retrata a percepção da qualidade do ambiente de trabalho.

Os itens do SAQ têm respostas estruturadas em escala do tipo Likert de seis níveis, pontuados na forma: 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 (não se pontua)<sup>(15)</sup>. Os dados foram agrupados por domínios e após, categorizou-se a pontuação de cada domínio em avaliação positiva (média ≥ a 75 pontos) ou negativa (média inferior a 75 pontos)<sup>(15)</sup>.

Na segunda etapa da coleta de dados, consideraram-se como critério de inclusão pacientes internados na UTI-A por, no mínimo, 24 horas. Nesta fase, foram analisadas 88 internações que ocorreram durante os quatro meses de coleta de dados, sendo duas internações excluídas por não se enquadarem no critério de inclusão. Desta forma, foram investigadas, efetivamente, 86 internações (97,72%), incluindo-se cinco reinternações.

Nesta etapa, utilizou-se o *Nursing Activities Score* (NAS), o qual foi preenchido diariamente em visitas diárias à UTI-A, com análise retrospectiva dos dados, contidos no prontuário do paciente, referente às últimas 24 horas de internação<sup>(16)</sup>. Mediante a ausência de informações registradas, a equipe de enfermagem do setor foi consultada.

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 horas do dia, atingindo no máximo o escore de 176,8 pontos por paciente<sup>(16)</sup>.

Em um primeiro momento, calculou-se a carga de trabalho geral dos profissionais através da mediana do período (571 pontos) e este resultado foi utilizado como ponto de corte para a classificação dicotômica da carga de trabalho (alta ou baixa) entre os profissionais.

Verificou-se a carga de trabalho por turno utilizando-se a média do NAS nos dias úteis da semana para determinar os valores para o período diurno, pelo fato de que os profissionais do período noturno completam sua carga horária nos fins de semana. Para os trabalhadores da noite, consideraram-se suas respectivas noites de plantão (Noite 1, Noite 2 e; Noite 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. O nível

de significância adotado foi de 5% ( $p$ -valor  $\leq 0,05$ ).

Todos os preceitos éticos e legais foram atendidos e o projeto recebeu aprovação do Comitê de Ética em pesquisa com parecer número 692.000, de nove de junho de 2014.

## RESULTADOS

Na Tabela 1 constam os dados referentes à caracterização dos profissionais de enfermagem que participaram do estudo.

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

Dados/caracterização	n (%)
Cargo/Função	Técnico em enfermagem 15 (53,57)
	Enfermeiro 13 (46,42)
Sexo	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)
	1 a 2 anos 3 (10,71)
Tempo de atuação	3 a 4 anos 0 (0)
	5 a 10 anos 4 (14,29)
	11 a 20 anos 16 (57,14)
	21 anos ou mais 5 (17,86)

Dos profissionais investigados, 15 (53,57%) eram de técnicos de enfermagem, 20 (71,42%) do sexo feminino, com faixa etária entre 30 e 49 anos 27 (66,43%) e que atuavam há mais de 11 anos na instituição 21 (75%). Na Tabela 2 constam os resultados da associação entre os domínios do SAQ e a carga de trabalho dicotomizada da equipe 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 (continua)

Domínios	Baixa Carga Média (DP)	Alta Carga Média (DP)	p - valor
Clima de trabalho em equipe	79,41 (9,01)	71,21 (21,03)	0,01
Clima de segurança	71,01 (11,42)	65,91 (23,44)	0,009

Satisfação no trabalho	90,88 (10,64)	77,73 (25,82)	0,02
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.

Os domínios Clima de trabalho em equipe (p-valor 0,010), Clima de segurança (p-valor 0,009) e Satisfação no trabalho (p-valor 0,020) obtiveram associação estatística positiva, o que demonstra a influência negativa da carga de trabalho em baixos escores nestes itens.

## DISCUSSÃO

Além de maior proporção de mulheres, comum na enfermagem, obteve-se maior concentração de profissionais acima dos 30 anos de idade. Este dado pode ser justificado pelo fato de que grande parte dos profissionais são contratados por meio de concurso público, o que permite ao profissional estabilidade e, consequentemente, diminuição da rotatividade<sup>(17)</sup>.

Quanto ao tempo na profissão, verifica-se que a maior parte dos profissionais atua há mais de cinco anos (n=25; 89,27%). 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<sup>(18)</sup>.

Vale ressaltar, ainda, o maior número de profissionais de nível médio (n=15; 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<sup>(19)</sup>.

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 brasileira preconiza, e isto, associado à sobrecarga de trabalho, pode resultar em desvios de função desses profissionais<sup>(20-21)</sup>.

A associação estatística positiva verificada na diferença entre o domínio clima de trabalho em equipe dos profissionais submetidos à alta de trabalho indica que ambientes com alta carga interferem na dinâmica do trabalho, ou seja, impede o estabelecimento de um ambiente colaborativo. Em contraponto, o ambiente de prática já foi mensurado como positivo e o clima de segurança como negativo em outra pesquisa recente<sup>(14)</sup>, o que reforça que mensuração da carga de trabalho é importante e esta pode repercutir diretamente no comportamento de segurança do paciente.

Entende-se que, por contar com as relações de trabalho, o sistema de saúde é resultante de um complexo sistema sócio-técnico, tornando-o vulnerável às condições de insegurança<sup>(5)</sup>. Neste contexto, o estímulo à adoção de atitudes seguras junto aos profissionais, sem prover condições adequadas de trabalho, pode ser uma medida insuficiente e ineficiente para a minimização dos riscos.

Considerando que condições mínimas de trabalho permitem melhorias no trabalho em equipe, ressalta-se a necessidade de se adequar qualitativa e quantitativamente o pessoal de enfermagem, de acordo com o perfil assistencial de internação. Ao exemplo disso, um estudo desenvolvido em quatro UTIs verificou a alocação da equipe de enfermagem

e a incidência de eventos adversos, obtendo que, quando as horas disponíveis pela enfermagem apresentavam-se menor que as horas requeridas para o cuidado, a segurança do paciente fica comprometida, ou seja, quando existia maior carga de trabalho, maior era a frequência de eventos adversos no setor<sup>(7)</sup>.

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<sup>(11)</sup>.

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<sup>(22)</sup>. Para proporcionar tudo isso, faz-se necessário que os gestores compreendam que a promoção de melhores condições de trabalho se relaciona intimamente com a qualificação da assistência e que, ao negligenciar este aspecto, a sua conduta será contraproducente com os princípios da gestão para a qualidade.

O domínio clima de segurança, que diz respeito ao comprometimento organizacional com a segurança<sup>(15)</sup>, também apresentou diferença estatisticamente positiva entre profissionais submetidos a alta carga de trabalho, que condensou menor média na valoração pelo SAQ. Através do entendimento de que a cultura de segurança só pode ser implementada através do engajamento dos profissionais e gestores<sup>(1)</sup>, tal resultado sinaliza para uma possível fragilidade na comunicação na instituição investigada. Deste modo, considera-se que modelos assistenciais que permitem linhas de comunicação abertas, com consulta aos profissionais responsáveis pelo cuidado direto nas tomadas de decisões, podem resultar em assistência/cuidado com mais segurança.

Estudo realizado no Canadá que teve o objetivo de verificar se existe associação entre modelos assistenciais e ocorrência de eventos adversos, constatou que equipes que continham em sua composição profissionais com formação em nível superior, que participam de decisões gerenciais, apresentam melhores resultados assistenciais referentes às infecções relacionadas à assistência, erros de medicação e desenvolvimento de lesão por pressão, se comparados a modelos funcionais que refletem a visão retrógrada da enfermagem como um amplo conjunto de tarefas<sup>(23)</sup>.

Cabe aos gestores rever os 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<sup>(2)</sup>.

Ao entender a necessidade de envolvimento dos profissionais responsáveis pelo cuidado, a Organização Mundial de Saúde (OMS) orienta às instituições de saúde o estímulo de uma cultura justa, que forneça recursos e estrutura adequada à prestação de serviços, com priorização da segurança acima de objetivos financeiros e operacionais<sup>(2)</sup>. A OMS assenta que, com medidas assim, será possível também estabelecer um ambiente colaborativo nas instituições de saúde, com vistas à promoção da satisfação do trabalhador<sup>(2)</sup>.

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), indicando que o profissional de enfermagem apresenta-se, de maneira geral, satisfeito no ambiente laboral. Apesar disso, na exposição à alta carga de trabalho, os profissionais pontuaram escore menor no SAQ, demonstrando que a elevação da carga de trabalho também influenciou este domínio, que é um importante indicador na retenção de talentos na saúde<sup>(14)</sup>. Assim, infere-se que, mesmo satisfeitos, a alta carga de trabalho também impacta na posição dos trabalhadores sobre o clima de segurança.

Ressalta-se que apesar de os domínios percepção de estresse, percepção da gerência e condições de trabalhos não apresentarem 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 pior resultado pertinente ao clima de segurança.

Como principal limitação deste estudo, aponta-se o fato de ter sido realizado em apenas uma UTI-A, o que determinou amostra reduzida. Para novas investigações, sugerem-se a realização de estudos que permitam identificar, na visão dos profissionais e gestores, as dificuldades inerentes à promoção da cultura de segurança na instituição.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a elevação da carga de trabalho da equipe de enfermagem influenciou a percepção negativa do clima de segurança do paciente, em especial nos domínios clima de trabalho em equipe, clima de segurança, e satisfação no trabalho.

Os resultados podem contribuir para que o enfermeiro tome decisões mais assertivas, visto que 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, consequentemente, à satisfação profissional e qualidade do cuidado.

## REFERÊNCIAS

1. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Hospital Survey on Patient Safety Culture 2016 User Comparative Database Report. [Internet]. Rockville: AHEQ; 2016. [acesso em 28 maio 2018]. Disponível em: [https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2016/2016\\_hospitalsops\\_report\\_pt1.pdf](https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2016/2016_hospitalsops_report_pt1.pdf).
2. World Health Organization (WHO). The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. Final Technical Report and Technical Annexes. [Internet] Geneva: WHO; 2009. [acesso em 28 maio 2018]. Disponível em: [http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf).
3. Rigobello MCG, Carvalho REFL de, Cassiani SHB, Galon T, Capucho HC, Deus NN de. Clima de segurança do paciente: percepções dos profissionais de enfermagem. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2012 [acesso 15 maio 2017]; 25(5). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000500013>.
4. Berry JC, Davis JT, Bartman T, Hafer CC, Lieb LM, Khan N, et al. Improved Safety Culture and Teamwork Climate Are Associated With Decreases in Patient Harm and Hospital Mortality Across a Hospital Sistem. J Patient Saf. [Internet]. 2016 [acesso em 20 maio 2017]. Disponível em: <http://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000251>.
5. Steyrer J, Schifflinger M, Huber C, Valentin A, Strunk G. Attitude is everything? The Impact of workload, safety climate, and safety tools on medical errors: a study of intensive care units. Health Care Manage Rev. [Internet]. 2013 [acesso em 25 maio 2017]; 38(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1097/HMR.0b013e318272935a>.
6. Ministério da Saúde (BR). Resolução n. 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, [Internet]. 24 fev 2010. [acesso em 15 maio 2016]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007\\_24\\_02\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html).
7. Gonçalves LA, Andolhe R, Oliveira EM de, Barbosa RL, Faro ACM, Gallotti RMD, et al. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. Rev Esc Enferm USP. [Internet]. 2014 [acesso em 29 maio 2017]; 48(n.esp). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000700011>.
8. Raftopoulos V, Pavlakis P. Safety climate in 5 intensive care units: a nationwide hospital survey using the

Greek-Cypriot version of the Safety Attitudes Questionnaire. J Critical Care. [Internet]. 2013 [acesso em 25 maio 2017]; 28(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2012.04.013>.

9. Wu Y, Fujita S, Seto K, Ito S, Matsumoto K, Huang CC, 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 Serv Res [Internet]. 2013 [acesso em 26 maio 2017]; 13(394). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-394>.

10. Magalhães AMM de, Dall’Agnol CM, Marck PB. Nursing workload and patient safety – a mixed method study with an ecological restorative approach. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2013 [acesso em 20 abr 2017]; 21(n.esp). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000700019>.

11. Magalhães AMM de, Costa DG da, Riboldi CO, Mergen T, Barbosa AS, Moura GMSS de. Association between workload of the nursing staff and patient safety outcomes. Rev Esc Enferm USP. [Internet]. 2017 [acesso em 25 maio 2017]; (51). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016021203255>.

12. Nascimento A. Segurança dos pacientes e cultura de segurança: uma revisão de literatura. Cienc. saude colet. [Internet]. 2011 [acesso em 28 abr 2017]; 16(8). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000900027>.

13. Kolankiewicz ACB, Loro MM, Schmidt CR, Santos FP dos, Bandeira VAC, Magnago TSBS. Patient safety climate among nursing staff: contributing factors. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2017 [acesso em 20 nov 2017]; 30(5). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700076>.

14. Dorian GH, Guirardello EB. Nursing practice environment, satisfaction and safety climate: the nurses' perception. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2017 [acesso em 17 maio 2017]; 30(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700021>.

15. Carvalho REFL de, Cassiani SHB. Cross-cultural adaptation of the Safety Attitudes Questionnaire - Short Form 2006 for Brazil. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2012 [acesso em 23 maio 2017]; 20(3). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300020>.

16. Queijo AF, Padilha KG. Nursing activities score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. Rev. Esc. Enferm. USP. [Internet]. 2009 [acesso em 27 ago 2018]; 43(n.esp). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000500004>.

17. Zilli PT, Stancato K. Fatores geradores de rotatividade dos profissionais de saúde: uma revisão de literatura. Rev. adm. Saude [Internet]. 2010 [acesso em 28 maio 2018]; 12(47). Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/sms/resource/pt/lil-674864>.

18. Inoue KC, Versa GLGS, Murasaki ACY, Melo WA de, Matsuda LM. Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico. Rev bras enferm. [Internet]. 2013 [acesso em 19 maio 2017]; 66(5). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000500013>.

19. Ministério da Saúde (BR). Decreto n. 94.406, de 08 de junho de 1987: regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde; 1987.

20. Borges F, Bohrer CD, Bugs TV, Nicola AL, Tonini NS, Oliveira JLC de. Dimensionamento de pessoal de enfermagem na uti-adulto de hospital universitário público. Cogitare enferm. [Internet]. 2017 [acesso em 28 maio 2018]; (22)2. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i2.50306>.

21. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n.543, de 2017. Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do quadro de profissionais de Enfermagem de serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. Brasília: COFEN; 2017.

22. Malik AM. Qualidade e avaliação nos serviços de saúde: uma introdução. In: D’Innocenzo, coordenador. Indicadores, auditorias e certificações: ferramentas de qualidade para gestão em saúde. 2. ed. São Paulo: Martinari; 2010. p.21-36.

23. Dubois CA, D'amour D, Tchouaket E, Clarke S, Rivard M, Blais R. Associations of patient safety outcomes with models of nursing care organization at unit level in hospitals. Int. J. Qual. Health Care. [Internet]. 2013 [acesso em 24 maio 2017]; 25(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzt019>.

Recebido: 17/04/2018

Finalizado: 20/02/2019

Autor Correspondente:

Verusca Soares de Souza

Universidade Estadual do Paraná

Av. Gabriel Espírito Santo, SN - 87700-000 - Paranavaí, PR, Brasil

E-mail: veruscasoares@gmail.com

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo - VSS, GV

Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - VSS, JLCO, MARC, GV, RRM, LMM

Aprovação da versão final do estudo a ser publicado - VSS, LMM

---