

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017001720016>

## CARGA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM, ESTRESSE/*BURNOUT*, SATISFAÇÃO E INCIDENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE TRAUMA

Katia Grillo Padilha<sup>1</sup>, Ricardo Luis Barbosa<sup>2</sup>, Rafaela Andolhe<sup>3</sup>, Elaine Machado de Oliveira<sup>4</sup>, Adriana Janzantte Ducci<sup>5</sup>, Raquel Santa Bregalda<sup>6</sup>, Lígia Maria Dal Secco<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Doutora em enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: kgpadilh@usp.br

<sup>2</sup> Doutor em Ciências Cartográficas. Professor do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. E-mail: rluisbarbosa@uol.com.br

<sup>3</sup> Doutora em Enfermagem na Saúde do Adulto. Professora do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: rafaela.andolhe@ufsm.br

<sup>4</sup> Doutora em Ciências. Estudante de Pós-Doutorado pela Escola de Enfermagem da USP. São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: elainemachado@usp.br

<sup>5</sup> Doutora em Enfermagem na Saúde do Adulto. Escola de Enfermagem da USP. São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: aducci@ig.com.br

<sup>6</sup> Enfermeira pela Escola de Enfermagem da USP. São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: aducci@ig.com.br

<sup>7</sup> Mestre em Enfermagem. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: ligia.secco@hc.fm.usp.br

### RESUMO

**Objetivo:** analisar a influência da carga trabalho, estresse, *Burnout*, satisfação e percepção do ambiente de cuidado, pela equipe de enfermagem com a presença de eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva de Trauma.

**Método:** estudo observacional realizado em Unidade de Terapia Intensiva de Trauma. Para a coleta de incidentes foram acompanhados 195 pacientes, prospectivamente, sendo utilizados instrumentos para medir a carga de trabalho de enfermagem, estresse, *Burnout*, satisfação no trabalho e trabalho de avaliação do ambiente laboral pela equipe de enfermagem. Os dados foram analisados por meio de análise estatística.

**Resultados:** ocorreram 1.586 incidentes, predominantemente incidentes sem dano (78,44%). Entre a equipe de enfermagem, 77,40% tinham níveis médios de estresse; 17,00% apresentaram *Burnout*; 56,6% estavam insatisfeitos e consideraram as características ambientais inadequadas. A carga de trabalho de enfermagem foi alta (73,24%). Houve associação entre incidentes e tempo de permanência. Os incidentes sem dano tiveram associação com a carga de trabalho de enfermagem.

**Conclusão:** a identificação de fatores associados pode prevenir a ocorrência de incidentes.

**DESCRIPTORIOS:** Segurança do paciente. Unidades de terapia intensiva. Carga de trabalho. Esgotamento profissional. Enfermagem.

## NURSING WORKLOAD, STRESS/*BURNOUT*, SATISFACTION AND INCIDENTS IN A TRAUMA INTENSIVE CARE UNITS

### ABSTRACT

**Objective:** to analyze the influence of workload, stress, burnout, work satisfaction, the nursing team's perception of the care environment, and the presence of adverse events in a Trauma Intensive Care Units.

**Method:** an observational study conducted at the Intensive Trauma Therapy Unit 195 patients were prospectively followed for the collection of incidents, and instruments were used to measure Nursing workload, stress, Burnout, job satisfaction and work environment assessment by the nursing team. Data were analyzed using appropriate statistics for the study.

**Results:** we observed 1,586 incidents, predominantly no harm incidents (78.44%). Among the nursing staff, 77.40% had average levels of stress; 17.00% presented Burnout; 56.6% were dissatisfied and considered the environmental characteristics to be inadequate. Nursing workload was high (73.24%). An association between incident and length of stay was found. No harm incidents were associated with nursing workload.

**Conclusion:** identifying associated factors can prevent the occurrence of incidents.

**DESCRIPTOR:** Patient safety. Intensive care units. Workload. Burnout, professional. Nursing.

# CARGA DE TRABAJO DE ENFERMERIA, ESTRES/BURNOUT, SATISFACCION E INCIDENTES EN UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DE TRAUMA

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar la influencia de la carga de trabajo, estrés, Burnout, satisfacción y percepción del ambiente de cuidado, por el equipo de enfermería con la presencia de eventos adversos en Unidad de Tratamiento Intensivo de Trauma.

**Método:** estudio observacional en la Unidad de Cuidados Intensivos de Trauma. Para la recolección de los incidentes fueron seguidos prospectivamente 195 pacientes siendo utilizados instrumentos para medir la carga de trabajo de enfermería, el estrés, el Burnout, la satisfacción laboral y el trabajo de evaluación del entorno de trabajo por parte del personal de enfermería. Los datos se analizaron usando el estudio estadístico apropiado.

**Resultados:** ocurrieron 1.586 incidentes predominantemente incidentes sin daño (78,44%). Entre el personal de enfermería, 77.40% tenían niveles medios de estrés; 17,00% mostró Burnout; y el 56,6% estaban insatisfechos y consideraron inadecuadas las características ambientales. La carga de trabajo de enfermería fue alta (73,24%). Se observó una asociación entre la incidencia y la duración de la estancia. Incidentes sin lesiones se asociaron con la carga de trabajo de enfermería.

**Conclusión:** La identificación de factores asociados puede prevenir la aparición de incidentes.

**DESCRIPTORES:** Seguridad del paciente. Unidades de cuidados intensivos. Carga de trabajo. Agotamiento profesional. Enfermería.

## INTRODUÇÃO

Há alguns anos, a segurança do paciente na assistência em saúde ainda é uma preocupação demonstrada por diversos profissionais e pesquisadores, principalmente, de enfermagem, a qual, desde o início da profissão, tem investido em práticas seguras direcionadas à prevenção de riscos relacionados ao ambiente, aos procedimentos e à organização do trabalho. No contexto brasileiro, essa preocupação é reiterada por estudos sobre o tema.<sup>1-2</sup>

Entretanto, o aperfeiçoamento das ações vinculadas a uma prática segura tem sido uma questão recente e de crescente relevância, apoiada por estudos realizados, em 1999, pelo *Institute of Medicine*,<sup>3</sup> dos Estados Unidos, os quais mostraram a magnitude do problema no país: 44.000 a 98.000 mortes preveníveis, por ano, como consequência da atenção à saúde. Segundo esses resultados, os erros representam a oitava causa mais importante de morte, superando os acidentes automobilísticos, câncer de mama e aids.

Por definição, eventos adversos são danos não intencionais, sem relação com a evolução natural da doença de base, que ocasionam lesões, as quais podem ser medidas nos pacientes afetados, prolongando o tempo de internação ou causando morte.<sup>4</sup> Neste estudo, a classificação adotada foi a estabelecida, mais recentemente, em que incidente com dano se refere aos eventos adversos, e incidentes são aqueles que não produzem dano ao paciente.<sup>5</sup>

A unidade de terapia intensiva (UTI), como unidade de destino a pacientes gravemente doentes, é considerada por muitos autores como a unidade onde mais ocorrem incidentes, visto que muitos dos pacientes que necessitam de cuidados intensivos

requerem um maior número de intervenções terapêuticas complexas, sendo mais vulneráveis a falhas na atenção ou a infecções.<sup>6-7</sup> Além disso, é uma unidade conhecida por demandar elevada carga de trabalho a seus profissionais, particularmente, à equipe de enfermagem,<sup>6</sup> exigindo um dimensionamento adequado de pessoal, para que a qualidade do cuidado e a segurança do paciente não sejam comprometidas.<sup>7</sup>

Um estudo que analisou as variáveis que favoreceram a presença de eventos adversos em UTI de adultos identificou alta ou excessiva carga de trabalho de enfermagem, e a infecção hospitalar como fatores de risco.<sup>1</sup> Os autores observaram que as complicações graves provocaram aumento da mortalidade, da morbidade e do tempo de internação. Além disso, a literatura mostra evidências de que a alta carga de trabalho, estresse, cansaço e insatisfação profissional são associados com erros.<sup>7-9</sup> No entanto, isso ainda é pouco evidenciado em estudos no Brasil.

Considerando que o ambiente complexo e desgastante da UTI, a carga de trabalho dos enfermeiros, o número de pessoas que integram a equipe e os níveis de estresse e insatisfação dos profissionais pode ser associado à presença de eventos adversos e incidentes nessas unidades, este estudo foi elaborado. A realização deste estudo teve como objetivo analisar a influência da carga trabalho, estresse, *Burnout*, satisfação e percepção do ambiente de cuidado, pela equipe de enfermagem com a presença de eventos adversos em UTI de Trauma.

## MÉTODO

Estudo observacional realizado em duas UTIs de Trauma, no Instituto Central do Hospital das

Clínicas, pertencentes à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP), centro de referência no tratamento de lesões traumáticas no município de São Paulo, Brasil. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição, com número de protocolo 0196/11 e CAAE n. 0167001500011. Todos os requisitos éticos foram observados para o estudo, conforme resolução n. 466/2012, que trata de pesquisas com seres humanos no Brasil.

Os dados dos pacientes foram coletados por uma equipe de pesquisadores treinados, por meio da leitura dos prontuários de todas as hospitalizações que ocorreram, durante os meses de setembro a novembro de 2012, para identificação e análise de incidentes.

A classificação dos incidentes foi feita, em conformidade com as disposições da Organização Mundial da Saúde (OMS),<sup>10</sup> da seguinte forma: 1) gestão clínica; 2) processos/procedimentos; 3) documentação clínica; 4) infecção; 5) medicação/administração de fluidos endovenosos; 6) hemoderivados; 7) nutrição; 8) gases/oxigênio; 9) equipamentos médicos; 10) comportamento; 11) acidentes com pacientes; 12) estrutura; e 13) recursos/gestão organizacional.

Com intuito de padronizar a classificação dos incidentes pelo grupo de coletadores/analistas, além do treinamento intensivo, foi criado um manual de orientação para consulta. Também foram realizadas reuniões presenciais para minimizar diferenças nas interpretações dos achados, assim como para estabelecer consenso sobre os diferentes tipos de incidentes.

Em relação à coleta diária da carga de trabalho de enfermagem, foi utilizado o *Nursing Activities Score* (NAS).<sup>11</sup> Para a coleta, foi desenvolvido e implementado um sistema específico nas unidades, seguido de três meses de treinamento da equipe enfermagem.

Para coletar os dados da equipe de enfermagem, foram utilizados os seguintes instrumentos: ficha de caracterização profissional e do trabalho, Escala de Estresse no Trabalho (EET), versão resumida (EET-R),<sup>12</sup> Inventário *Maslach Burnout* (IMB),<sup>13</sup> *Nursing Work Index-Revised* (NWI-R)<sup>14</sup> e Índice de Satisfação no Trabalho (IST).<sup>15</sup> Todos esses instrumentos foram traduzidos e validados para a cultura brasileira.

Os instrumentos, para preenchimento dos dados sociodemográficos e do trabalho da equipe de enfermagem, foram entregues aos participantes em envelopes individuais, junto com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os instrumentos foram respondidos durante o turno de trabalho. Os

dados foram analisados com o uso do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), *version* 19.0.

Para o cálculo das pontuações obtidas nas escalas EET (estresse), IMB (*Burnout*), ISP (satisfação profissional) e percepção do ambiente da assistência (NWI-R), os escores foram estratificados pela média, após os procedimentos de análise recomendados pelos autores dos instrumentos.<sup>12-15</sup>

O tratamento dos dados foi realizado por meio de estatística descritiva e inferencial. Para a apresentação das características demográficas e clínicas dos pacientes, caracterização sociodemográfica dos profissionais, nível de estresse, *Burnout*, satisfação profissional e percepção do ambiente da assistência pela equipe de enfermagem, bem como a classificação de incidentes, foram calculadas as frequências absolutas e relativas, média e desvio-padrão mínimo e máximo.

O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado para a análise dos incidentes com idade, tempo de internação e carga de trabalho de enfermagem (NAS), considerando os dados estatisticamente significativos, se  $p < 0,05$ , sendo que a distribuição das variáveis pelo teste de Kolmogorov-smirnov foi assimétrica.

## RESULTADOS

### Caracterização dos pacientes

Durante o período do estudo, um total de 195 hospitalizações nas UTIs foi encontrado, com a maior parte dos pacientes do sexo masculino (72,30%), procedentes do centro cirúrgico (55,10%) e pronto-socorro (19,50%). O diagnóstico que predominou foi o de causas externas (55,90%), seguido por doenças cardiovasculares e digestivas (15,30%, cada uma). A maioria dos pacientes (89,90%) foi submetida à cirurgia não programada e não apresentou comorbidades pré-existentes (57,60%).

A média de idade dos pacientes foi de 51,55 (dp=19,43) anos, mínimo de 18 e máximo de 99 anos, sendo a média de permanência na UTI de 7,77 dias (dp=9,99; mínimo de zero, e máximo de 58 dias). A maior parte dos pacientes (81,00%) teve alta para a unidade, enquanto que 19,00% não sobreviveram.

Considerando-se a carga de trabalho de enfermagem exigida para atender as necessidades de cuidados dos pacientes, observou-se uma média NAS de 73,40% (dp=7,88, mínimo de 35,00% e máximo de 123,00%), resultado que caracteriza alta demanda de trabalho dos profissionais.

## Caracterização da equipe de enfermagem

O quadro de pessoal das UTIs de Trauma era constituído por um total de 53 profissionais de enfermagem, com 17 (32,10%) enfermeiros e 36 (67,90%) técnicos e auxiliares de enfermagem.

A maior parte dos profissionais era do sexo feminino (79,20%), solteiros (50,90%), com filhos (62,30%), e consideravam as horas de sono insuficientes para suas necessidades (73,60%).

Em relação ao trabalho, uma proporção semelhante (50,00%) dos profissionais trabalhava em turno diurno e noturno, e 62,30%, com horário fixo. A maioria (77,40%) não tinha outro vínculo de tra-

balho, referiu disposição para o trabalho (49,10%), e que o trabalho na UTI não havia sido opção pessoal (64,20%). A maioria dos profissionais expressou que gostava de trabalhar em UTI (98,10%), estavam satisfeitos em atuar nessa unidade (90,60%), não tinham intenção de deixar a instituição (92,50%) e não abandonariam a enfermagem como profissão (92,50%).

Ainda, quando questionados sobre as condições de trabalho, para a maioria dos profissionais, 96,20% e 83,00%, respectivamente, os recursos humanos apresentaram-se insuficientes e os recursos materiais inadequados. Não obstante, 81,10% consideraram que a qualidade do cuidado era boa.

**Tabela 1 - Dados sociodemográficos e níveis de estresse, *Burnout*, satisfação, o ambiente e a satisfação profissional da equipe de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva de Trauma. São Paulo, SP, Brasil, 2012**

Variável	n	Min	Max	Média	dp
Idade	53	25	56	39,32	8,48
Tempo na categoria	53	1	29	10,71	6,49
Tempo de trabalho na instituição	53	0	29	9,36	6,61
Tempo de trabalho em UTI	53	0	24	8,72	5,76
Tempo de trabalho em UTI da instituição	53	0	24	8,31	5,65
Nº de dias sem descanso	53	1	19	4,50	3,18
Nº horas de sono que necessita por dia	53	3	12	7,75	1,55
Nº de horas que dorme por dia	53	2	12	5,58	1,82
Tempo (h) gasto deslocamento casa-trabalho	53	0,30	4	1,47	0,73
Escala de Estresse no Trabalho	53	17	55	39,26	9,42
Inventário <i>Maslach de Burnout Nursing Work Index</i>	53	21	79	44,81	12,44
<i>Nursing Work Index</i>	53	1,33	3,60	2,61	0,51
Índice de Satisfação Profissional	51	2,30	5,15	3,46	0,62

Os dados demonstraram ser um grupo de profissionais adultos, com média de idade de, aproximadamente, 40 anos, com experiência na categoria profissional (enfermeiros e auxiliares de enfermagem), com média de dez anos de profissão e tempo de atuação na instituição e na UTI de, aproximadamente, oito anos.

Sobre o número de dias sem descanso, a média foi de 4,50 (dp=3,18) dias. Em relação às horas de sono que o profissional referiu necessitar, diariamente, o resultado foi de 7,75 horas. Ainda, houve o valor das horas, efetivamente dormidas, que foi de 5,58 horas, havendo um *deficit* de quase 2 horas. O tempo gasto em deslocamento entre a casa e o trabalho foi de 1,47 (dp=0,73) horas.

Referente ao estresse profissional no trabalho, verificou-se que a maioria (77,40%) dos profissionais apresentou níveis médios de estresse, seguido de altos níveis (15,10%), em oposição a 7,50%, com

baixo nível. Ressalta-se que a análise global da equipe de enfermagem de UTI de Trauma, 92,50%, apresentaram níveis de estresse expressivos, considerando as características dessas UTI. A média da pontuação de estresse foi de 39,26 (dp=9,42), reiterando esses resultados.

Por outro lado, quando se analisou o *Burnout*, constatou-se que parte importante da equipe (83,00%) não apresentou a síndrome. Além disso, é relevante observar que nove (17,00%) já se encontravam em *Burnout*, segundo o IMB.

A pontuação geral média do NWI-R foi de 2,61 (dp=0,51), na UTI de Trauma, e observou-se que do total da equipe, 62,30% dos profissionais apresentaram percepção de insatisfação com o ambiente de prática na UTI.

Sobre a satisfação profissional, para a equipe de enfermagem da UTI, 56,60% apresentaram níveis

de insatisfação profissional, com média de pontuação do ISP de 3,46 ( $dp=0,62$ ).

### Caracterização dos incidentes

Das 195 internações analisadas, foram verificadas 1.586 ocorrências; em 342 (21,56%) ocorreram algum tipo de dano (EA), em contraposição a 1.244 (78,44%) ocorrências sem danos.

Em relação ao tipo de incidentes, a maioria de ocorrências esteve relacionada a erros na documentação (40,60%), procedimentos/processo clínico (39,09%), seguido de medicação/fluídos para medicação endovenosa (7,82%) e acidentes com o paciente (4,41%).

**Tabela 2 - Distribuição dos tipos de incidentes. São Paulo, SP, Brasil, 2012**

Tipo de incidentes	n	%
Documentação	644	40,60
Procedimento/processo clínico	620	39,09
Medicação/fluídos endovenosos	124	7,82
Acidentes com o paciente	70	4,41
Administração clínica	23	2,08
Infeção hospitalar	18	1,14
Nutrição	33	1,45
Comportamento	20	1,26
Recursos/gerenciamento da organização	19	1,20
Equipamento médico	12	0,76
Hemoderivados	3	0,19
Total	1586	100

A análise enfocando apenas os 1.586 incidentes com dano permitiu constatar que 101 eventos causaram gravidade moderada (6,36%). Não obstante, observou-se que, em 25 (1,58%) dos incidentes com dano, a gravidade foi severa ou grave como consequência do dano.

A associação dos incidentes com dano, incidentes sem dano e o total das ocorrências com as características demográficas e clínicas dos pacientes mostrou uma correlação estatisticamente significativa com o tempo de permanência na UTI ( $p=0,000$ ). Os incidentes mostraram associação com NAS ( $p=0,045$ ), porém sem força ( $r=0,143$ ), como mostra a tabela 3.

A análise qualitativa dos incidentes, com as características sociodemográficas e do trabalho dos profissionais e dos níveis de estresse, *Burnout*, carga de trabalho de enfermagem, satisfação profissional, percepção do ambiente de trabalho com os incidentes da UTI de Trauma, indicaram a relação desses fatores na segurança dos pacientes.

**Tabela 3 - Coeficiente de correlação entre incidentes com dano, incidentes sem dano, total das ocorrências e variáveis tempo de internação, *Nursing Activities Score*, idade. São Paulo, SP, Brasil, 2012**

Variável	r'	p
Incidentes com dano		
Tempo de permanência	0,524	0,000
<i>Nursing Activities Score</i>	0,065	0,366
Idade	0,013	0,852
Incidentes sem dano		
Tempo de permanência	0,549	0,000
<i>Nursing Activities Score</i>	0,143	0,046
Idade	-0,096	0,182
Total de ocorrências		
Tempo de permanência	0,588	0,000
<i>Nursing Activities Score</i>	0,140	0,050
Idade	-0,084	0,241

\*Coeficiente de correlação de Pearson.

## DISCUSSÃO

Na amostra de 195 internações do estudo, os resultados confirmaram o perfil de pacientes atendidos na UTI de Trauma.<sup>16-17</sup> a média de idade foi de 51,55 ( $dp=19,43$ ) anos, homens em sua maioria (72,30%), procedentes do centro cirúrgico (55,10%) e pronto-socorro (19,50%). O diagnóstico que predominou foram as causas externas (55,90%). As internações decorrentes, principalmente, de acidentes automobilísticos e violência, reforçam que as causas externas continuam provocando um grande impacto na sociedade, como importante problema de saúde pública e assinalada como grande epidemia do século XXI.<sup>18</sup>

No entanto, as UTIs de Trauma têm pacientes mais jovens que os de outras UTIs,<sup>17-18</sup> devido ao perfil de morbimortalidade dos indivíduos com menos de 50 anos. De acordo com o Ministério da Saúde, a principal causa de morte neste grupo, são as causas externas, considerando, portanto, que os homens são os mais vulneráveis a ela que outros grupos.<sup>19</sup>

Não obstante, também foram atendidos na UTI de Trauma pacientes de emergências cirúrgicas, devido a agravamentos agudos do sistema cardiovascular e digestivo presentes em pacientes com mais idade. Somadas às causas externas, os pacientes internados, em virtude de complicações agudas de patologias preexistentes, justificaram a variação de idade observada, de 19 a 100 anos.

Assim, a média de tempo de permanência na unidade foi de 7,77 ( $dp=9,98$ ) dias, com um mínimo de um dia, e um máximo de 55 dias. Esse período de permanência foi maior que o evidenciado em outros

estudos,<sup>6,20</sup> e pode ser explicado pela complexidade clínica do paciente vítima de trauma, ainda que a maior parte dos pacientes sejam jovens, o que significaria uma recuperação mais rápida. Sobre a saída da UTI, 81,00% dos pacientes sobreviveram e 19,00% não sobreviveram, resultado que demonstra que a mortalidade foi baixa em relação a outra investigação.<sup>1</sup>

A média da carga de trabalho de enfermagem foi de 73,40%, aproximada ou maior do que outros estudos brasileiros<sup>1,6,17</sup> e menor que a investigação na Noruega.<sup>20</sup> Este resultado é importante, embora mostre que os pacientes da UTI de Trauma exigem cuidado intenso de enfermagem. Desse modo, conhecer a medida NAS pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que objetivem a melhoria do cuidado e o dimensionamento adequado da enfermagem. Ademais, os incidentes tiveram associação com NAS, porém de baixa intensidade, o que mostra a possível relação de NAS com a segurança dos pacientes na UTI.

Em relação aos trabalhadores de enfermagem, a prevalência de mulheres se deve ao fato de que a enfermagem é conhecida como uma profissão predominantemente feminina. Esta é uma realidade importante, ao considerar que o estresse e o *Burnout* são predominantes em mulheres, posto que elas expõem mais seus sentimentos que os homens.<sup>13</sup>

Portanto, esses resultados devem ser confrontados e analisados pelos enfermeiros administradores de UTI e da instituição, para prevenirem consequências como o absenteísmo, insatisfação no trabalho e outras repercussões negativas, tanto para a equipe como para a instituição.

Em relação ao número de dias sem descanso, as médias foram de 4,70. Vale destacar que, na enfermagem, são comuns as jornadas semanais entre 36 e 40 horas, com períodos de descanso intra e entre jornadas. Ainda, com a demanda de atividades, é comum que a equipe de enfermagem não desfrute desses momentos para suprir as necessidades do serviço, pois a quantidade de profissionais de enfermagem é inadequada no Brasil.<sup>21-22</sup> Essa situação pode piorar, quando se observa que a maioria dos profissionais de enfermagem apresenta um *deficit* de aproximadamente duas horas de sono, entre as necessidades identificadas e as horas efetivamente dormidas. Outro dado observado foi que o tempo de deslocamento entre casa e serviço consome 1,47 (dp=0,73) horas de tempo dos profissionais, o que pode aumentar sua irritação e cansaço, comprometendo seu desenvolvimento no trabalho.

A maior parte do trabalho da equipe de enfermagem (77,40%) apresentou níveis de estresse

preocupante, sobretudo, quando, também, verificou-se que 17,00% dos profissionais encontravam-se em Síndrome de *Burnout*. Níveis médios de estresse como os encontrados nessa equipe, foram observados em um estudo brasileiro realizado com enfermeiros.<sup>23</sup> Ao mesmo tempo que esse resultado pode significar enfrentamento e certo controle do estresse, também merece atenção, uma vez que a equipe pode estar próxima ao limite do desgaste, como consequência dos vários fatores da vida pessoal e profissional a que os profissionais estão expostos na UTI de Trauma.

Quando se perguntou sobre as condições de trabalho na UTI, 63,30% dos profissionais apresentaram percepção insatisfatória do ambiente de trabalho. A média de 2,60 no NWI indicou que, na percepção da equipe, o ambiente de trabalho não favorecia a autonomia, nem o bom relacionamento entre equipe de enfermagem e equipe médica, assim como não oferecia suporte organizacional aos profissionais. Este quadro piorou quando foi constatado que, para a maioria dos profissionais, os recursos humanos eram insuficientes e os recursos materiais inadequados na UTI de Trauma. Sobre a satisfação profissional, 56,60% apresentaram níveis de insatisfação profissional, em relação ao total dos domínios da escala ISP (remuneração, autonomia, requisitos para o trabalho, *status*, normas institucionais e interação entre equipes de trabalho).

Frente a esses resultados, a análise qualitativa sugere que as somas de todos esses fatores favoreceram o surgimento da UTI de Trauma, que ocorreu em 21,56% dos profissionais. Este número pode ser considerado baixo, se comparado com outros estudos internacionais, porém é uma porcentagem relevante, quando comparado com os incidentes sem dano (78,44%). Em um estudo espanhol,<sup>19</sup> 58,00% dos pacientes tiveram incidentes, e em outro estudo,<sup>24</sup> a porcentagem de pacientes que sofreram incidentes foi de 32,00%, valores menores que os encontrados neste estudo.

Ainda que os incidentes sem dano tenham predominado nas hospitalizações, é importante considerar que a média de incidentes com dano, por paciente, foi alta, sobretudo, quando se considera as consequências para os pacientes.

Considerando que a documentação, os procedimentos/processos clínicos, a administração de fluídos endovenosos, os acidentes com o paciente e a administração clínica foram ocorrências identificadas com esse estudo, as consequências são preocupantes. Observou-se que as lesões leves e moderadas foram predominantes, porém, houve

consequência severa e três mortes. A análise de associação dos dados mostrou que a carga de trabalho da enfermagem e a permanência na UTI foram os únicos fatores associados a incidentes na UTI.

Ao considerar o tempo de permanência, um estudo realizado no Brasil identificou uma associação entre o tempo de permanência e a ocorrência de incidentes, além do aumento da carga de trabalho.<sup>24</sup> Assim, quanto maior o tempo de hospitalização, maior é a exposição do paciente a possíveis falhas na assistência.

Nesse estudo, as análises qualitativas dos dados mostraram que os níveis de estresse, insatisfação profissional e características inadequadas de trabalho, além de outras características próprias do profissional e do trabalho, podem ter ajudado para a ocorrência dos incidentes na UTI de Trauma. É importante considerar que numa avaliação subjetiva, a maioria dos profissionais expressaram que gostavam de trabalhar na UTI (98,10%), estavam satisfeitos por atuar nessa unidade (90,60%), não tinham intenção de deixar a instituição (92,50%) e não abandonariam a enfermagem como profissão (92,50%). Paradoxalmente, a avaliação dos mesmos itens medidos pelo ISP e NWI, EET e NWI mostrou que 56,60% dos profissionais não estavam satisfeitos profissionalmente, sendo que 62,30% não consideravam o ambiente de trabalho adequado, 77,40% apresentaram níveis médios altos e altíssimos de estresse e 17,00% da equipe estavam em *Burnout*. Destaca-se que as condições de trabalho são primordiais para a satisfação no trabalho<sup>25</sup> e são fundamentais para a qualidade do cuidado.

## CONCLUSÃO

Foi possível constatar nesse estudo que os pacientes hospitalizados na UTI de emergências cirúrgicas estão suscetíveis a incidentes em relação ao tempo de internação na UTI, aos procedimentos e às intervenções terapêuticas às quais estão expostos e à carga de trabalho de enfermagem. Nesse contexto, também, os profissionais de enfermagem podem sofrer com os níveis elevados de estresse, carga de trabalho, ambiente de trabalho inadequado e insatisfação profissional, que podem comprometer a segurança dos pacientes.

Portanto, investigações futuras poderão identificar fatores que dificultam o trabalho na UTI que trata pacientes, vítimas de trauma, além de auxiliar a equipe de enfermagem e gestores a propor ações para evitar a ocorrência de incidentes, melhorando a segurança dos pacientes. Além disso, outros estudos podem considerar amostras maiores, com delinea-

mentos prospectivos e inclusão de outras variáveis que apresentem a associação entre as condições de trabalho da equipe de enfermagem e a carga de trabalho de enfermagem.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC-USP) e *Fundación Mapfre*, pelo apoio financeiro.

## REFERÊNCIAS

1. Daud-Gallotti RM, Costa SF, Guimarães T, Padilha KG, Inoue EN, Vasconcelos TN, et al. Nursing workload as a risk for healthcare associated infections in ICU: a prospective study. *PLOS One* [Internet]. 2012. Dec [cited 2016 Mar 17]; 7(12): e52342. Available from: 2012: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3531467>
2. Santiago THR, Turrini RNT. Organizational culture and climate for patient safety in intensive care units. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015 Dez [cited 2016 Jun 12]; 49(spe):123-30. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342015000700123&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000700123&lng=pt)
3. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. Institute of Medicine Report. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: Institute of Medicine; 2000.
4. Hiatt HH, Barnes BA, Brennan TA, Laird NM, Lawthers AG, Leape LL, et al. A study of medical injury and medical malpractice. *N Engl J Med*. 1989; 321(7):480-4.
5. World Health Organization. *A taxonomy for patient safety*. Geneva: World Health Organization [Internet]. 2016 [cited 2016 Oct 9]. Available from: <http://www.who.int/patientsafety/implementation/taxonomy/en/>.
6. Gonçalves LA, Andolhe R, Oliveira EM, Barbosa RL, Faro AC, Gallotti RM, Padilha KG. Nursing allocation and adverse events/incidents in intensive care units. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2012 Oct [cited 2016 Jun 12]; 46(spe):71-7. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000700011&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000700011&lng=en)
7. Nogueira LS, Ferretti-Rebustini REL, Poveda VB, Gengo e Silva RC, Barbosa RS, Oliveira EM, et al. Carga de trabalho de enfermagem: preditor de infecção relacionada à assistência à saúde na terapia intensiva? *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015 Dez [cited 2016 Jun 13]; 49 (spe):36-42. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-)

- 62342015000700036&lng=pt
8. Aiken LH, Sermeus W, Heede KV, Sloane DM, Busse R, McKee M, et al. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jun 12]; 20(344):1-14. Available from: <http://www.bmj.com/content/344/bmj.e1717.long>
  9. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 Oct 10];67(5):692-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0692.pdf>
  10. WHO. Conceptual framework for the international classification for patient safety. Version 1.1. Final Technical Report. Geneva: World Health Organization [Internet]. 2009 [cited 2016 May 12]. Available from: [http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf).
  11. Miranda DR, Raoul N, Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score. *Crit. Care Med.* 2003; 31(2):374-82
  12. Paschoal T, Tamayo A. Validação da escala de estresse no trabalho. *Estud Psicol* [Internet]. 2004 [cited 2016 Jun 12]; 9(1):45-52. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v9n1/22380.pdf>
  13. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Occupat Behavior.* 1981; 2:99-113.
  14. Aiken LH, Patrician PA. Measuring organizational traits of hospitals: the revised nursing work index. *Nurs Res.* 2000; 49(3):146-53.
  15. Stamps PL, Piedmonte EB. Nurses and work satisfaction: an index for measurement. *Ann Arbor, Health Administration Press Perspectives;* 1986.
  16. Goulart LL, Aoki RN, Vegian CFL, Guirardello EB. Nursing workload in a trauma intensive care unit. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 Oct 10];16(2):346-51. Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i2.22922>
  17. Setterval CHC, Domingues C, Nogueira LS. Preventable trauma deaths. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2012 Apr [cited 2016 Jun 12]; 46(2):367-75. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000200020&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000200020&lng=en)
  18. Ministério da Saúde (BR). Datasus. Informações de saúde. Estatísticas de mortalidade. Óbitos por ocorrências, segundo causas externas no Brasil [Internet]. Brasília: MS; 2012 [cited 2012 Jan 10]. Available from: <http://qwwwww.tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def>
  19. Merino P, Alvarez J, Martin MC, Alonso A, Gutierrez I. Adverse events in Spanish intensive care units: the SY-REC study. *Inter J Quality Health Care* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jun 12]; 24(2):105-13. Available from: <http://intqhc.oxfordjournals.org/content/24/2/105.long>
  20. Stuedahl M, Vold S, Klepstad P, Stafseth SK. Interrater reliability of Nursing Activities Score among intensive care unit health professionals. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015 Dez [cited 2016 Out 09]; 49 (spe):117-22. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342015000700117&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000700117&lng=pt)
  21. Schmoeller R, Gelbcke FL. Indicativos para o dimensionamento de pessoal de enfermagem em emergência. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2013 Dec. [cited 2016 Jun 12]; 22(4):971-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000400013&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000400013&lng=en)
  22. Minuzzi AP, Salum NC, Locks MOH. Assessment of patient safety culture in intensive care from the health team's perspective. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2016 Out 12]; 25(2):e1610015. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072016000200313&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000200313&lng=pt)
  23. Kurebayashi LFS, Gnatta JR, Borges TP, Belisse G, Coca S, Minami A, et al. Aplicabilidade da auriculoterapia com agulhas ou sementes para diminuição de estresse em profissionais de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jun 12]; 46(1):89-95. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000100012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000100012&lng=en)
  24. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev. Bras Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 Oct 9]; 67(5):692-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0692.pdf>
  25. Wisniewski D, Silva ES, Évora YDM, Matsuda LM. Satisfação profissional da equipe de enfermagem x condições e relações de trabalho: estudo relacional. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2015 Set [cited 2016 Out 12]; 24(3):850-8. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072015000300850&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000300850&lng=pt)

Correspondência: Rafaela Andolhe  
Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências da Saúde

Departamento de Enfermagem, Prédio 26, sala 1339, 3º andar  
Av. Roraima, n. 1000  
97.105-900 – Camobi, Santa Maria, RS, Brasil  
E-mail: [rafaela.andolhe@ufsm.br](mailto:rafaela.andolhe@ufsm.br)

Recebido: 13 de junho de 2016  
Aprovado: 23 de novembro de 2016