

Fatores relacionados ao clima de segurança do paciente em hospital de urgências*


Dayse Edwiges Carvalho Castilho¹

 <https://orcid.org/0000-0001-6287-5206>

Ana Elisa Bauer de Camargo Silva²

 <https://orcid.org/0000-0003-3454-6602>


Fernanda Raphael Escobar Gimenes³

 <https://orcid.org/0000-0002-5174-112X>


Ranielle de Lima Silva Nunes⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-3885-6018>

Ana Claudia Andrade Cordeiro Pires^{5,6}

 <https://orcid.org/0000-0003-1017-164X>

Cristina Alves Bernardes^{2,7}

 <https://orcid.org/0000-0002-0250-0012>

Objetivo: verificar a relação entre o perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem e o clima de segurança do paciente de um hospital público de urgências. **Método:** estudo transversal realizado com 177 profissionais de enfermagem de um hospital público de urgências. Para a coleta de dados, foi utilizado o *Safety Attitudes Questionnaire – Short Form* 2006, validado e adaptado transculturalmente para a língua portuguesa. Para verificar os fatores relacionados aos domínios do instrumento, foram realizadas análises bivariadas e multivariáveis. **Resultados:** atuar na clínica médica e cirúrgica ou pronto-socorro, em turno noturno e possuir intenção de sair da enfermagem diminuiu o clima de segurança geral, em análise de regressão múltipla. Os profissionais mais novos, com menos de quatro anos na instituição e os que atuavam no turno noturno apresentaram menor clima de segurança relacionado à percepção da gerência. Em contrapartida, ter vínculo de trabalho celetista melhorou o clima de segurança geral e a satisfação no trabalho. **Conclusão:** identificar preditores sobre os escores de segurança do paciente é uma importante ferramenta gerencial que permite diagnosticar, planejar e executar atividades a partir dos domínios que precisam ser aprimorados.

Descritores: Segurança do Paciente; Cultura Organizacional; Gestão da Segurança; Enfermagem; Qualidade da Assistência à Saúde; Serviço Hospitalar de Emergência.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Clima de segurança do paciente em um hospital de urgências", apresentada à Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, Goiânia, GO, Brasil. Apoio Financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás, Processo 19804, Brasil.

¹ Escola de Saúde Pública Cândido Santiago, Educação Profissional em Saúde, Goiânia, GO, Brasil.

² Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, Goiânia, GO, Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.








⁴ Hospital das Clínicas, Unidade de Terapia Intensiva, Goiânia, GO, Brasil.

⁵ Universidade Federal de Goiás, Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva, Goiânia, GO, Brasil.

⁶ Hospital Materno Infantil, CCIH, Goiânia, Goiás, Brasil.

⁷ Hospital do Coração Anis Rassi, Qualidade, Goiânia, GO, Brasil.

Como citar este artigo

Castilho DEC, Silva AEBC, Gimenes FRE, Nunes RLS, Pires ACAC, Bernardes CA. Factors related to the patient safety climate in an emergency hospital. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3273. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3353.3273>.   

URL

Introdução

Em todo o mundo, 64 milhões de anos de vida ajustados por incapacidades são perdidos, anualmente, devido aos cuidados inseguros⁽¹⁾. Isto significa que os eventos adversos, definidos como um incidente que resultou em dano ao paciente⁽²⁾, são provavelmente uma das dez principais causas de lesão e morte⁽¹⁾.

No Brasil, o boletim divulgado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) revelou, em 2017⁽³⁾, que a maioria dos incidentes de segurança (definidos como um evento ou uma circunstância que poderia ter resultado ou resultou, em dano desnecessário ao paciente)⁽²⁾, notificados ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, ocorreu nos hospitais (94%) e em serviços exclusivos de urgência e emergência (2,3%). Quando considerado o número de incidentes relacionados à assistência à saúde notificados por unidade hospitalar, os serviços de urgência e emergência ocuparam o terceiro lugar (7,6%)⁽³⁾.

Em serviços de urgência e emergência são evidenciadas situações de estresse relacionadas às más condições de trabalho, ao dimensionamento inadequado da equipe de enfermagem, aos recursos limitados, à superlotação, às longas esperas e à exposição dos trabalhadores ao estresse que podem impactar na qualidade e na segurança assistencial⁽⁴⁾. Nessas instituições, os principais riscos para a segurança do paciente estão relacionados ao manejo clínico, aos erros de diagnóstico e de medicação⁽⁵⁾, aos eventos adversos decorrentes da inserção, do manuseio e da manutenção de dispositivos médicos (como cânulas, cateteres venosos, sondas e drenos), à bronco-aspiração e ao trauma⁽⁶⁾.

Observa-se, ainda, que há maior número de comportamentos de risco que impactam na taxa de mortalidade⁽⁷⁾ em situação de superlotação. É importante ressaltar que, embora serviços de urgência e emergência possuam um alto fluxo de pacientes e de demandas complexas, nada justifica arriscar a segurança do paciente⁽⁸⁾.

A segurança do paciente é considerada um atributo prioritário da qualidade dos sistemas de saúde⁽⁹⁾, um princípio fundamental do cuidado ao paciente e um componente crítico da gestão⁽¹⁰⁾. Para que o cuidado seja considerado de qualidade, é preciso ser seguro, efetivo, oportuno, eficiente, equitativo e centrado no paciente⁽¹¹⁾. Ademais, o cuidado centrado no paciente, o trabalho em equipe e o clima de segurança estão relacionados aos melhores resultados dos pacientes, ao maior número de notificações de incidentes de segurança e às taxas menores de eventos adversos, de óbito e de readmissão hospitalar⁽¹²⁾.

O clima de segurança do paciente também está intimamente relacionado com a cultura de segurança, na medida em que representa a percepção das pessoas e as práticas organizacionais que refletem os pressupostos básicos e as crenças baseadas na cultura⁽¹³⁾. O clima de segurança desempenha um papel importante na redução dos incidentes de segurança⁽¹⁴⁾. Por exemplo, erros de medicação são menos frequentes e taxas de readmissão hospitalar são mais baixas em unidades onde a equipe de saúde classifica o clima de segurança como positivo⁽¹³⁾. Um clima de segurança positivo melhora, não apenas a produtividade e as relações interpessoais⁽¹⁴⁾ como, também, a qualidade dos cuidados de enfermagem⁽¹⁵⁾.

Diversos são os fatores que influenciam no clima de segurança do paciente⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. Pode-se citar: a percepção dos profissionais a respeito da gestão, ou seja, o grau de aprovação das equipes em relação às ações gerenciais; o trabalho em equipe que trata da qualidade da colaboração entre o pessoal; a satisfação no trabalho, que é o grau em que as pessoas sentem-se positivas em sua experiência de trabalho e as condições de trabalho, definidas pela qualidade do ambiente de trabalho e pelo apoio logístico⁽¹⁹⁾. Além disso, a carga de trabalho, o desgaste profissional e a intenção de deixar o emprego afetam a qualidade do cuidado prestado aos pacientes pelos profissionais de enfermagem⁽²⁰⁾.

Investigações realizadas, no Brasil, apontaram um clima de segurança do paciente não satisfatório e com fragilidade na percepção do estresse, na percepção da gerência e nas condições de trabalho. Em relação aos pontos positivos observados na cultura de segurança do paciente, os pesquisadores encontram a satisfação no trabalho como uma dimensão positiva⁽²¹⁻²³⁾.

Em outro estudo que visou avaliar o clima de segurança do paciente em uma unidade de urgência e emergência brasileira, os pesquisadores identificaram um clima desfavorável, principalmente no que se refere às ações da gerência na gestão da segurança do paciente⁽²⁴⁾.

Medir o clima de segurança pode ser útil no diagnóstico, no planejamento e na execução das atividades, a partir dos domínios que precisam ser aprimorados e dos fatores intrínsecos e extrínsecos dos profissionais que necessitam de atenção. Ademais, é importante medir o clima de segurança do paciente em unidades diferentes de um mesmo serviço, porque pode diferir do clima geral da instituição. Este diagnóstico permitirá a identificação de oportunidades de melhoria⁽²⁵⁾.

A maioria dos estudos investigou o clima de segurança em uma única unidade e concentrou-se em locais com elevado risco intrínseco, como salas de cirurgia⁽²⁶⁾ e unidades de terapia intensiva⁽²⁷⁻²⁸⁾. Contudo, estudos voltados para a mensuração do clima de segurança em serviços de urgência e de emergência ainda são escassos.

Destaca-se, também, que o clima de segurança pode diferir entre pessoas atuando em uma mesma unidade e/ou departamento⁽²⁹⁻³⁰⁾, sendo importante investigar essa relação para direcionamento de estratégias voltadas para a melhoria do clima de segurança tanto em nível organizacional quanto individual. Segundo pesquisa conduzida em duas indústrias de manufatura da Malásia, fatores pessoais, como traços de personalidade dos funcionários, idade, sexo, renda e nível educacional são exemplos que podem contribuir para a adoção de comportamentos de risco e para a piora no clima de segurança⁽²⁹⁾. Contudo, esta relação ainda não foi bem estabelecida em instituições de saúde, particularmente entre os profissionais de enfermagem⁽³¹⁾.

Neste contexto, a identificação dos fatores que estão impactando o clima de segurança do paciente é uma importante ferramenta para melhorar a qualidade da assistência, pois possibilita diagnosticar áreas que necessitam de aprimoramento dentro das instituições de saúde e dentre os profissionais de enfermagem⁽³²⁾.

Esta pesquisa teve como objetivo verificar a relação entre o perfil sociodemográfico e laboral dos profissionais de enfermagem e o clima de segurança do paciente de um hospital público de urgências.

Método

Trata-se de um estudo transversal analítico realizado em um hospital público de urgências, localizado em Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil, no período de fevereiro a agosto de 2017. A instituição é gerida por uma Organização Social e possui 100 leitos, dos quais 62 são de clínica médica e cirúrgica, 23 de Pronto-Socorro (PS), 10 destinados à Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI-A), um de Hemodiálise e quatro destinados à Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) da Unidade de Centro Cirúrgico (UCC). A média mensal de pacientes é de 2.700 e a média de internações/mês, no ano de 2017, foi de 244 no PS, 240 na clínica médica e cirúrgica e 5 na UTI. Por se tratar de um hospital de urgências, a rotatividade dos pacientes é alta e a média de permanência é baixa, variando em torno de 2,8 dias.

A população foi constituída por 316 profissionais de enfermagem que poderiam atuar na assistência ao paciente, em setores afins ou possuíam cargo de coordenação de enfermagem. Foram excluídos aqueles que estiveram ausentes do trabalho durante o período da coleta de dados por motivo de férias ou de licença, de qualquer tipo, perfazendo assim uma população elegível de 276 profissionais. Foram consideradas perdas os participantes que, após três tentativas de abordagens, não responderam aos questionários ou responderam menos de 25% das perguntas dos questionários.

Desta forma, 177 profissionais aceitaram participar da investigação e atenderam aos critérios de inclusão.

Foi utilizado o *Safety Attitudes Questionnaire - SAQ - Short Form 2006*, validado e adaptado transculturalmente para a língua portuguesa⁽³³⁾. O instrumento autorresponsivo apresenta boas propriedades psicométricas e confiabilidade. É dividido em duas partes. A primeira possui cinco questões a respeito de: sexo, cargo, tempo na especialidade e atuação principal. A segunda é composta por 41 itens que englobam seis domínios: clima de trabalho em equipe, clima de segurança e de satisfação no trabalho, percepção do estresse, percepção da gerência da unidade e do hospital e condições de trabalho. Os itens 14, 33, 34, 35 e 36 não pertencem a qualquer dos domínios, embora sejam considerados no escore final do instrumento.

Os participantes atribuem uma pontuação a cada afirmação, contida no instrumento, com base em uma escala bipolar do tipo *Likert* de 5 pontos: discordo totalmente (0 ponto), discordo parcialmente (25 pontos), neutro (50 pontos), concordo parcialmente (75 pontos) e concordo totalmente (100 pontos). Cada afirmação, também, apresenta a opção de resposta "não se aplica" que não é computada no cálculo do escore dos domínios. Logo, a contagem dos escores é realizada da seguinte maneira: primeiro, realiza-se a recodificação dos itens reversos correspondentes às questões 2, 11 e 36 do SAQ. Em seguida, as questões do instrumento são ordenadas em domínios que contém um conjunto de itens cujas pontuações são somadas. O resultado final da soma das pontuações é dividido pelo número de itens do domínio. Considera-se clima de segurança positivo o escore final geral maior ou igual a 75⁽³³⁻³⁴⁾.

Para a complementação de dados sociodemográficos e laborais, foi aplicado um formulário construído pelos pesquisadores. A intenção de deixar o trabalho foi medida por meio de escala *Likert* de pontos (nenhuma = 1 ponto; baixa = 2 pontos; moderada = 3 pontos; alta = 4 pontos).

A coleta de dados ocorreu mediante aceite do profissional de enfermagem e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para a coleta de dados, cada participante foi abordado individualmente em seu local e em seu horário de trabalho. O participante recebia o questionário autoaplicável a ser preenchido e, posteriormente, devolvia-o para os pesquisadores, que o aguardavam no local.

Os dados foram digitados em dupla entrada no Microsoft Excel e analisados nos programas *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 24.0 e *STATA*, versão 14.0. Verificou-se a normalidade das variáveis quantitativas (idade, número de profissionais de enfermagem por plantão, quantitativo de pacientes por profissional e domínios do SAQ) utilizando o teste de

Kolmogorov-Smirnov com correção de *Lilliefors*. A seguir, a análise descritiva foi realizada. As variáveis quantitativas foram apresentadas como mediana e Intervalo Interquartil (IIQ) devido à ausência de normalidade de todas as variáveis, exceto os escores dos domínios do SAQ que foram apresentadas como média e desvio padrão (DP). As qualitativas foram apresentadas como frequências absolutas e relativas na análise descritiva das características laborais e sociodemográficas.

A análise da consistência interna do SAQ foi feita pelo Alfa de Cronbach padronizado, com uma boa confiabilidade interna > 0,7. Foi utilizado, também, o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI). Valores inferiores a 0,5, entre 0,5 e 0,75, entre 0,76 e 0,90, e > 0,90 são indicativos de confiabilidade pobre, moderada, boa e excelente, respectivamente.

Para analisar os fatores relacionados aos escores dos domínios do SAQ, foram realizadas análises bivariadas e múltiplas. Inicialmente, na análise bivariada, foram realizadas análises de regressão linear simples entre cada variável independente (sexo, idade, tipo de vínculo, quantidade de vínculos, tempo que trabalha no hospital, setor de trabalho, turno de trabalho, intenção de deixar o local de trabalho e intenção de sair da enfermagem) e as variáveis dependentes analisadas (domínios do SAQ). A seguir, um nível de significância de 20% (p-valor < 0.20) pelo teste *t* da regressão foi utilizado como método de seleção para entrada da variável no modelo⁽³⁵⁾. Assim, apenas variáveis com *p* < 0.20 foram incluídas nos modelos de regressão linear múltipla. Por fim, foram realizados modelos de regressão linear múltipla, utilizando o método automático *stepwise*, para ajustar as potências variáveis de confusão dos modelos⁽³⁶⁾. A significância estatística das regressões lineares múltiplas também foi estabelecida pelo teste *t*⁽³⁷⁾. Os resultados dos modelos de regressão foram apresentados como coeficiente de regressão ajustado (β_{aj}) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). No presente estudo, foram apresentadas, nas tabelas, apenas as variáveis estatisticamente significativas dos modelos de regressão múltipla. Variáveis com p-valor < 0,05 na análise de regressão múltipla foram consideradas estatisticamente significantes.

O modelo 1 (score geral do SAQ) foi ajustado pelas seguintes variáveis independentes: idade, sexo, quantidade de vínculos, setor de trabalho, tipo de vínculo, tempo de trabalho no hospital, turno de trabalho, intenção em sair da enfermagem e intenção em deixar seu local de trabalho; o modelo 2 (clima relacionado ao trabalho em equipe) foi ajustado por idade, sexo, setor de trabalho, intenção em sair da enfermagem e intenção em deixar seu local de trabalho; o modelo 3 (percepção da gerência da unidade e do hospital)

foi ajustado por idade, sexo, tipo de vínculo, setor de trabalho, tempo de trabalho no hospital, turno de trabalho, intenção em sair da enfermagem e intenção em deixar seu local de trabalho; o modelo 4 (clima de segurança) foi ajustado por idade, sexo, setor de trabalho, tipo de vínculo, turno de trabalho, intenção de sair da enfermagem e intenção de deixar seu local de trabalho; o modelo 5 (satisfação no trabalho) foi ajustado por idade, sexo, setor de trabalho, tipo de vínculo, turno de trabalho, intenção de sair da enfermagem e intenção de deixar seu local de trabalho; o modelo 6 (condições de trabalho) foi ajustado por idade, sexo, turno de trabalho, setor de trabalho, intenção de sair da enfermagem e intenção de deixar seu local de trabalho. O modelo 7 (percepção de estresse) foi ajustado por idade, sexo e intenção de deixar seu local de trabalho. Salienta-se que foram incluídos, nos modelos de regressão, apenas variáveis com p-valor < 0.20 na análise bivariada.

Essa investigação faz parte do projeto "Clima de segurança entre a equipe multiprofissional de saúde" aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana e Animal do Hospital das Clínicas, da Universidade Federal de Goiás, com parecer número 1.887.147, CAAE: 49279115.4.0000.5078.

Resultados

Dos profissionais de enfermagem, 177 aceitaram participar do estudo e atenderam aos critérios de inclusão, gerando uma taxa de resposta de 64,1%. O p-valor do teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov* com correção de *Lilliefors* mostrou ausência de normalidade para todas as variáveis quantitativas: idade (p-valor = 0,024), número de profissionais de enfermagem por plantão (p-valor < 0,001), quantitativo de pacientes por profissional (p-valor < 0,001), domínio condições de trabalho (p-valor = 0,034), domínio geral (p-valor = 0,011) e demais domínios do SAQ (p-valor < 0,001). Do total, 27,1% eram enfermeiros e 72,9% técnicos ou auxiliares em enfermagem. A maioria dos respondentes era do sexo feminino (85,9%) e a mediana de idade dos profissionais era de 40 anos (IIQ: 33,0-45,5).

Dos profissionais, 48,0% eram estatutários e 52,0% celetistas; 53,7% declararam ter mais de um vínculo empregatício; 54,8% atuavam no turno diurno e 45,2% no período noturno. Dentre os técnicos e os auxiliares de enfermagem, 49,6% possuíam mais de 10 anos de formação enquanto 14,7% realizaram algum tipo de formação complementar. Entre os enfermeiros, 52,1% possuíam de 5 a 10 anos de conclusão do curso e 93,8% tinham formação complementar.

A maioria (54,3%) dos técnicos e auxiliares de enfermagem trabalhava há mais de cinco anos no

hospital enquanto quase 1/3 dos enfermeiros estava há menos de um ano na instituição. Entre os profissionais, participantes da pesquisa, 17,0% possuíam a intenção moderada/alta de deixar o local de trabalho e 8,5% tinham a intenção moderada/alta de sair da enfermagem. A mediana do número de profissionais de enfermagem por plantão na unidade/setor foi de 6,0 profissionais (IIQ: 36,0-60,0). O quantitativo mediano de pacientes por profissional foi 10,0 (IIQ: 3,5-15,0).

A média do escore geral do SAQ foi de 67,6 (DP: 14,2). O instrumento total apresentou alfa de Cronbach de 0,899 e CCI de 0,890, sugerindo boa consistência e confiabilidade interna, respectivamente. Os escores alfa de Cronbach (α) e CCI de cada domínio foram: clima de trabalho em equipe (média: 70,4; DP: 19,5; $\alpha = 0,602$; CCI: 0,538); clima de segurança (média: 60,3; DP: 18,4; $\alpha = 0,623$; CCI: 0,597); satisfação no trabalho (média: 78,8; DP: 21,8; $\alpha = 0,805$; CCI: 0,773); percepção do estresse (média: 71,8; DP: 26,3; $\alpha = 0,759$; CCI: 0,756); percepção da gerência da unidade e do hospital (média: 58,9; DP: 19,4; $\alpha = 0,815$; CCI: 0,804) e condições de trabalho (média: 65,4; DP: 23,6; $\alpha = 0,735$; CCI: 0,735).

As Tabelas de 1 a 5 mostram os fatores associados aos escores dos domínios do SAQ obtidos em modelos de regressão linear, método *stepwise*. Salienta-se que a percepção do estresse não foi associada a nenhuma característica sociodemográfica e laboral.

Na análise de regressão, verificou-se que atuar no PS reduziu em 11,30 pontos o escore do clima de segurança geral ($\beta_{aj} = -11,30$) (Tabela 1), em 11,71 pontos o escore do clima relacionado ao trabalho em equipe ($\beta_{aj} = -11,71$) (dado não mostrado em Tabelas), em 15,65 pontos o escore da percepção da gerência da unidade e do hospital ($\beta_{aj} = -15,65$) (Tabela 2), em 11,42 pontos o escore do clima de segurança ($\beta_{aj} = -11,42$) (Tabela 3), em 11,75 pontos o escore de satisfação no trabalho ($\beta_{aj} = -11,75$) (Tabela 4) e em 12,74 pontos o escore do domínio referente às condições de trabalho ($\beta_{aj} = -12,74$) (Tabela 5). Esse resultado indica que atuar no PS contribuiu para redução do clima de segurança geral e da maioria dos domínios.

Atuar na clínica médica e cirúrgica diminuiu em 11,07 pontos o escore do clima de segurança geral ($\beta_{aj} = -11,07$) (Tabela 1), em 14,51 pontos o escore da percepção da gerência ($\beta_{aj} = -14,51$) (Tabela 2), em 10,65 pontos o escore do clima de segurança ($\beta_{aj} = -10,65$) (Tabela 3), em 9,00 pontos o escore da satisfação no trabalho ($\beta_{aj} = -9,00$) (Tabela 4) e em 22,82 pontos o escore do clima relacionado às condições de trabalho ($\beta_{aj} = -22,82$) (Tabela 5). Verificou-se que o domínio "condições de trabalho" apresentou a maior redução relacionada a atuar na clínica médica e cirúrgica quando comparado aos demais domínios.

Para o clima de segurança geral, o modelo de regressão apresentou excelente ajuste ($F = 7,80$; $p < 0,001$) e explicou 29,8% (R^2 ajustada: 0,298) da variabilidade dessa variável na amostra em estudo (Tabela 1).

Tabela 1 - Fatores relacionados ao clima de segurança geral dos profissionais de enfermagem. Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, 2017

Variáveis	β_{aj}^*	IC 95% [†]	p-valor
Setor			
CME/UCC [‡] (R [§])			
UTI	-4,25	-10,23; 1,71	0,161
Clínica Médica e Cirúrgica	-11,07	-16,89; -5,25	<0,001
Pronto Socorro	-11,30	-15,77; -6,83	<0,001
Tipo de vínculo			
Estatutário (R [§])			
Celetista	7,00	1,85; 12,16	0,008
Turno de trabalho			
Diurno (R [§])			
Noturno	-5,60	-9,45; -1,75	0,005
Intenção de sair da enfermagem			
Nenhuma/baixa (R [§])			
Moderada/alta	-8,27	-15,08; -1,46	0,018
Valor de F (p-valor):			
7,80 (< 0,001)			
R ² : 0,298			

* β = Coeficiente de regressão; [†]IC 95% = Intervalo de confiança de 95%; [‡]CME/UCC = Central de material de esterilização/Unidade de Centro Cirúrgico; [§]R = Categoria de referência; ^{||}UTI = Unidade de Terapia Intensiva

Observou-se associação negativa entre escores de percepção da gerência e de tempo de trabalho entre 6 e 11 meses ($\beta_{aj} = 0,014$) e 1-4 anos ($\beta_{aj} = 0,011$). Isso sugere que os profissionais com tempo intermediário de atuação no hospital (6 meses a 4 anos) apresentam menor percepção da gerência. Para esse domínio, o modelo de regressão apresentou excelente ajuste ($F = 7,37$; $p < 0,001$) e explicou 23,2% (R^2 ajustada: 0,232) da variabilidade dos escores do clima relacionado à percepção da gerência da unidade e do hospital na amostra (Tabela 2).

Tabela 2 - Fatores relacionados à percepção da gerência da unidade e do hospital dos profissionais de enfermagem. Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, 2017

Variáveis	β_{aj}^*	IC 95% [†]	p-valor
Setor			
CME/UCC [‡] (R [§])			
UTI	-7,75	-17,06; 1,55	0,102
Clínica Médica e Cirúrgica	-14,51	-22,61; -6,40	0,001
Pronto Socorro	-15,65	-22,81; -8,49	<0,001

(continua...)

Tabela 2 - *continuação*

Variáveis	β_{aj}^*	IC 95% [†]	p-valor
Tempo de trabalho no hospital			
< 6 meses (R [§])			
6 meses-11 meses	-14,54	-26,14; -2,94	0,014
1-4 anos	-9,68	-17,07; -2,29	0,011
> 5 anos	-9,37	-20,90; 2,15	0,110
Turno de trabalho			
Diurno (R [§])			
Noturno	-10,36	-15,75; -4,99	<0,001
Intenção de sair da enfermagem			
Nenhuma/baixa (R [§])			
Moderada/alta	-9,96	-19,14; -0,79	0,033
Valor de F (p-valor): 7,37 (< 0,001)			
R ² : 0,232			

* β = Coeficiente de regressão; [†]IC 95% = Intervalo de confiança de 95%;
[‡]CME//UCC = Central de material de esterilização/Unidade de Centro Cirúrgico; [§]R = Categoria de referência; ^{||}UT = Unidade de Terapia Intensiva

Tabela 3 - Fatores relacionados ao clima de segurança dos profissionais de enfermagem. Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, 2017

Variáveis	β_{aj}^*	IC 95% [†]	p-valor
Setor			
CME//UCC [‡] (R [§])			
UTI	-4,23	-11,72; 3,25	0,266
Clínica Médica e Cirúrgica	-10,65	-17,93; -3,37	0,004
Pronto Socorro	-11,42	-18,49; -4,35	0,002
Tipo de vínculo			
Estatutário (R [§])			
Celetista	8,09	2,62; 13,55	0,004
Turno de trabalho			
Diurno (R [§])			
Noturno	-9,83	-15,22; -4,43	< 0,001
Valor de F (p-valor): 6,06 (< 0,001)			
R ² : 0,222			

* β = Coeficiente de regressão; [†]IC 95% = Intervalo de confiança de 95%;
[‡]CME//UCC = Central de material de esterilização/Unidade de Centro Cirúrgico; [§]R = Categoria de referência; ^{||}UTI = Unidade de Terapia Intensiva

Verificou-se que atuar no período noturno diminuiu em 5,60 pontos o escore do clima de segurança geral ($\beta_{aj} = -5,60$) (Tabela 1), em 10,36 pontos o escore do clima relacionado à percepção da gerência da unidade e do hospital ($\beta_{aj} = -10,36$) (Tabela 2), em 9,83 pontos o escore do clima de segurança ($\beta_{aj} = -9,83$) (Tabela 3) e em 8,57 o escore do clima relacionado à satisfação no trabalho ($\beta_{aj} = -8,57$) (Tabela 4). Para o domínio "clima de segurança", o modelo de regressão apresentou excelente ajuste ($F = 6,06$; $p < 0,001$) e explicou 22,2% (R^2 ajustada: 0,222) da variabilidade dessa variável.

Tabela 4 - Fatores relacionados à satisfação no trabalho dos profissionais de enfermagem. Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, 2017

Variáveis	β_{aj}^*	IC 95% [†]	p-valor
Setor			
CME//UCC [‡] (R [§])			
UTI	-6,50	-14,26; 1,25	0,100
Clínica Médica e Cirúrgica	-9,00	-17,61; -0,39	0,040
Pronto Socorro	-11,75	-18,78; -4,72	0,001
Tipo de vínculo			
Estatutário (R [§])			
Celetista	14,38	7,47; 21,28	< 0,001
Turno de trabalho			
Diurno (R [§])			
Noturno	-8,57	-14,86; -2,22	0,008
Intenção em deixar seu local de trabalho			
Nenhuma/baixa (R [§])			
Moderada/alta	-9,50	-18,29; -0,71	0,034
Valor de F (p-valor): 5,89 (< 0,001)			
R ² : 0,274			

* β = Coeficiente de regressão; [†]IC 95% = Intervalo de confiança de 95%;
[‡]CME//UCC = Central de material de esterilização/Unidade de Centro Cirúrgico; [§]R = Categoria de referência; ^{||}UTI = Unidade de Terapia Intensiva

Tabela 5 - Fatores relacionados às condições de trabalho dos profissionais de enfermagem. Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, 2017

Variáveis	β_{aj}^*	IC 95% [†]	p-valor
Setor			
CME//UCC [‡] (R [§])			
UTI	-3,01	-14,46; 8,44	0,604
Clínica Médica e Cirúrgica	-22,82	-32,28; -13,35	< 0,001
Pronto-Socorro	-12,74	-21,51; -3,97	0,005
Valor de F (p-valor): 5,99 (< 0,001)			
R ² : 0,215			

* β = Coeficiente de regressão; [†]IC 95% = Intervalo de confiança de 95%;
[‡]CME//UCC = Central de material de esterilização/Unidade de Centro Cirúrgico; [§]R = Categoria de referência; ^{||}UTI = Unidade de Terapia Intensiva

Constatou-se também que ter intenção moderada/alta de sair da enfermagem reduziu o escore do clima geral em 8,27 pontos ($\beta_{aj} = -8,27$) (Tabela 1) e em 9,96 pontos o escore da percepção da gerência ($\beta_{aj} = -9,96$) (Tabela 2). A intenção de sair do local de trabalho contribuiu para a redução do escore da satisfação no trabalho em 9,50 pontos ($\beta_{aj} = -9,50$) (Tabela 4). Para o domínio "condições de trabalho", o modelo de regressão também apresentou excelente ajuste ($F = 5,99$; $p < 0,001$) e explicou 21,5% (R^2 ajustada: 0,215) da variabilidade dessa variável.

Profissionais celetistas avaliaram melhor o clima de segurança e tiveram melhor satisfação no trabalho se comparados aos estatutários ($\beta_{aj} = 8,09$ e $\beta_{aj} = 17,38$, respectivamente) (Tabelas 3 e 4).

Discussão

O fato da maioria dos profissionais de enfermagem ser do sexo feminino e adulto jovem converge com outros trabalhos nacionais realizados com a equipe de enfermagem⁽³⁸⁻⁴⁰⁾. A realidade de recursos humanos com diferentes regimes de trabalho, estatutários e celetistas, também, foi encontrada em outra investigação⁽⁴⁰⁾ e pode ser explicada em decorrência do movimento de adoção de gestão dos serviços públicos de saúde por organizações sociais, fazendo com que haja, dentro de um mesmo hospital, trabalhadores com diferentes vínculos empregatícios e, conseqüentemente, com direitos e condições salariais desiguais⁽⁴¹⁾.

Evidenciou-se que quase a totalidade dos enfermeiros afirmou possuir formação complementar como pós-graduação, cursos de formação e de atualização. A participação da enfermagem em programas de educação permanente resulta em mudanças no processo de trabalho e gera impactos positivos no cuidado prestado⁽⁴²⁾ e, conseqüentemente, na segurança do paciente.

O quantitativo de pacientes por profissionais foi próximo do dobro para os enfermeiros quando comparados aos técnicos e auxiliares de enfermagem. No Brasil, o quantitativo de pacientes variou de 9 a 27 por enfermeiro e de 3 a 7 por auxiliar/técnico, conforme as unidades de internação⁽⁴³⁾. O aumento da carga de trabalho está relacionado à ocorrência de falhas e de incidentes na saúde⁽⁴³⁾.

Foram identificados quatro fatores relacionados ao clima de segurança geral: atuar no PS ou na clínica médica e cirúrgica, ter a intenção de sair do local de trabalho ou da enfermagem, atuar no turno noturno e ter o tempo de trabalho maior ou igual a cinco anos na instituição.

Atuar no PS diminuiu o clima geral de segurança do paciente, o clima relacionado ao trabalho em equipe e o clima de segurança, além de diminuir a satisfação no trabalho, o clima relativo à percepção da gerência e o clima associado às condições de trabalho. Em um serviço de emergência de um hospital brasileiro o clima de segurança foi negativo, com média no SAQ inferior a 75. As percepções dos participantes acerca do clima de segurança foram negativas, independentemente do sexo, do tempo de trabalho no serviço e do cargo⁽²⁴⁾.

O PS é caracterizado por ser uma unidade com alta rotatividade de pacientes, o que resulta em um aumento da carga de trabalho e pode justificar o menor clima de segurança entre estes profissionais. Além disso, fatores como a gravidade e a complexidade dos pacientes podem interferir no clima de segurança deste setor. Também são frequentes as manifestações de estresse, de cansaço, de sofrimento, de desgaste mental e de

sobrecarga de trabalho dos profissionais de enfermagem que atuam em unidades de pronto-socorro⁽⁴⁾.

Uma investigação sobre as influências na satisfação, no envolvimento no trabalho, na exaustão emocional, na intenção de deixar o emprego e no sofrimento psicossomático em enfermeiros de serviços de emergência mostrou que quase 20% dos entrevistados deixavam o trabalho em menos de 18 meses. Mostrou, ainda, que a sobrecarga de trabalho e as altas demandas emocionais podem levar a um estado de exaustão. Os autores concluíram que a alta rotatividade é uma questão importante nos serviços de emergência e que são necessários investimentos em liderança colaborativa e empática de supervisores, bem como a criação de um clima de trabalho favorável e de oportunidades para o crescimento profissional de enfermeiros de emergência com o objetivo de estimular sua permanência no trabalho⁽⁴⁴⁾.

As unidades de atendimento de urgências e emergências podem apresentar fatores estressores peculiares como o atendimento à demanda espontânea, o enfrentamento de situações inesperadas, a sobrecarga de trabalho, além de problemas relacionados aos processos de trabalho, a infraestrutura e aos recursos humanos e materiais⁽⁴⁾.

Os profissionais da clínica médica e cirúrgica, caracterizados pelo grande volume de pacientes por mês, também avaliaram de forma pior o clima de segurança geral, o de segurança e o relacionado à satisfação no trabalho. Avaliaram, também, de forma negativa, a percepção da gerência e as condições de trabalho quando comparados aos profissionais dos setores de UTI e CME/CC.

Os profissionais com menos de quatro anos na instituição apresentaram percepção pior do clima de segurança quando comparados à gerência. Em outros estudos, os profissionais mais novos também tiveram menor percepção do clima de segurança do paciente^(17,40). Pondera-se que os profissionais mais recentes na instituição estudada são, em sua maioria, enfermeiros, o que pode levar a uma visão mais crítica em relação às condições de trabalho relacionadas ao treinamento de novos membros, à supervisão dos estagiários de enfermagem e à disponibilização das informações para a tomada de decisão diagnóstica e terapêutica.

Trabalhar à noite reduziu o clima de segurança do paciente geral, o clima de segurança e o clima relacionado à percepção da gerência. Estes dados podem indicar um provável distanciamento entre os profissionais do turno noturno e seus gerentes e líderes. Enfermeiros atuantes no turno noturno apresentaram aumento dos sintomas relacionados à fadiga crônica e psicológica,

além de maior intenção de deixar o emprego quando comparados aos demais⁽⁴⁵⁾.

Gerentes e líderes precisam adotar estratégias que possibilitem o engajamento, a valorização e a participação dos colaboradores na tomada de decisões organizacionais. Essa medida pode fazer com que os colaboradores sintam-se integrantes no processo de construção da história da instituição e desejem permanecer no local de trabalho. Essa aproximação é particularmente importante para os profissionais de turnos noturnos, os quais precisam se sentir envolvidos na cultura de segurança da instituição.

Pesquisadores demonstraram a relação entre a redução da satisfação no trabalho, o aumento dos fatores estressores e o trabalho em turno noturno⁽⁴⁶⁻⁴⁷⁾. Contudo, neste estudo, os profissionais do período diurno tiveram menor satisfação no trabalho. Este dado pode estar relacionado a um maior volume de atividades previstas para o dia, tais como: a realização de exames e cirurgias programadas, a alta hospitalar e a transferência de pacientes. A maior carga de trabalho, atribuída a estes profissionais, pode resultar na diminuição de sua satisfação no trabalho.

Ter a intenção de deixar a enfermagem contribuiu para a redução do clima de segurança do paciente geral e do clima associado à percepção da gerência. A intenção de sair do local de trabalho também reduziu a satisfação no trabalho. Os estilos de liderança, a falta de apoio do empregador e de suporte entre os membros da equipe são motivos muito comuns para que os profissionais deixem o trabalho⁽⁴⁷⁾ ou tenham a intenção de deixar a profissão⁽⁴⁸⁾.

Pesquisas realizadas tanto com enfermeiros quanto com técnicos e auxiliares de enfermagem demonstraram a correlação direta entre o ambiente da prática profissional, os níveis de exaustão emocional, a percepção da qualidade do cuidado, a satisfação no trabalho e a intenção de deixar o emprego nos próximos 12 meses. Tudo isso pode ser influenciado pelo nível de complexidade e pela forma de gestão da instituição^(15,49). Em outro estudo, os profissionais com intenção de deixar a enfermagem tiveram menor percepção da gerência e menor satisfação no trabalho⁽⁵⁰⁾. O estresse e a falta de satisfação no trabalho contribuem para o aumento da taxa de rotatividade e da intenção de sair da profissão⁽⁴⁸⁾.

Os enfermeiros com piores relações com os médicos, com pouca autonomia e com baixo controle sobre o ambiente apresentaram maior nível de exaustão emocional. Isso pode influenciar negativamente suas percepções a respeito da qualidade do cuidado, sua satisfação com o trabalho e sua intenção de deixar o emprego⁽¹⁵⁾.

Os profissionais celetistas avaliaram melhor o clima de segurança e tiveram melhor satisfação no trabalho. Em outra investigação, ser estatutário foi relacionado

negativamente ($p < 0,05$) à percepção da gerência da unidade e do hospital. Os autores sugeriram que os profissionais sem estabilidade no emprego podem apresentar respostas mais positivas, quanto a cultura de segurança, por temerem retaliação no ambiente de trabalho⁽¹⁷⁾. Contudo, o estudo realizado em três hospitais brasileiros públicos de urgências e de emergências, sugeriu que a estabilidade no emprego pode ser uma estratégia motivadora para garantir a permanência dos profissionais atuantes nas emergências⁽⁵¹⁾.

As unidades de urgências e de emergências podem apresentar condições de trabalho adversas que afetam, negativamente, o clima de segurança do paciente. Por essa razão, faz-se necessário a implementação de estratégias para a redução do estresse, para a melhoria do trabalho em equipe e a promoção de uma cultura de segurança para estes trabalhadores.

A limitação deste estudo refere-se à sua realização apenas com profissionais de enfermagem, podendo limitar a extrapolação dos dados para outros cenários e outras categorias profissionais. Sugere-se a continuidade de pesquisas, em outras instituições de saúde, envolvendo equipes multiprofissionais de saúde para o levantamento de fatores preditores do clima de segurança do paciente.

Conclusão

Em análise de regressão múltipla, atuar nos setores de clínica médica e cirúrgica ($\beta_{aj} = -11,07$), atuar no pronto socorro ($\beta_{aj} = -11,30$), em turno noturno ($\beta_{aj} = -5,60$) e possuir intenção de sair da enfermagem ($\beta_{aj} = -8,27$) diminuiu o clima de segurança geral. Os profissionais mais novos ($\beta_{aj} = 0,014$), com menos de quatro anos na instituição ($\beta_{aj} = 0,011$) e os que atuavam no turno noturno ($\beta_{aj} = -10,36$) apresentaram menor clima de segurança relacionado à percepção da gerência. Em contrapartida, ter vínculo de trabalho celetista melhorou o clima de segurança geral ($\beta_{aj} = 7,00$) e a satisfação no trabalho (e $\beta_{aj} = 17,38$).

A compreensão dos fatores relacionados ao clima de segurança do paciente no âmbito da enfermagem é de suma relevância, uma vez que estes profissionais encontram-se em situação estratégica para agir na prevenção da ocorrência de eventos adversos e, quando da ocorrência destes, eles devem agir de forma a instituir condutas para minimizar os danos ocasionados ao paciente. Considerando o contexto das unidades de urgências e de emergências, a adequada atuação dos profissionais de enfermagem torna-se vital para a promoção da segurança do paciente.

As evidências desta pesquisa poderão auxiliar os gestores de saúde no planejamento de ações voltadas para

três aspectos: investimento na valorização do trabalhador, estímulo ao diálogo e promoção da aprendizagem organizacional a partir dos erros. Poderão contribuir, ainda, com o ensino dos profissionais de enfermagem, de forma a promoverem a reflexão quanto às questões organizacionais e pessoais que interferem na realização da assistência segura. Os achados do estudo também poderão subsidiar investigações futuras que visem avaliar o clima de segurança do paciente nas instituições de saúde. Estes esforços contribuem para a melhoria da prática clínica em enfermagem e, conseqüentemente, para a disseminação e o fortalecimento da cultura de segurança do paciente no país.

Referências

- World Health Organization. Patient safety: global action on patient safety. Report by the Director-General. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited Nov 25 2019]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327526>
- World Health Organization. Conceptual framework for the international classification for patient safety. Geneva: World Health Organization; 2009 [cited Nov 25 2019]. Available from: https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Boletim de segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde nº 15: incidentes relacionados à assistência à saúde. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2017 [Acesso 10 ago 2019]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Boletim+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+e+Qualidade+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde+n%C2%BA+15/bb637392-4973-4e7f-8907-a7b3af1e297b>
- Amaral APS, Longuiniere ACFDL, Santos JNMO, Vilela ABA, Vieira SNS, Sanches GJC. Occupational stress: the exposure of an emergency unit nursing team. *J Res Fundam Care Online*. [Internet]. 2019 [cited Nov 25 2019]; 11 (Sp. Issue):455-63. doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.455-463>
- Stang AS, Wingert AS, Hartling L, Plint AC. Adverse events related to emergency department care: a systematic review. *PLoS ONE*. [Internet]. 2013 [cited Nov 25 2019]; 8(9):e74214. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074214>.
- Paixão DPSS, Batista J, Maziero ECS, Alpendre FT, Amaya MR, Cruz EDA. Adhesion to patient safety protocols in emergency care units. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2018 [cited Nov 25 2019]; 71(Suppl. 1):577-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0504>
- Paranaguá T, Lopes M, Rodrigues M, editores. *Intervenções de segurança do paciente em serviço hospitalar de emergência: revisão integrativa*. Proceedings do 17º Congresso de la Sociedad Cubana de Enfermería; 2017 Sep 18-23; La Habana, Cuba. [Internet]. 2017 [Acesso 31 ago 2019]. Disponível em: <http://www.enfermeria2017.sld.cu/index.php/enfermeria/2017/paper/view/489/108>
- Santos AKN, Soratto MT. Segurança do paciente nas Unidades de Urgência Emergência. *Enferm Brasil*. [Internet]. 2018 [Acesso 8 set 2019]; 17(3):279-96. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/517/3759>
- Gama Z, Saturno P. A segurança do paciente inserida na gestão da qualidade dos serviços de saúde. In: Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). *Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática*. [Internet]. Brasília: Anvisa; 2017. [Acesso 26 nov 2019]. p. 29-40. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1+-+Assistencia+Segura+-+Uma+Reflexao+Teorica+Aplicada+a+Pratica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>
- World Health Organization. Quality of care: patient safety. Report by the Secretariat. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2002. [cited Nov 26 2019]. Available from: <https://www.who.int/patientsafety/worldalliance/ea5513.pdf>
- Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America. *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. [Internet]. Washington (DC): National Academies Press; 2001. [cited Nov 25 2019]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222274/pdf/Bookshelf_NBK222274.pdf.
- Hwang JI, Kim SW, Chin HJ. Patient participation in patient safety and its relationships with nurses' patient-centered care competency, teamwork, and safety climate. *Asian Nurs. Res*. [Internet]. 2019 [cited Nov 25, 2019]; 13(2):130-6. doi: 10.1016/j.anr.2019.03.001
- Mascherek AC, Schwappach DLB. Patient safety climate profiles across time: strength and level of safety climate associated with a quality improvement program in Switzerland-a cross-sectional survey study. *PLoS One*. [Internet]. 2017 [cited Nov 25 2019]; 12(7):e0181410. doi: 10.1371/journal.pone.0181410
- Jang H, Lee NJ. Patient safety competency and educational needs of nursing educators in South Korea. *PLoS One*. [Internet]. 2017 [cited Nov 25 2019]; 12(9):e0183536. doi: 10.1371/journal.pone.0183536
- Gasparito R, Guillardello E. Professional practice environment and burnout among nurses. *Rev Rene*. [Internet]. 2015 [cited Nov 25 2019]; 16(1):90-6. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2015000100012>
- Cavalcanti AB, Bozza FA, Machado FR, Salluh JI, Campagnucci VP, Vendramim P, et al. Effect of a quality

- improvement intervention with daily round checklists, goal setting, and clinician prompting on mortality of critically ill patients: a randomized clinical trial. *JAMA*. [Internet]. 2016 [cited Oct 22 2019];315(14):1480-90. doi: 10.1001/jama.2016.3463
17. Carvalho REFL, Arruda LP, Nascimento NKP, Sampaio RL, Cavalcante MLSN, Costa ACP. Assessment of the culture of safety in public hospitals in Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017 [cited Aug 20, 2019];25:e 2849. doi: 10.1590/15188345.1600.2849
18. Carvalho PA, Gottens LB, Pires MR, Oliveira ML. Safety culture in the operating room of a public hospital in the perception of healthcare professionals. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2015 [cited Aug 20 2019];23(6):1041-8. doi: 10.1590/0104-1169.0669.2647
19. Weng SJ, Kim SH, Wu CL. Underlying influence of perception of management leadership on patient safety climate in healthcare organizations - a mediation analysis approach. *Int J Qual Health Care*. [Internet]. 2017 [cited Aug 20, 2019];29(1):111-6. doi: 10.1093/intqhc/mzw145
20. Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, 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 Sep 20, 2019];344:e1717. doi: 10.1136/bmj.e1717
21. Cauduro F, Frates L, Sarquis LM, Sarquis LMM, Cruz E, Almeida D. Safety culture among surgical center professionals. *Cogitare Enferm*. [Internet]. 2015 [cited Sep 20 2019];20(1):128-37. doi: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.50717
22. Marinho MM, Radünz V, Barbosa SFF. Assessment of safety culture by surgical unit nursing teams. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2014; [cited Sep 20 2019];23:581-90. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014002640012
23. Fermo VC, Radünz V, Rosa LMD, Marinho MM. Professional attitudes toward patient safety culture in a bone marrow transplant unit. *Rev Gaúcha Enferm*. [Internet]. 2016 [cited Sep 20, 2019];37(1):e55716. doi: 10.1590/1983-1447.2016.01.55716
24. Rigobello MCG, Carvalho R, Guerreiro JM, Motta APG, Atila E, Gimenes FRE. The perception of the patient safety climate by professionals of the emergency department. *Int Emerg Nurs*. [Internet]. 2017 [cited Sep 20, 2019];33:1-6. doi: 10.1016/j.ienj.2017.03.003
25. Soh SE, Morello R, Rifat S, Brand C, Barker A. Nurse perceptions of safety climate in Australian acute hospitals: a cross-sectional survey. *Aust Health Rev*. [Internet]. 2018 [cited Sep 20 2019];42(2):203-9. doi: 10.1071/AH16172
26. Erestam S, Haglind E, Bock D, Andersson AE, Angenete E. Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective interventional study. *Patient Saf Surg*. [Internet]. 2017 [cited Nov 25 2019];11(4):1-10. doi: 10.1186/s13037-017-0120-6
27. Raftopoulos V, Pavlakis A. Safety climate in 5 intensive care units: a nationwide hospital survey using the Greek-Cypriot version of the safety attitudes questionnaire. *J Crit Care*. [Internet]. 2013 [cited Nov 25, 2019];28(1):51-61. doi: 10.1016/j.jcrc.2012.04.013
28. France DJ, Greevy RA Jr, Liu X, Burgess H, Dittus RS, Weinger MB, et al. Measuring and comparing safety climate in intensive care units. *Med Care*. [Internet]. 2010 [cited Nov 25, 2019];48(3):279-84. doi: 10.1097/MLR.0b013e3181c162d6
29. Saedi AM, Majid AA, Isa Z. Evaluation of safety climate differences among employees demographic variables: a cross-sectional study in two different-sized manufacturing industries in Malaysia. *Int J Occup Saf Ergon*. [Internet]. 2019 [cited Nov 25, 2019];25(1):1-14. doi: 10.1080/10803548.2019.1623454
30. Zhou P, Bai F, Tang HQ, Bai J, Li MQ, Xue D. Patient safety climate in general public hospitals in China: differences associated with department and job type based on a cross-sectional survey. *BMJ Open*. [Internet]. 2018 [cited Nov 25, 2019];8(4):e015604. doi: 10.1136/bmjopen-2016-015604
31. Silver SR, Boiano JM. Differences in safety climate perception by health care worker, work schedule, and workplace characteristics. *Am J Med Qual*. [Internet]. 2018 [cited Nov 25, 2019];34(2):165-75. doi: 10.1177/1062860618791757
32. Luiz RB, Simões ALA, Barichello E, Barbosa MH. Factors associated with the patient safety climate at a teaching hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2015 [cited Nov 25, 2019];23(5):880-7. doi: 10.1590/0104-1169.0059.2627
33. Carvalho REFL, Cassiani SHB. Cross-cultural adaptation of the Safety Attitudes Questionnaire – Short Form 2006 for Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2012 [cited Nov 25, 2019];20(3):1-8. doi: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300020
34. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Serv Res*. [Internet]. 2006 [cited Nov 25, 2019];6:44. doi: https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-44
35. Lee PH, Burstyn I. Identification of confounder in epidemiologic data contaminated by measurement error in covariates. *BMC Med Res Methodol*. [Internet]. 2016 [cited Nov 25, 2019];16:54. doi: 10.1186/s12874-016-0159-6

36. Zhang Z. Variable selection with stepwise and best subset approaches. *Ann Transl Med.* [Internet]. 2016 [cited Nov 25, 2019];4(7):136. doi:10.21037/atm.2016.03.35
37. Zou KH, Tuncali K, Silverman SG. Correlation and simple linear regression. *Radiology.* [Internet]. 2003 [cited Nov 25, 2019];227:617-28. doi: <https://dx.doi.org/10.1148/radiol.2273011499>
38. Guirardello EB. Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2017 [cited Nov 25 2019];25:e2884. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1472.2884>
39. Tondo JCA, Guirardello EB. Perception of nursing professionals on patient safety culture. *Rev Bras Enferm.* [Internet] 2017 [cited Nov 25 2019];70(6):1284-90. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0010>
40. Carvalho REFL, Arruda LP, Nascimento NKP, Sampaio RL, Cavalcante MLSN, Costa ACP. Assessment of the culture of safety in public hospitals in Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2017 [cited Nov 25, 2019];25:e2849. doi: 10.1590/15188345.1600.2849
41. Bernardo MH, Verde FF, Pinzón JG. Experiences of workers with different employment relationships in a public laboratory. *Cad Psicol Soc Trabalho.* [Internet]. 2013 [cited Nov 25, 2019];16(1):119-33. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v16i1p119-133>
42. Flores GE, Oliveira DLL, Zocche DAA. Permanent education in the hospital context: the experience that brings new meaning to nursing care. *Trab Educ Saúde.* [Internet]. 2016 [cited Nov 25, 2019];14(2):487-504. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00118>
43. Magalhães AMM, 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 [cited Jan 12, 2018];21(Spec):146-54. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21nspe/19.pdf>
44. Adriaenssens J, De Gucht V, Maes S. Causes and consequences of occupational stress in emergency nurses, a longitudinal study. *J Nurs Manag.* [Internet]. 2015 [cited Jan 12, 2018];23(3):346-58. doi: 10.1111/jonm.12138
45. Ferri P, Guadi M, Marcheselli L, Balduzzi S, Magnani D, Di Lorenzo R. The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts and day shifts. *Risk Manag Healthc Policy.* [Internet]. 2016 [cited Jan 12, 2018];14(9):203-11. doi: <https://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S115326>
46. McVicar A. Scoping the common antecedents of job stress and job satisfaction for nurses (2000–2013) using the job demands-resources model of stress. *J Nurs Manag.* [Internet]. 2016 [cited Jan 12, 2018];24(2):E112–36. doi: 10.1111/jonm.12326
47. Sfantou DF, Laliotis A, Patelarou AE, Sifaki-Pistolla D, Matalliotakis M, Patelarou E. Importance of leadership style towards quality of care measures in healthcare settings: a systematic review. *Healthcare.* (Basel) [Internet]. 2017 [cited Jan 12, 2018];5(4):73. doi: <https://dx.doi.org/10.3390/healthcare5040073>
48. Pishgooie AH, Atashzadeh-Shoorideh F, Falcó-Pegueroles A, Lotfi Z. Correlation between nursing managers leadership styles and nurses' job stress and anticipated turnover. *J Nurs Manag.* [Internet]. 2019 [cited Nov 25, 2019];27(3):527-34. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/jonm.12707>
49. Liu Y, Aunguroch Y. Factors influencing nurse-assessed quality nursing care: a cross-sectional study in hospitals. *J. Adv. Nurs.* [Internet]. 2018 [cited Nov 25, 2019];74(4):935-45. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/jan.13507>
50. Abbate TJC, Brito GE. Perception of nursing professionals on patient safety culture. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2017 [cited Nov 25, 2019];70(6):1284-90. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0010>
51. Mendes ACG, Araújo JLAC Júnior, Furtado BMASM, Duarte PO, Silva ALA, Miranda GMD. Conditions and motivations for the work of nurses and physicians in high complexity emergency services. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2013 [cited Feb 7, 2018];66(2):161-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/02.pdf>

Recebido: 18.04.2019

Aceito: 15.02.2020

Editora Associada:
 Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi


Copyright © 2020 Revista Latino-Americana de Enfermagem
 Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Ana Elisa Bauer de Camargo Silva

E-mail: anaelisa@terra.com.br

 <https://orcid.org/0000-0003-3454-6602>