

Estresse no trabalho da enfermagem em hospital de pronto-socorro: análise usando a *Job Stress Scale*¹

Janete de Souza Urbanetto²

Priscila Costa da Silva³

Eveline Hoffmeister⁴

Bianca Souza de Negri³

Bartira Ercília Pinheiro da Costa⁵

Carlos Eduardo Poli de Figueiredo⁶

Trata-se de estudo cujo objetivo foi identificar o estresse no trabalho, segundo a *Job Stress Scale*, e associá-lo aos aspectos sociodemográficos e laborais de trabalhadores de enfermagem de um hospital de pronto-socorro. É estudo tipo transversal, cujos dados foram coletados por meio de questionário, com 388 profissionais de enfermagem. A análise foi realizada pela estatística descritiva, análise univariada e multivariada. Através dos resultados identificaram-se associação significativa com o cargo de técnico/auxiliar de enfermagem, tempo no cargo superior a 15 anos e baixo apoio social, com chances respectivas de 3,84, 2,25 e 4,79 maiores para o quadrante alto desgaste. Demonstra-se, assim, que os aspectos relacionados ao ambiente de trabalho devem ser acompanhadas pelos órgãos competentes no intuito de investir na qualidade de vida no trabalho da enfermagem.

Descritores: Estresse Fisiológico; Saúde do Trabalhador; Vigilância em Saúde do Trabalhador; Enfermagem.

¹ Artigo extraído da Tese de Doutorado "Estresse no trabalho e hipertensão arterial em trabalhadores de enfermagem de um hospital de pronto socorro", apresentada à Faculdade de Enfermagem Fisioterapia e Nutrição, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Enfermeira, Doutor em Ciências da Saúde, Professor Adjunto, Faculdade de Enfermagem Fisioterapia e Nutrição, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: jurbanetto@pucrs.br.

³ Aluna do curso de graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem Fisioterapia e Nutrição, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: Priscila - pricosts@yahoo.com.br, Bianca - bianca.denegrissouza@gmail.com.

⁴ Enfermeira, Mestranda em Ciências da Saúde, Faculdade de Enfermagem Fisioterapia e Nutrição, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: ive_hoff@yahoo.com.br.

⁵ Bióloga, Doutor em Biologia Celular e Molecular, Professor Adjunto, Instituto de Pesquisas Biomédicas, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: bart@pucrs.br.

⁶ Médico, Doutor em Filosofia, Professor Titular, Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: cepoli@pucrs.br.

Endereço para correspondência:

Janete de Souza Urbanetto
Av. Ipiranga, 6681, Prédio 12
Bairro: Partenon
CEP: 90619-900, Porto Alegre, RS, Brasil
E-mail: jurbanetto@pucrs.br

Workplace stress in nursing workers from an emergency hospital: *Job Stress Scale* analysis

This study identifies workplace stress according to the *Job Stress Scale* and associates it with socio-demographic and occupational variables of nursing workers from an emergency hospital. This is a cross-sectional study and data were collected through a questionnaire applied to 388 nursing professionals. Descriptive statistics were applied; univariate and multivariate analyses were performed. The results indicate there is a significant association with being a nursing technician or auxiliary, working in the position for more than 15 years, and having low social support, with 3.84, 2.25 and 4.79 times more chances of being placed in the 'high strain job' quadrant. The study reveals that aspects related to the workplace should be monitored by competent agencies in order to improve the quality of life of nursing workers.

Descriptors: Stress, Physiological; Occupational Health; Surveillance of the Workers Health; Nursing.

Estrés en el trabajo de enfermería en hospital de emergencia: análisis usando la *Job Stress Scale*

Estudio que tuvo el objetivo identificar el estrés en el trabajo, según la *Job Stress Scale* y asociarlo con aspectos sociodemográficos y laborales de trabajadores de enfermería de un hospital de emergencia. Estudio de tipo transversal, cuyos datos fueron recolectados, por medio de cuestionario, con 388 profesionales de enfermería. El análisis fue realizado con la estadística descriptiva, análisis univariado y multivariado. Los resultados identificaron asociación significativa con el cargo de técnico/auxiliar de enfermería, tiempo en el cargo superior a 15 años y bajo apoyo social, con chances respectivas de 3,84; 2,25 y 4,79 mayores para el cuadrante alto desgaste. El estudio demostró que los aspectos relacionados al ambiente de trabajo deben ser acompañados por los órganos competentes con la finalidad de invertir recursos en la calidad de vida en el trabajo de la enfermería.

Descriptorios: Estrés Fisiológico; Salud laboral; Vigilancia de la Salud del Trabajador; Enfermería.

Introdução

O estresse relacionado ao ambiente de trabalho tem sido tema amplamente estudado nas últimas décadas, sob diferentes abordagens, no sentido de identificar a sua participação na etiologia de alterações de saúde dos trabalhadores⁽¹⁻⁷⁾.

Dentre os modelos utilizados para avaliá-lo, bem como suas repercussões na saúde das pessoas, destaca-se o modelo demanda-controle⁽⁸⁻¹⁰⁾, o qual pressupõe que o estresse ocupacional é resultante de desequilíbrio entre demandas psicológicas e controle sobre o trabalho, podendo acarretar consequências nocivas à saúde dos trabalhadores. Ou seja, quanto maior a demanda e menor o controle sobre o trabalho maior será o risco de adoecimento físico ou psicológico⁽⁹⁾.

O controle sobre o trabalho engloba aspectos referentes ao uso de habilidades intelectuais (o grau em que o trabalho envolve aprendizagem de coisas novas, repetitividade, criatividade, tarefas variadas e o desenvolvimento de habilidades especiais individuais) e autoridade de decisão (inclui a habilidade individual para a tomada de decisões sobre o próprio trabalho, a influência do grupo de trabalho e a influência na política gerencial). Já a demanda psicológica diz respeito às exigências psicológicas enfrentadas pelo trabalhador, durante a execução das suas tarefas. Quanto ao apoio social, as questões referem-se às relações com colegas e chefes⁽⁸⁻¹⁰⁾.

As dimensões demanda psicológica e controle sobre o trabalho dão origem aos quadrantes do modelo demanda-

controle: alto desgaste no trabalho, trabalho ativo, trabalho passivo e baixo desgaste. Os quadrantes baixo desgaste e trabalho ativo são referidos, pelo autor, como os de menor associação a risco de adoecimento, enquanto o quadrante alto desgaste, seguido pelo trabalho passivo, aqueles de maior associação a esse risco⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Várias pesquisas têm sido realizadas, buscando associações entre alto desgaste no trabalho, segundo o modelo demanda-controle, e alterações de saúde. A hipertensão arterial^(3,7), problemas psíquicos menores⁽¹⁻²⁾ e dor musculoesquelética⁽⁵⁾ estão entre os principais agravos pesquisados, tendo sido encontrada, em muitos deles, associação positiva ao alto desgaste.

Na utilização do modelo demanda-controle, foi descrita, em dois estudos, que envolveram instituições públicas no Brasil⁽³⁾ e no Exterior⁽¹¹⁾, a possibilidade de interferência da estabilidade no emprego, quanto à percepção das exigências, advindas do processo de trabalho, que poderão estar minimizadas.

Apesar de os estudos dos agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem terem desenvolvido muito, nos últimos anos, a sua relação com fatores estressantes, no ambiente de trabalho, ainda necessita de maior elucidação. Nesse sentido, conhecer o perfil dos trabalhadores de enfermagem de pronto-socorro, frente à sua percepção das demandas psicológicas e do controle sobre o trabalho, poderá subsidiar o planejamento e a implementação de ações para melhor qualidade de vida e de trabalho, tanto por parte dos trabalhadores quanto dos gestores das instituições de saúde.

Nesse contexto, e seguindo a linha de investigação de outras pesquisas, este estudo teve por objetivo identificar o estresse no trabalho, segundo a *Job Stress Scale* (JSS) e verificar sua associação com os aspectos sociodemográficos e laborais de trabalhadores de enfermagem de um hospital de pronto-socorro.

Método

Estudo do tipo transversal, realizado em hospital de pronto-socorro (HPS) da Região Sul. A população estudada foi composta pelos trabalhadores de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares) que integram o Serviço de Enfermagem da referida instituição, totalizando 606 trabalhadores. A população alvo foi convidada a participar voluntariamente, por meio de cartazes divulgados nas áreas assistenciais e por comunicações em reuniões específicas de cada área.

Foram excluídos do estudo os trabalhadores com contratação temporária, aqueles com tempo de trabalho na instituição inferior a um ano, os afastados do trabalho

em função de algum tipo de licença (saúde, gestação, interesse pessoal etc.), outros com cargo formal de chefia e os lotados em áreas de assistência indireta aos pacientes, totalizando 185 trabalhadores. Dos 421 trabalhadores que preenchiam os critérios de inclusão, 33 (7,8%) não aceitaram participar do estudo. Dessa forma, a amostra foi constituída por 388 (92,2%) trabalhadores de enfermagem, caracterizando-se amostragem não probabilística de conveniência

A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevista e preenchimento de questionário, no período de fevereiro a junho de 2010. Para avaliação do estresse no trabalho, utilizou-se a versão resumida⁽⁹⁾ do instrumento de investigação do modelo demanda-controle, a *Job Stress Scale*, traduzida e validada para uso no Brasil⁽¹⁰⁾. Essa versão conta com 17 questões, cinco para avaliar demanda psicológica do trabalho (varia de 5 a 20 pontos), seis para avaliar o controle sobre o trabalho (variação de 6 a 24 pontos) e seis para o apoio social (variando de 6 a 24 pontos)⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Os quadrantes demanda-controle foram definidos a partir da análise das dimensões demanda psicológica e controle sobre o trabalho. Cada dimensão gerou um escore por meio da soma dos pontos atribuídos a cada uma das perguntas e foi dicotomizada em "baixa" e "alta", após confirmação de distribuição normal, pela média. O grau baixa demanda (≤ 15 pontos), ou alta demanda (≥ 16 pontos), foi definido pela média de 14,64 ($\pm 2,4$). Para a dimensão controle o grau baixo controle (≤ 17 pontos), ou alto controle (≥ 18 pontos), foi definido pela média 16,88 ($\pm 2,3$).

A partir das dimensões da demanda (alta e baixa) e do controle (alto e baixo), definiram-se os quadrantes do modelo demanda-controle em alto desgaste no trabalho (alta demanda psicológica e baixo controle), trabalho ativo (alta demanda psicológica e alto controle), trabalho passivo (baixa demanda psicológica e baixo controle) e baixo desgaste (baixa demanda psicológica e alto controle)⁽⁸⁻¹⁰⁾.

A avaliação da confiabilidade foi realizada por meio da estimativa da consistência interna da escala global e das suas respectivas dimensões, por meio do coeficiente alpha de Cronbach, atingindo, para a dimensão da demanda psicológica, 0,649 e, para a dimensão do controle, 0,523. Na avaliação dos subitens da dimensão controle, o alpha de Cronbach apresentou maior consistência para a "autoridade para a tomada de decisão" (0,627).

Outras variáveis foram consideradas, segundo dois grupos: as sociodemográficas referidas (etnia, idade, escolaridade, renda, situação conjugal e número

de filhos) e as laborais referidas (carga, carga horária semanal, tempo no cargo atual, setor de trabalho, apoio social). Os escores do apoio social foram definidos pela média e desvio padrão ($18,16 \pm 3,0$) e dicotomizados em baixo apoio social (≤ 18 pontos) ou alto apoio social (≥ 19 pontos).

A análise dos resultados foi feita por estatística descritiva, por meio das medidas de tendência central (média ou mediana) e de variabilidade (desvio padrão ou amplitude interquartis), bem como a distribuição absoluta e relativa (n-%). A simetria das distribuições contínuas foi avaliada pelo teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para a comparação de proporções entre as categorias de uma mesma variável (análise univariada) foi utilizado o teste qui-quadrado, levando em consideração a distribuição teórica de homogeneidade entre as categorias comparadas. Nas tabelas de contingência, nas quais pelo menos 25% dos valores da células (caselas) apresentaram frequência esperada menor do que 5, foi utilizado o teste exato de Fisher, sendo que, nas situações em que pelo menos uma variável teve característica politômica, foi utilizada a simulação de Monte Carlo.

Na busca por identificar os fatores relacionados, de forma relevante, aos quadrantes demanda-controle, foi utilizado o modelo de regressão logística multinomial e avaliado o *odds ratio*, com o objetivo de estimar diretamente a probabilidade de ocorrência de um evento (quadrantes demanda-controle)⁽¹²⁾. Pela regressão logística não ajustada, foram consideradas todas as variáveis com nível mínimo de significância inferior a 0,250. Na seleção das variáveis que foram incluídas no modelo inicial tomou-se, como base, o teste da razão de verossimilhança (-2 *log likelihood*), obtida por meio do qui-quadrado, sobre as comparações das variáveis explicativas e a variável dependente (quadrantes demanda-controle).

Para a regressão logística, o quadrante baixa demanda foi considerado como grupo de referência (menor risco para o adoecimento), segundo o modelo proposto por Karasek e Theorell⁽⁹⁾. Os dados receberam tratamento estatístico pelo *software* SPSS®, versão 17.0 (*Statistical Package to Social Sciences for Windows* - Chicago, IL, USA), sendo que, para critérios de decisão, foi adotado o nível de significância (α) de 5%. Quando essa probabilidade situou-se entre 0,05 e 0,10, o nível de significância foi considerado limítrofe.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) (Protocolo nºOF.CEP-997/09) e da Secretaria Municipal de Saúde (Registro CEP 399, Protocolo nº001.044987.09.9) e cada participante assinou o termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

A amostra deste estudo (n=388) foi avaliada, inicialmente, quanto a aspectos sociodemográficos e laborais. Evidenciou-se que os participantes apresentaram média de idade de 48,3 anos ($\pm 7,2$), com idade mínima de 29 anos e máxima de 68 anos e eram predominantemente da faixa etária entre 49 e 59 anos (41,8%); 81,2% eram do sexo feminino, 58% com escolaridade em nível de ensino médio e a maioria era casada ou vivia em união estável (56,4%). A renda mensal não foi informada nos questionários por 29 (7,4%) profissionais. Dos 359 profissionais que responderam acerca dessa variável, 50,6% (n=180) apresentaram renda *per capita* de até R\$1.200,00 e 50% dos profissionais concentraram o número de componentes familiares entre 2,0 e 4,0 pessoas.

Quanto às características laborais, os setores que mais concentraram trabalhadores foram as unidades de intensivismo (UTI), 39,4% (n=153), seguidas pelo centro cirúrgico, com 14,4% (n=56), pelas unidades de internação com 23,5% (n=91) e unidades de emergência, com 22,7% (n=88). Mais da metade dos profissionais (51,5%, n=200) declararam trabalhar no turno da noite e grande parte se caracterizou pela carga horária de 12 horas por turno (75,3%, n=292).

Em relação ao cargo, 14,9% (n=58) eram enfermeiros e 85,1% (n=330) eram técnicos/auxiliares de enfermagem. Sobre o tempo que exercem atividades no cargo, a amplitude de variação esteve entre 1,0 e 37,0 anos, com média de 15,9 anos ($\pm 6,7$), sendo que 54,6% dos investigados apresentaram 16 ou mais anos no cargo. Dos profissionais, 82,9% (n=322) não possuíam outro emprego. Quanto às informações relativas ao apoio social, 53,9% (n=209) dos profissionais foram classificados como baixo apoio social.

No que se refere à demanda psicológica, a pontuação das questões apresentou média de 14,6 pontos ($\pm 2,4$), com amplitude de variação entre 7 e 19 pontos, sendo que predominaram, de forma significativa ($p < 0,001$), os profissionais classificados no nível de baixa demanda psicológica.

Na dimensão controle sobre o trabalho, na pontuação das questões foi observada média de 16,9 pontos ($\pm 2,4$), com pontuações mínimas e máximas de 8 e 22 pontos, respectivamente. Em relação à classificação, mostrou-se significativamente elevada ($p = 0,006$) a proporção de profissionais no nível baixo controle.

A Tabela 1 apresenta as dimensões demanda psicológica e controle em seus graus alto e baixo e os quadrantes demanda-controle da *Job Stress Scale* (JSS).

Tabela 1 - Frequência do grau de demanda psicológica, controle sobre o trabalho e quadrantes demanda-controle da JSS. Porto Alegre, RS, Brasil, 2010

| Variáveis da Job Stress Scale | n (%) |
|-----------------------------------|------------|
| Demanda psicológica | |
| Baixa demanda (↓D) | 241 (62,1) |
| Alta demanda (↑D) | 147 (37,9) |
| Controle sobre o trabalho | |
| Baixo controle (↓C) | 221 (57,0) |
| Alto controle (↑C) | 167 (43,0) |
| Quadrantes demanda-controle (JSS) | |
| Baixo desgaste (↓D ↑C) | 103 (26,5) |
| Trabalho passivo (↓D ↓C) | 138 (35,6) |
| Trabalho ativo (↑D ↑C) | 64 (16,5) |
| Alto desgaste (↑D ↓C) | 83 (21,4) |

O perfil sociodemográfico dos trabalhadores de enfermagem, classificados nos quadrantes demanda-controle, está apresentado na Tabela 2. As variáveis gênero, idade, situação conjugal e renda *per capita* não se mostraram estatisticamente associadas aos quadrantes demanda-controle.

Quanto ao perfil laboral desses trabalhadores (Tabela 3), verificou-se associação estatística significativa em relação ao setor de trabalho, cargo e apoio social. Para as variáveis tempo no cargo, turno de trabalho, carga horária e outro emprego não ocorreram diferenças estatísticas significativas ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Distribuição das variáveis sociodemográficas, segundo os quadrantes demanda-controle da JSS. Porto Alegre, RS, Brasil, 2010

| Variáveis sociodemográficas | n | Quadrantes demanda-controle n (%) | | | | p |
|------------------------------------|-----|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| | | Baixo desgaste n=103 | Trabalho passivo n=138 | Trabalho ativo n=64 | Alto desgaste n=83 | |
| Gênero | | | | | | |
| Masculino | 73 | 24 (32,9) | 26 (35,6) | 9 (12,3) | 14 (19,2) | 0,474* |
| Feminino | 315 | 79 (25,1) | 112 (35,6) | 55 (17,5) | 69 (21,9) | |
| Faixa etária | | | | | | |
| De 29 a 40 anos | 59 | 16 (27,1) | 21 (35,6) | 9 (15,3) | 13 (22,0) | 0,654* |
| De 41 a 48 anos | 153 | 32 (24,8) | 39 (30,2) | 26 (20,2) | 32 (24,8) | |
| De 49 a 59 anos | 162 | 51 (28,5) | 69 (38,5) | 27 (15,1) | 32 (17,9) | |
| 60 anos ou mais | 14 | 4 (19,0) | 9 (42,9) | 2 (9,5) | 6 (28,6) | |
| Instrução | | | | | | |
| Não graduado | 245 | 57 (23,3) | 95 (38,8) | 35 (14,3) | 58 (23,7) | 0,042* |
| Graduado | 143 | 46 (32,2) | 43 (30,1) | 29 (20,3) | 25 (17,5) | |
| Situação conjugal | | | | | | |
| Casado/união | 219 | 62 (28,3) | 78 (35,6) | 37 (16,9) | 42 (19,2) | 0,617* |
| Solteiro/separado/divorciado/viúvo | 169 | 41 (24,3) | 60 (35,5) | 27 (16,0) | 41 (24,3) | |
| Renda <i>per capita</i> | | | | | | |
| Até R\$1.200,00 | 180 | 43 (23,9) | 70 (38,9) | 25 (13,9) | 42 (23,3) | 0,163* |
| >R\$1.200,00 | 179 | 54 (30,7) | 53 (30,1) | 33 (18,8) | 38 (20,5) | |

* Teste qui-quadrado de Pearson.

Tabela 3 - Distribuição das variáveis laborais, segundo os quadrantes demanda-controle da JSS. Porto Alegre, RS, Brasil, 2010

| Variáveis laborais | n | Quadrantes demanda-controle n (%) | | | | p |
|--------------------|-----|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| | | Baixo desgaste n=103 | Trabalho passivo n=138 | Trabalho ativo n=64 | Alto desgaste n=83 | |
| Setor de trabalho | | | | | | |
| Centro cirúrgico | 56 | 10 (17,9) | 23 (41,1) | 10 (17,9) | 13 (23,2) | 0,004* |
| Internação | 91 | 26 (28,6) | 25 (27,5) | 12 (13,2) | 28 (30,8) | |
| Intensivismo | 153 | 48 (31,4) | 65 (42,5) | 21 (13,7) | 19 (12,4) | |
| Emergência | 88 | 19 (21,6) | 25 (28,4) | 21 (23,9) | 23 (26,1) | |
| Turno de trabalho | | | | | | |
| Diurno | 188 | 54 (28,7) | 62 (33,0) | 34 (18,1) | 38 (20,2) | 0,545* |
| Noturno | 200 | 49 (24,5) | 76 (38,0) | 30 (15,0) | 45 (22,5) | |
| Carga horária | | | | | | |
| 6 horas | 96 | 27 (28,1) | 34 (35,4) | 17 (17,7) | 18 (18,8) | 0,885* |
| 12 horas | 192 | 76 (26,0) | 104 (35,6) | 47 (16,1) | 65 (22,3) | |

(continua...)

Tabela 3 - *continuação*

| Variáveis laborais | n | Quadrantes demanda-controle n (%) | | | | p |
|--------------------|-----|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|---------|
| | | Baixo desgaste n=103 | Trabalho passivo n=138 | Trabalho ativo n=64 | Alto desgaste n=83 | |
| Cargo | | | | | | |
| Enfermeiro | 58 | 25 (43,1) | 8 (13,8) | 20 (34,5) | 5 (8,6) | <0,001* |
| Técnico/auxiliar | 330 | 78 (23,6) | 130 (39,4) | 44 (19,3) | 78 (24,1) | |
| Tempo no cargo | | | | | | |
| Até 15 anos | 176 | 55 (31,3) | 66 (37,5) | 23 (13,1) | 32 (18,2) | 0,076* |
| >15 anos | 212 | 48 (22,6) | 72 (34,0) | 41 (64,1) | 51 (61,4) | |
| Outro emprego | | | | | | |
| Não | 66 | 80 (24,8) | 116 (36,0) | 56 (17,4) | 70 (21,7) | 0,361* |
| Sim | 322 | 23 (34,8) | 22 (33,3) | 8 (12,1) | 13 (19,7) | |
| Apoio social | | | | | | |
| Baixo | 209 | 44 (21,5) | 67 (32,1) | 36 (17,2) | 61 (29,2) | <0,001* |
| Alto | 179 | 59 (32,4) | 71 (39,7) | 28 (15,6) | 22 (12,3) | |

*Teste qui-quadrado de Pearson.

A aplicação da regressão logística, não ajustada e ajustada, está apresentada nas Tabelas 4 e 5. A Tabela 5 apresenta as variáveis que mostram, com maior fidedignidade, a associação aos quadrantes demanda-controle. Dessas, e considerando o quadrante baixa demanda como referência, permaneceram com associação positiva o cargo técnico/auxiliar de enfermagem, o tempo no cargo acima de 15 anos e o baixo apoio social, todos

com chances aumentadas para o quadrante alto desgaste. A categoria técnico/auxiliar também apresenta maior chance de pertencer ao quadrante trabalho passivo. Os trabalhadores com mais de 15 anos também apresentam maior risco de trabalho ativo, enquanto os trabalhadores de unidades de internação ou intensivismo mostraram menor risco de trabalho ativo.

Tabela 4 - Associação dos quadrantes demanda-controle e as covariáveis geradas na regressão bruta, tomando como referência o baixo desgaste. Porto Alegre, RS, Brasil, 2010

| Variáveis | Quadrantes demanda-controle n(%) | | | |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | Baixo desgaste | Trabalho passivo OR (IC95%) | Trabalho ativo OR (IC95%) | Alto desgaste OR (IC95%) |
| Instrução | | | | |
| Graduado | 1,000 | 0,456 (0,288–1,547) | 0,657 (0,256–1,855) | 0,523 (0,254–1,332) |
| Não graduado | 1,000 | 1,037 (0,541–1,988) | 1,492 (0,596–3,732) | 1,097 (0,507–2,372) |
| Setor* | | | | |
| Emergência | 1,000 | 0,567 (0,113–1,032) | 2,021 (0,954–8,514) | 0,623 (0,154–2,011) |
| Centro cirúrgico | 1,000 | 2,007 (0,751–5,364) | 0,923 (0,309–2,758) | 1,285 (0,433–3,810) |
| Internação | 1,000 | 0,981 (0,424–2,272) | 0,383 (0,147–1,002) | 1,304 (0,540–3,145) |
| Intensivismo | 1,000 | 1,359 (0,652–2,833) | 0,409 [†] (0,176–0,953) | 0,539 (0,227–1,279) |
| Cargo* | | | | |
| Enfermeiro | 1,000 | 0,855 (0,541–2,054) | 2,045 (0,964–5,623) | 0,356 (0,104–0,867) |
| Téc/aux enf | 1,000 | 1,000 | 0,923 (0,458–1,954) | 2,895 [*] (1,235–7,441) |
| Tempo cargo* | | | | |
| ≤15 anos | 1,000 | 0,488 (0,204–1,741) | 0,421 (0,201–0,887) | 0,358 (0,162–0,966) |
| >15 anos | 1,000 | 1,954 (0,899–3,712) | 2,309 [†] (1,456–3,224) | 2,056 [*] (1,004–6,889) |
| Suporte social* | | | | |
| Alto | 1,000 | 0,752 (0,369–1,688) | 0,665 (0,306–1,714) | 0,522 (0,258–0,889) |
| Baixo | 1,000 | 1,404 (0,815–2,417) | 1,671 (0,865–3,228) | 5,088 [*] (2,572–10,067) |

Estimativas obtidas pela análise de regressão logística multivariada. *p<0,01; [†]p<0,05

Na aplicação da regressão logística bruta o Pseudo-R² foi de 0,249, com valor de "-2 log Likelihood" de 605,149. No modelo ajustado, a nova regressão apresentou estimativa de Pseudo-R² de 0,328, ou seja, o modelo final explicou cerca de 32,8% das variações registradas pela variável quadrantes demanda-controle. A adequação se mostrou

relevante com valor de "-2 log Likelihood" de 380,009, indicando modelo mais eficiente. Porém, com esse valor de Pseudo-R², o modelo não discrimina de forma completa, restando, ainda, 67,2% de variações explicadas pelo modelo, o que pode indicar que existem outros fatores não abordados neste estudo.

Tabela 5 - Associação dos quadrantes demanda-controle e as covariáveis geradas na regressão ajustada, tomando como referência o baixo desgaste. Porto Alegre, RS, Brasil, 2010

| Variáveis | Quadrantes demanda-controle | | | |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| | Baixo desgaste | Trabalho passivo OR (IC95%) | Trabalho ativo OR (IC95%) | Alto desgaste OR (IC95%) |
| Setor* | | | | |
| Emergência | 1,000 | 0,623 (0,288–1,154) | 2,355 (1,551–6,225) | 0,788 (0,301–2,223) |
| Centro cirúrgico | 1,000 | 1,980 (0,747–5,243) | 0,898 (0,301–2,677) | 1,235 (0,421–3,601) |
| Internação | 1,000 | 0,920 (0,400–2,113) | 0,375* (0,144–0,979) | 1,177 (0,495–2,797) |
| Intensivismo | 1,000 | 1,249 (0,607–2,568) | 0,409 [†] (0,178–0,940) | 0,468 (0,201–1,093) |
| Cargo* | | | | |
| Enfermeiro | 1,000 | 0,489 (0,161–0,863) | 0,698 (0,452–2,711) | 0,418 (0,122–0,799) |
| Téc/aux enf | 1,000 | 3,718* (1,987–7,611) | 1,794 (0,874–3,124) | 3,845* (1,745–8,665) |
| Tempo na cargo* | | | | |
| ≤15 anos | 1,000 | 0,725 (0,401–2,021) | 0,567 (0,118–1,007) | 0,402 (0,216–0,804) |
| >15 anos | 1,000 | 1,813 (0,865–2,955) | 2,127 [†] (1,216–6,118) | 2,254* (1,102–8,637) |
| Suporte social* | | | | |
| Alto | 1,000 | 0,825 (0,488–2,156) | 0,504 (0,278–1,205) | 0,417 (0,189–0,725) |
| Baixo | 1,000 | 1,358 (0,794–2,322) | 1,681 (0,877–3,222) | 4,799* (2,456–9,377) |

Estimativas obtidas pela análise de regressão logística multivariada. *p<0,01; [†]p<0,05. Ajustado para instrução e faixa de rendimento *per capita*.

Discussão

No presente estudo foi avaliado o estresse na área de enfermagem em hospital de pronto-socorro, verificando-se que ser técnico/auxiliar de enfermagem, estar há mais de 15 anos no cargo e ter baixo apoio social acarretam maior chance de ter alto desgaste. Ser técnico/auxiliar também resulta em maior chance de pertencer ao quadrante trabalho passivo. Esses quadrantes são aqueles de maior risco para adoecimento.

Na avaliação das dimensões demanda psicológica e controle sobre o trabalho o grupo estudado apresentou maior frequência no quadrante trabalho passivo (35,6%). Esse resultado sugere observação e acompanhamento, pois, de acordo com o modelo em estudo, pode indicar perda de habilidades e de interesse relacionada ao trabalho⁽⁸⁻⁹⁾. Adicionando-se a esses os trabalhadores do quadrante alto desgaste (21,4%) ter-se-á concentração dos trabalhadores (57%) em quadrantes de risco para a saúde.

Nos quatro estudos seguintes, realizados no Brasil, foi utilizado o modelo demanda-controle em investigações com trabalhadores de enfermagem, em ambiente hospitalar.

Em um hospital da Bahia⁽¹⁾, os percentuais foram inferiores, para o trabalho passivo, e superiores, para o alto desgaste (28,4 e 27,8%, respectivamente), mas, similares, se comparados à soma dos dois quadrantes, com 56,2%. Em outro estudo com trabalhadores de enfermagem de unidades críticas de um hospital do Rio Grande do Sul⁽¹³⁾, encontrou-se percentual mais baixo, para o trabalho passivo, e mais elevado para alto desgaste

(19,7 e 44,1%, respectivamente), totalizando 63,8% dos trabalhadores nesses quadrantes.

Em estudo com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário público, da região centro-oeste do RS⁽⁶⁾, foi encontrado resultado mais baixo para o trabalho passivo e similar para alto desgaste (29,9 e 21,2%, respectivamente), concentrando 51,1% dos trabalhadores em quadrantes de risco. Já em estudo junto a trabalhadores de enfermagem de um hospital municipal do Rio de Janeiro⁽²⁾, foram revelados dados contrários a esse, com menor frequência de trabalhadores nos grupos trabalho passivo e alto desgaste (16,6 e 17,9%, respectivamente), totalizando apenas 34,5% dos trabalhadores nos quadrantes de risco à saúde.

Dois estudos, realizados fora do País, com profissionais de enfermagem, também revelaram resultados importantes. Um, realizado em um hospital coreano, encontrou-se percentual mais baixo para o trabalho passivo e mais elevado para alto desgaste (26,1 e 29,2%, respectivamente), totalizando 55,3% dos trabalhadores nesses quadrantes⁽¹⁴⁾; em outro estudo, encontrou-se maior concentração das enfermeiras nos quadrantes trabalho passivo e alto desgaste (32,1 e 25,8%, respectivamente)⁽¹⁵⁾.

No presente estudo, foi identificada a baixa demanda psicológica dos integrantes da equipe de enfermagem, de forma similar à encontrada em técnicos/auxiliares de enfermagem em outro estudo⁽⁶⁾. Esses resultados surpreendem, visto que o panorama geral do trabalho da enfermagem impõe ritmo intenso de trabalho⁽¹⁶⁾, muitas vezes gerado pela demanda excessiva de pacientes internados⁽¹⁷⁾. A baixa demanda psicológica dos

trabalhadores em estudo remete à constatação de que há condições psicológicas, em termos de tempo para realização das tarefas, existindo poucas situações de urgência ou necessidade de reorganização para o trabalho. Esse fato pode se dar em função de aspectos como a continuidade de trabalho (presença da enfermagem nas 24 horas) e o trabalho em equipe (46,1% dos profissionais referiram alto suporte social).

Em relação ao controle, ocorreu concentração no baixo controle, provavelmente em função de que apenas 14,9% dos trabalhadores são enfermeiros. Estudo realizado, que avaliou a dimensão controle, conforme o cargo exercido, revelou que 75,3% dos enfermeiros possuíam alto controle sobre o trabalho e 62,3% dos técnicos/auxiliares de enfermagem com baixo controle⁽⁶⁾. O baixo controle no trabalho é altamente preocupante por caracterizar processo de trabalho altamente repetitivo, com baixa autonomia e poucas oportunidades de novos aprendizados. Esse aspecto pode gerar desmotivação e baixa autoestima do trabalhador, o que, segundo os autores do modelo demanda-controle, são altamente nocivos à saúde do trabalhador.

As características sociodemográficas, quando comparadas aos quadrantes demanda-controle, não se mostraram estatisticamente associadas, com exceção do grau de instrução. Enquanto os profissionais graduados estão significativamente associados aos quadrantes trabalho ativo e baixo desgaste, os não graduados estão significativamente associados ao trabalho passivo e com o alto desgaste. O cargo de enfermeiro também esteve associado aos quadrantes de baixo risco, o que pode ter relação com o grau de instrução citado acima, já que esse cargo exige formação universitária.

Outros estudos encontraram associação positiva entre o grau de instrução e os quadrantes, sendo que profissionais de enfermagem que se encontravam no quadrante trabalho passivo e alto desgaste eram principalmente não graduados^(1,18).

As características laborais que se mostraram estatisticamente associadas aos quadrantes demanda-controle foram o setor de trabalho (essa não confirmada na regressão logística), o cargo, o tempo no cargo e o apoio social. Quanto ao setor, o quadrante alto desgaste concentrou, com maior frequência, profissionais do setor de internação e emergência. Houve surpresa quanto à unidade de internação, pois são as unidades de intensivismo e emergência os setores geralmente associados ao estresse laboral⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Em outro estudo, encontrou-se representatividade dos dados em unidade de internação nos quadrantes alto desgaste (53,0%) e trabalho passivo (51,8%)⁽¹⁾.

Nesse hospital em questão, há que se investigar quais as características relacionadas ao trabalho que colocam as unidades de internação no mesmo quadrante de uma unidade de intensivismo. Pode-se considerar que o número de pacientes assumidos por profissional de unidade de internação é, geralmente, superior ao de unidades de intensivismo, que possuem legislação própria quanto ao número máximo de pacientes por enfermeiro e por técnico/auxiliar de enfermagem.

Os achados relacionados ao cargo corroboram a organização do trabalho da enfermagem, na qual a distribuição das ações se dá de forma hierarquizada e por complexidade de cuidado, sendo o enfermeiro responsável pelo planejamento, controle e avaliação do processo de trabalho e atividades manuais de maior complexidade e o técnico/auxiliar de enfermagem, por atividades manuais de menor complexidade e aquelas atividades delegadas pelo enfermeiro⁽²¹⁾. Esse fato poderia explicar a concentração dos enfermeiros em quadrantes de prevenção de agravos à saúde (baixo desgaste e trabalho ativo) e dos técnicos/auxiliares em quadrantes de alto risco para agravos à saúde (alto desgaste e trabalho passivo). Esses dados também foram encontrados em outros estudos^(1,6).

O tempo no cargo acima de 15 anos apresentou associação com o quadrante alto desgaste, com chances de 2,25 vezes maiores se comparados ao quadrante baixo desgaste. Esse fato é extremamente relevante visto que a permanência dos profissionais no trabalho, até o término de suas atividades profissionais, em instituições públicas é alta, e, apesar de este estudo não ter evidenciado associação da idade com os quadrantes demanda-controle, outros associam a faixa etária elevada aos processos de adoecimento. Em outro estudo, foi encontrada associação dos profissionais de tempo ≥ 12 anos no cargo com o quadrante trabalho passivo⁽²²⁾. Também foi encontrado maior risco de trabalho ativo nos profissionais há mais de 15 anos no cargo, enquanto, em relação ao setor de trabalho, os setores de menor risco para trabalho ativo foram internação e intensivismo.

O baixo apoio social apresentou associação estatística significativa com o quadrante alto desgaste (com 4,80 mais chances do que para o quadrante baixo desgaste) neste estudo, possivelmente indicando que pessoas com baixos níveis de interação social com colegas e chefes podem ser propensas a desenvolver agravos à saúde, conforme referido no modelo demanda-controle⁽¹⁰⁾. Esses resultados também foram encontrados em outro estudo, no qual profissionais no quadrante alto desgaste referiram baixo apoio social⁽¹⁾.

As relações de trabalho caracterizam aspecto extremamente vulnerável no contexto do trabalho

da enfermagem. Relações de subordinação (técnico/ auxiliar de enfermagem com o enfermeiro) estabelecem, muitas vezes, interações difíceis e conflituosas, já que o conhecimento do processo de trabalho é facilmente desenvolvido na prática, mas, na formalização dos cargos, as atribuições são rigidamente definidas.

Conclusões

Com o presente estudo encontrou-se associação do estresse, baseado na JSS, aos aspectos laborais, em trabalhadores de enfermagem do hospital em estudo. Essas informações acerca do estresse do trabalhador, relacionado ao cargo, tempo no cargo e apoio social, podem ser usadas na busca por ações proativas com o intuito de minimizar o estresse no trabalho e o impacto sobre a saúde do trabalhador. Este trabalho indica fatores de risco à saúde dos trabalhadores e pode servir como base teórica para a busca de atitudes preventivas.

Apesar do modelo não explicar todas as variações e aspectos relacionados ao objeto deste estudo, o artigo traz contribuições relevantes para a enfermagem, já que as características laborais tiveram maior relevância na associação com o estresse do trabalhador, demonstrando que aspectos relacionados ao ambiente de trabalho devem ser acompanhadas pelas instituições de saúde e órgãos competentes, no intuito de investir na qualidade de vida no trabalho da enfermagem.

Futuros estudos, com delineamentos de acompanhamento, são necessários para validar a relação entre as dimensões demanda psicológica e controle sobre o trabalho com aspectos laborais e de saúde dos trabalhadores, visto que este estudo, por ser do tipo transversal, limitou as proposições de risco efetivo de agravos à saúde dos trabalhadores em questão.

Agradecimentos

Agradecemos os gestores e os profissionais de enfermagem do Hospital de Pronto-Socorro, pelo apoio e viabilização do estudo, a Tânia S.Bosi de Souza Magnago, pela atenção e esclarecimentos, e a Cátia Daiane Souza Silveira pela contribuição na coleta dos dados.

Referências

1. Araújo TM, Aquino E, Menezes G, Santos CO, Aguiar L. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadoras de enfermagem. *Rev Saúde Pública*. 2003;37(4):424-33.
2. Silva JLL. Estresse e transtornos mentais comuns em trabalhadores de enfermagem [dissertação]. Rio de

Janeiro (RJ): Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; 2007. 174 p.

3. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Werneck GL, Lopes CS. Estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no Estudo Pró-Saúde. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(5):893-6.
4. Schmidt DRC, Dantas RAS, Marziale MHP, Laus AM. Estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico. *Texto Contexto Enferm*. 2009;18(2):330-7.
5. Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH. Trabalho da enfermagem e distúrbio musculoesquelético: revisão das pesquisas sobre o tema. *Esc Anna Nery*. 2008;12(3):560-5.
6. Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Zeitoune RCG, Tavares JP. Working conditions of nurses: evaluation based on the demand-control model. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(6):811-7.
7. Juarez-Garcia A. Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Salud Pública México*. 2007;49(2):109-17.
8. Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Adm Sci Q*. 1979;24:285-308.
9. Karasek R, Theorell T. *Healthy work: stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books; 1990.
10. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da "Job Stress Scale": adaptação para o português. *Rev Saúde Pública*. 2004;38(2):164-71.
11. Lallukka T, Lahelma E, Rahkonen O, Roos E, Laaksonen E, Martikainen P, et al. Associations of job strain and working overtime with adverse health behaviors and obesity: evidence from the Whitehall II Study, Helsinki Health Study, and the Japanese Civil Servants Study. *Soc Sci Med*. 2008;66(8):1681-98.
12. Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied logistic regression*. 2nd ed. New York: John Wiley; 2000.
13. Amaral TR. Dimensões psicossociais do trabalho da enfermagem e os distúrbios psíquicos menores em unidades críticas [dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina – Programa de Pós-graduação em Enfermagem; 2006. 114 p.
14. Ha M, Park J. Shiftwork and metabolic risk factors of cardiovascular disease. *J Occup Health*. 2005;47(2):89-95.
15. Lee S, Colditz G, Berkman L, Kawachi I. A prospective study of job strain and coronary heart disease in US women. *Int J Epidemiol*. 2002;31(6):1147-53.

16. Gonzales RMB. Sofrimento na práxis da enfermagem: real ou deslocado em seu sentido? Florianópolis (SC): UFSC; 2000. 183 p.
17. O'Dwyer GO, Oliveira SP, Seta MH. Avaliação dos serviços hospitalares de emergência do programa QualiSUS. Ciênc Saúde Colet. 2009;14(5):1881-90.
18. Aboa-Éboulé C, Brisson C, Maunsell E, Mâsse B, Bourbonnais R, Vézina M, et al. Job strain and risk of acute recurrent coronary heart disease events. JAMA. 2007;298(14):1652-60.
19. Cavalheiro AM, Moura DF Junior, Lopes AC. Stress in nurses working in intensive care units. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2008;16(1):29-35.
20. Batista KM, Bianchi ERF. Stress among emergency unit nurses. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2006;14(4):534-9.
21. Lei n. 7.498, de 25 de junho de 1986 (BR). Conselho Federal de Enfermagem. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União. Seção I-fls. 9.273 a 9.275 [periódico na internet]. [acesso 1 maio 2011]. 26 de junho de 1986. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/sitenovo/node/4161>.
22. Alves MGM. Pressão no trabalho: estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no Estudo Pró-Saúde [tese de doutorado]. Rio de Janeiro (RJ): Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública; 2004. 259 p.

Recebido: 22.11.2010

Aceito: 15.6.2011

Como citar este artigo:

Urbanetto JS, Silva PC, Hoffmeister E, Negri BS, Pinheiro da Costa BE, Poli de Figueiredo CE. Estresse no trabalho da enfermagem em hospital de pronto-socorro: análise usando a Job Stress Scale. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. set.-out. 2011 [acesso em: _____];19(5):[10 telas]. Disponível em: _____

_____ / _____ / _____
dia / mês abreviado com ponto / ano

URL