



## Qualidade de Vida no Trabalho e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho entre profissionais de enfermagem\*

*Quality of Work Life and Work-Related Musculoskeletal Disorders among Nursing Professionals*

*Calidad de Vida en el Trabajo y Disturbios Osteomusculares Relacionados al Trabajo entre profesionales de enfermería*

Denise Rodrigues Costa Schmidt<sup>1</sup>, Rosana Aparecida Spadoti Dantas<sup>2</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a associação de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) com os distúrbios osteomusculares (DORT) entre profissionais de enfermagem que trabalham em bloco cirúrgico. **Métodos:** Estudo de abordagem quantitativa, descritivo, transversal e correlacional, do qual participaram 211 trabalhadores de Enfermagem de 11 hospitais de Londrina-PR, Brasil. Para coleta de dados, foram utilizados três instrumentos: caracterização sociodemográfica e profissional, Escala Visual Analógica e o Questionário Nórdico. **Resultados:** A maioria dos participantes era de auxiliares de enfermagem (62,6%), do sexo feminino (87,1%), casados (54,5%), com idade média de 40 anos. Dentre os participantes, 38,9% apresentavam queixas osteomusculares na região inferior das costas e 37,9%, na região dos ombros. Neste estudo, a QVT obteve associação estatisticamente significativa com os distúrbios osteomusculares na região lombar e dos ombros nos últimos 12 meses ( $p=0,00$ ). **Conclusão:** A ausência de lombalgia contribuiu significativamente para elevar a medida de QVT ( $p=0,010$ ), embora o modelo final de regressão tenha explicado, apenas 22,6% da variância da medida de QVT.

**Descritores:** Qualidade de vida; Transtornos traumáticos cumulativos; Centros de cirurgias

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the association of Quality of Work Life (QWL) with musculoskeletal disorders (MSDs) among nursing professionals working in the surgical unit. **Methods:** A quantitative descriptive, cross-sectional and correlational approach, in which 211 nursing workers participated, from 11 hospitals in Londrina, Paraná, Brazil. For data collection, three instruments were used: sociodemographic and professional characteristics, the Visual Analogue Scale, and the Nordic Questionnaire. **Results:** The majority of participants were auxiliary nurses (62.6%), female gender (87.1%), married (54.5%), with a mean age of 40 years. Among the participants, 38.9% presented with musculoskeletal complaints in the lumbar region and 37.9% in the shoulder region. In this study, the QWL obtained a statistically significant association with the musculoskeletal disorders in the lumbar region and shoulders over the past 12 months ( $p = 0.00$ ). **Conclusion:** The absence of lumbar pain contributed significantly to elevating the measure of QWL ( $p = 0.010$ ), although the final regression model explained only 22.6% of the variance of the measure of QWL.

**Keywords:** Quality of life; Cumulative trauma disorders; Surgicenters

### RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la asociación de Calidad de Vida en el Trabajo (CVT) con los distúrbios osteomusculares (DORT) entre profesionales de enfermería que trabajan en una área quirúrgica. **Métodos:** Estudio de abordaje cuantitativa, descriptiva, transversal y correlacional, en la que participaron 211 trabajadores de Enfermería de 11 hospitales de Londrina-PR, Brasil. Para la recolección de los datos, fueron utilizados tres instrumentos: caracterización sociodemográfica y profesional, Escala Visual Analógica y el Cuestionario Nórdico. **Resultados:** La mayoría de los participantes era de auxiliares de enfermería (62,6%), del género femenino (87,1%), casados (54,5%), con edad promedio de 40 años. De los participantes, 38,9% presentaban quejas osteomusculares en la región inferior de la espalda y 37,9%, en la región de los hombros. En este estudio, la CVT obtuvo asociación estadísticamente significativa con los distúrbios osteomusculares en la región lumbar y de los hombros en los últimos 12 meses ( $p=0,00$ ). **Conclusión:** La ausencia de lumbalgia contribuyó significativamente a elevar la medida de CVT ( $p=0,010$ ), a pesar que el modelo final de regresión haya explicado, apenas el 22,6% de la varianza de la medida de CVT.

**Descriptorios:** Calidad de vida; Trastornos de traumas acumulados; Centros quirúrgicos

\* Estudo extraído da tese de doutorado intitulada "Qualidade de Vida no Trabalho e sua associação com o estresse ocupacional, a saúde física e mental e o senso de coerência entre profissionais de enfermagem do Bloco Cirúrgico" – apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto – São Paulo – Brasil

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil; Enfermeira do Centro Cirúrgico do Hospital Universitário de Londrina – Londrina (PR), Brasil.

<sup>2</sup> Professora Associada do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

## INTRODUÇÃO

Embora seja um tema atual, não existe ainda uma definição consensual sobre o que significa Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) e, frequentemente esta é utilizada para descrever situações e métodos com objetivos diversos, dada a grande abrangência e subjetividade que a envolve<sup>(1)</sup>. Na maioria das vezes, emprega-se o termo para descrever diversas dimensões básicas da tarefa e outras dimensões não dependentes diretamente da tarefa, mas, capazes de produzir motivação e satisfação em distintos níveis, que visam, sobretudo, à melhoria da qualidade dos serviços e da produtividade<sup>(2)</sup>.

Neste sentido, outros autores<sup>(3)</sup> detectaram que não há um consenso entre os pesquisadores sobre o conceito e os domínios de QVT nos estudos realizados no Brasil. O conceito de QVT ora associa-se à satisfação com componentes do trabalho, como remuneração, autonomia, status profissional; ora, à maior participação do trabalhador dentro da organização, o que comprova que a QVT vem sendo avaliada sob enfoques distintos.

A saúde física é um fator de extrema importância na vida das pessoas, e sua associação com a QVT pode gerar subsídios para a sustentação do bem-estar dos trabalhadores de enfermagem. Um estudo realizado recentemente destacou que entre trabalhadores de enfermagem a medida de QVT foi maior entre aqueles que não apresentavam problemas de saúde relacionados ao sistema musculoesquelético<sup>(4)</sup>.

A lombalgia, apontada como o mais comum distúrbio musculoesquelético entre os adultos, atingirá cerca de 60 a 80% das pessoas do mundo em algum estágio de sua vida<sup>(4,5,6)</sup>. Embora existam vários estudos sobre os distúrbios musculoesqueléticos, a causa exata da lombalgia ainda não está totalmente evidenciada. Há fortes evidências de que altas demandas de trabalho podem contribuir para agravar condições preexistentes<sup>(5,7)</sup>.

A dor lombar, normalmente resultado de traumas cumulativos, também é considerada um dos mais importantes distúrbios musculoesquelético entre os enfermeiros, com uma prevalência superior a 87% e incidência de 47% ao ano<sup>(5)</sup>. Esta morbidade representa um grande problema de saúde pública e tem sido explorada no sentido de determinar as condições de ambiente de trabalho, a intensidade desse agravo, o tratamento, a reabilitação, a incapacidade para o trabalho, as medidas preventivas e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos por esta doença<sup>(8)</sup>. A dor na região dos ombros também vem sendo descrita na literatura por sua alta prevalência entre enfermeiros acima de 40%<sup>(5,7,9,10)</sup>.

Diante destes aspectos, este estudo foi elaborado com os seguintes objetivos: avaliar as associações entre as medidas de Qualidade de Vida no Trabalho e a presença de distúrbios osteomusculares com as características

sociodemográficas e profissionais dos trabalhadores de enfermagem que atuam em blocos cirúrgicos, e testar se, após o ajuste das variáveis sociodemográficas e profissionais, a adição de problemas relacionados à saúde física poderá contribuir para diminuir a QVT entre os profissionais de enfermagem de blocos cirúrgicos.

## MÉTODOS

Estudo de abordagem quantitativa, observacional, descritivo, de corte transversal, aprovado pelo Comitê de Bioética e Ética em Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Londrina, Bioiscal, sob o número 235/06, de acordo com as orientações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS.

A população do estudo compôs-se de 340 profissionais da equipe de enfermagem do Centro Cirúrgico e/ou Central de Materiais e Esterilização de 11 hospitais da cidade de Londrina – Paraná, Brasil. Os sujeitos do estudo foram 211 (66,8%) trabalhadores de enfermagem que concordaram participar do estudo, assinando ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e retornando o instrumento de coleta de dados preenchido para as pesquisadoras.

A coleta de dados foi realizada entre maio e novembro de 2007, por meio de três instrumentos: caracterização sociodemográfica e profissional; Escala Visual Analógica (EVA) de zero (pior QVT possível) a 10 (melhor QVT possível), para a medida da QVT; e o instrumento geral derivado do Questionário Nórdico para Distúrbios Musculoesqueléticos<sup>(11)</sup> em sua versão adaptada e validada para o português<sup>(12)</sup>. Neste estudo, a EVA foi escolhida para medida da QVT, por permitir a avaliação desse construto em uma escala contínua, sendo mais sensível às mudanças que às medições baseadas em listas de adjetivos categóricos<sup>(13)</sup>. O valor obtido pela EVA foi transformado em milímetros, obtendo-se um escore que variou de zero a 100.

O Questionário Nórdico, autoaplicado neste estudo, foi construído sobre uma figura humana, vista pela região posterior e dividida em nove regiões (cervical, ombros, região torácica, cotovelos, punhos/mãos, região lombar, quadril/coxas, joelhos, tornozelos/pés). Este instrumento é constituído por questões dicotômicas (Sim; Não) relativas à presença de distúrbios osteomusculares nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias e investiga a ocorrência de incapacidade funcional e a procura de auxílio profissional nos últimos 12 pela presença de problemas relacionados ao sistema musculoesquelético. Os resultados obtidos foram avaliados por meio da frequência de sintomas nas diferentes regiões do corpo<sup>(11)</sup>.

Com o objetivo de identificar possíveis dificuldades no preenchimento do instrumento pelos potenciais

participantes, realizou-se um pré-teste em abril de 2007. Participaram do pré-teste 20 trabalhadores de enfermagem escolhidos aleatoriamente, por meio da escala de revezamento dos setores envolvidos na pesquisa e que atuavam em dois hospitais que participaram do estudo. O retorno obtido foi de 15 questionários preenchidos, e a análise destes permitiu verificar um grande número de dados perdidos no retorno do Questionário Nórdico e, por isso, a instrução para seu preenchimento foi alterada, reforçando a necessidade de resposta em todos os itens. Mas, na coleta de dados, houve a perda de muitas variáveis que não foram preenchidas, mesmo após a realização do teste piloto e identificação da limitação nas respostas e reforço na instrução de preenchimento.

Os dados obtidos foram processados e analisados pelo programa de "software *Statistical Package for the Social Science (SPSS) version 15.0 for Windows*". Todas as variáveis sofreram análises descritivas e as variáveis categóricas foram submetidas à análise de frequência simples, enquanto as contínuas foram analisadas, conforme as medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio-padrão). Para avaliar a associação das variáveis sociodemográficas, profissionais e do estado de saúde física com a QVT, utilizou-se primeiramente uma análise univariada, por meio dos testes t de Student e o teste de probabilidade (Qui-quadrado). Realizou-se também uma análise de regressão múltipla, para analisar a associação entre a medida de QVT e as variáveis sociodemográficas, profissionais e o estado de saúde física dos trabalhadores de enfermagem do Bloco Cirúrgico. O nível de significância adotado foi igual ou menor que 0,05.

## RESULTADOS

Dos 211 participantes, a maioria era do sexo feminino (87,1%), casada (54,5%), e Ensino Médio completo (58,3%) e idade média de 40 anos (D.P.=9,7). Em relação às categorias profissionais, a maioria era de auxiliares de enfermagem 132 (62,6%), e 22 (10,4%) eram enfermeiros.

Conforme as instituições de origem constatou-se que 123 (58,3%) trabalhadores atuavam em instituições públicas/filantrópicas e 88 (41,7%) em hospitais privados, com tempo médio de experiência em Bloco Cirúrgico de 9,3 (D.P.=8) anos. A carga horária semanal foi em média de 47,3 (D.P.=16) horas e o salário para 140 (68,3%) profissionais foi de até três salários mínimos. Dos 207 trabalhadores que responderam ao item relacionado a possuir outro emprego, apenas 48 (23,2%) citaram possuir duplo vínculo.

Quanto à avaliação da QVT, considerando que o intervalo possível da EVA variou de 0 a 100 e que maiores valores indicavam melhor percepção quanto à QVT, obteve-se

uma média de 58,9 (D.P.=27,7) entre os 201 profissionais de enfermagem que responderam a essa questão.

Não foram constatadas diferenças estatisticamente significantes entre as medidas de QVT, conforme as variáveis sociodemográficas. Entretanto, a média de QVT foi maior no grupo de trabalhadores do sexo feminino (M=59,7; D.P.=27,1), quando comparados ao grupo masculino (M=53,0; D.P.=29,4), e no grupo dos trabalhadores solteiros/separados/viúvos (M=60,6; D.P.=27,9) que no grupo dos profissionais casados (M=57,3; D.P.=27,0).

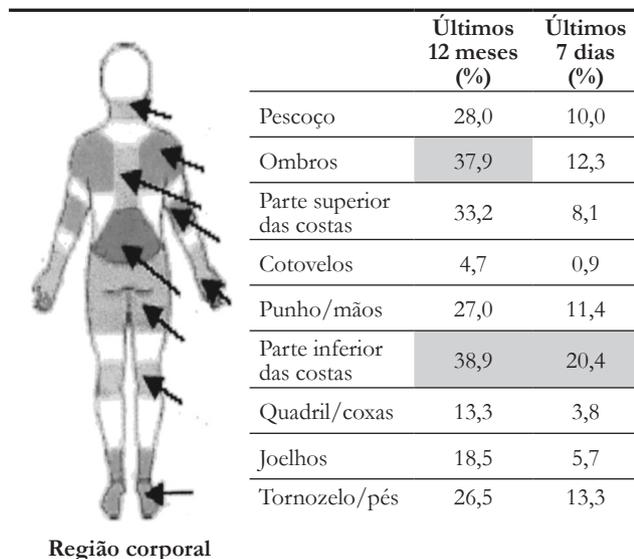
O resultado da análise univariada entre a medida da QVT, conforme as características profissionais apontaram que houve diferença estatisticamente significativa na avaliação dessa variável quando se considerou o tipo de instituição onde os participantes atuavam ( $p=0,003$ ), a faixa salarial ( $p=0,006$ ) e se foi respeitada a opção desses indivíduos quanto ao local de atuação ( $p=0,01$ ).

Na investigação da saúde física dos profissionais de enfermagem, observou-se uma grande porcentagem de itens que não foram respondidos, o que poderia ter comprometido a avaliação dessa variável neste estudo. No entanto, optou-se pela apresentação dos mesmos, uma vez que são de extrema importância para a elaboração de medidas preventivas para o ambiente hospitalar, considerado altamente estressante e repleto de fatores predisponentes aos distúrbios osteomusculares.

Sendo assim, foi considerado que alguns fatores contribuíram para a ocorrência desta limitação. Em estudo de validação do Questionário Nórdico<sup>(12)</sup>, 65% dos respondentes possuíam alto nível educacional enquanto em nosso estudo, muitos dos participantes (58,3%) cursaram até o Ensino Médio completo. A autoaplicação de instrumentos para recolhimento posterior tem mostrado limitação em estudos que optam por esta estratégia para coleta dados, o que também poderia ter contribuído para a perda significativa de dados em nosso estudo.

A Figura 1 apresenta a ocorrência anual e semanal de sintomas osteomusculares por região corporal. A análise dos trabalhadores que informaram presença de sintomas osteomusculares nos últimos 12 meses constatou que a maioria referiu esses sintomas, sobretudo, na região inferior das costas ( $n=82$ ; 38,9%) e ombros ( $n=80$ ; 37,9%). Com relação à presença de dor nos últimos sete dias houve predominância de ocorrência de sintomas osteomusculares na região lombar em 43 (20,4%) trabalhadores.

Constatou-se também que os sintomas osteomusculares na região inferior das costas foram responsáveis pela maior frequência de impedimento para realização de atividades normais (11,4%) e pela procura por profissionais da área da saúde (16,6%).



### Região corporal

**Figura 1.** Frequência de sintomas osteomusculares entre profissionais de enfermagem dos Blocos Cirúrgicos nas diferentes regiões corporais (n=211). Londrina – PR, 2007.

A análise da frequência de distúrbios musculoesquelético em relação às características sociodemográficas e profissionais mostrou diferença estatisticamente significativa entre presença de queixas na região lombar nos últimos 12 meses e as variáveis “duplo vínculo empregatício” ( $p=0,03$ ) e “carga horária semanal” ( $p=0,04$ ), quando se observou maior frequência de dor lombar entre os trabalhadores que possuíam apenas um vínculo empregatício e que trabalhavam até 40 horas semanais, conforme mostram os dados da Tabela 1.

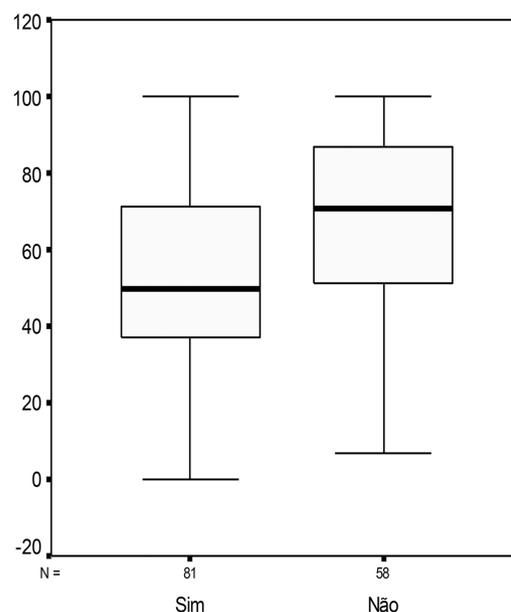
**Tabela 1** – Distribuição dos profissionais de enfermagem dos Blocos Cirúrgicos segundo a presença de distúrbios osteomusculares na região lombar nos últimos 12 meses. Londrina – PR, 2007

	Presença de dor lombar		Valor de p (teste $\chi^2$ )
	Sim n (%)	Não n (%)	
<b>Sexo</b>			0,07
Feminino	72 (61,5)	45 (38,5)	
Masculino	10 (41,7)	14 (58,3)	
<b>Categoria Profissional</b>			0,66
Enfermeiro	9 (52,9)	8 (47,1)	
Não enfermeiro	72 (58,5)	51 (41,5)	
<b>Carga horária semanal</b>			0,04
Até 40 horas	34 (69,4)	15 (30,6)	
Acima de 40 horas	47 (51,6)	44 (48,4)	
<b>Turno de trabalho</b>			0,07
Diurno	57 (53,3)	50 (46,7)	
Noturno/Intermediário	24 (70,6)	10 (29,4)	
<b>Duplo vínculo</b>			0,03
Sim	14 (42,4)	19 (57,6)	
Não	66 (62,9)	39 (37,1)	

\* Qui-quadrado

Quanto às associações entre a variável QVT e presença de distúrbios osteomusculares, verificou-se resultado estatisticamente significativo entre os valores da medida de QVT e presença de distúrbios osteomusculares na região dos ombros, nos últimos 12 meses ( $p=0,00$ ). O grupo de trabalhadores com distúrbios musculoesqueléticos na região dos ombros obteve média para a QVT de 50,0 (DP=29,5), e o outro grupo (sem dor) obteve média de 66,0 (DP=24,0).

A associação entre distúrbio osteomuscular na região lombar, nos últimos 12 meses e a medida de QVT também apresentou resultado estatisticamente significativo ( $p=0,00$ ), no qual os trabalhadores com presença de lombalgia obtiveram média de QVT de 50,4 (DP=27,8) e os que não sentiam dor, formigamento ou dormência nessa região obtiveram média de 67,3 (DP=24,2) (Figura 2).



### Distúrbio osteomuscular na região lombar

**Figura 2.** “Boxplots” dos grupos de trabalhadores com e sem presença de distúrbio osteomuscular na região lombar, nos últimos 12 meses, conforme a medida de QVT. Londrina- PR, 2007.

Embora as premissas para a utilização das técnicas de análise de regressão múltipla não tenham sido atendidas em sua plenitude por todas as variáveis destacadas neste estudo, tais técnicas foram utilizadas, a fim de identificar as relações existentes entre a QVT e as variáveis explanatórias.

A realização das análises de regressão múltipla teve o objetivo de testar a hipótese: “Após o ajuste das variáveis sociodemográficas e profissionais, a adição de problemas relacionados à saúde física irá contribuir para diminuir a QVT entre os profissionais de enfermagem dos blocos cirúrgicos”.

No modelo de regressão, foram inseridas primeiramente as variáveis categoria profissional, presença de duplo vínculo empregatício, carga horária semanal e tipo de instituição, pois foi julgado que estas variáveis pode-

**Tabela 2** – Análise de regressão linear multivariada usando a medida de QVT como variável resposta. Londrina – PR, 2007

Variáveis explanatórias	Coefficiente não padronizado	Erro padrão	Coefficiente padronizado (Beta)	Valor de p*	R <sup>2</sup> †
<b>Passo 1: variáveis exploratórias</b>					
Categoria profissional (ref.: Enfermeiro)					
Não enfermeiro	7,937	7,394	0,099	0,285	
Possui duplo vínculo (ref: Não)					
Sim	-7,624	6,352	-0,121	0,233	
Tipo de instituição (ref: Privada)					
Pública/filantrópica	-14,706	5,311	-0,264	0,007	
Carga horária semanal (ref.: Até 40 horas)					
Acima de 40 horas	-4,420	6,060	-0,085	0,419	0,083
<b>Passo 2: variáveis exploratórias</b>					
Presença de dor na região lombar (ref.: Sim)					
Não	9,300		0,277	0,010	
Presença de dor na região dos ombros (ref.: Sim)					
Não	15,032		0,172	0,102	0,226

\*valor de *p* para o teste-t da hipótese nula cujo coeficiente é zero.

† R<sup>2</sup> (ajustado para o número de variáveis no modelo) em uma dada linha se refere à proporção da variância que é explicada pelo modelo que inclui todas as variáveis até ela ou acima desta linha.

riam ser efetivas para explicar a relação da QVT com os distúrbios osteomusculares. Em um segundo momento, inseriu-se a presença de dor lombar e presença de dor na região dos ombros.

Os resultados deste modelo encontram-se nos dados da Tabela 2. Apenas a variável tipo de instituição foi significativa no modelo após a inserção das outras variáveis profissionais. Após o ajuste para essas quatro variáveis profissionais, somente a variável “ausência de dor lombar” mostrou-se significativa no modelo. Sendo assim, o modelo final explicou 22,6% da variância da medida de qualidade de vida no trabalho indicando que outras variáveis podem estar associadas à avaliação da QVT pelos profissionais.

## DISCUSSÃO

Este estudo apontou um grupo predominantemente feminino (87,1%), evidenciando assim, que há uma grande necessidade de profissionais do sexo masculino na enfermagem, em razão de inúmeros procedimentos e tarefas que exigem maior força e preparo físico diferenciado, o que

poderia minimizar os problemas relacionados ao sistema musculoesquelético. Mas, o que ocorre atualmente, é a homogeneização do trabalho feminino e masculino, no qual homens e mulheres desenvolvem as mesmas atividades.

A questão de sexo é extremamente relevante nos estudos da saúde física, contudo, as análises realizadas não revelaram resultado estatisticamente significativo quando se comparam o sexo dos participantes e a presença de distúrbios osteomusculares nas regiões lombar e dos ombros ( $p=0,07$  e  $p=0,12$ , respectivamente). Resultado divergente foi encontrado por outros autores<sup>(14,15)</sup>, cuja maior frequência de doenças musculoesqueléticas ocorreu entre as mulheres.

Em relação à medida de QVT e ao sexo dos profissionais, também não foi encontrado resultado estatisticamente significativo ( $p=0,26$ ), entretanto, foi evidenciado que as mulheres obtiveram um valor para a medida de QVT superior ao valor apresentado pelos homens. Outro estudo<sup>(16)</sup> realizado com profissionais de enfermagem também não encontrou diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ) entre sexo e a variável QVT. Já em

outra investigação<sup>(17)</sup> o resultado foi divergente, e o maior valor para a medida de satisfação no trabalho ocorreu entre os homens.

Os resultados divergentes com as pesquisas realizadas previamente podem estar justificados pela grande perda de variáveis ocorrida durante a coleta de dados e ainda pela própria característica da profissão, que absorve maior número de trabalhadores do sexo feminino, assim considera-se que a comparação entre variáveis cujo N é muito diferente, fica realmente limitada; no entanto a autoaplicação do Questionário Nórdico configurou-se como o maior viés em nosso estudo.

A idade dos profissionais não apresentou associação estatisticamente significativa com a medida da QVT, embora essa relação tenha sido direta, ou seja, quanto maior a idade, por exemplo, maior será o valor da medida de QVT. Esse aspecto pode ser justificado porque algumas instituições oferecem maiores oportunidades aos trabalhadores com idade entre 40 e 55 anos, resultando em maior satisfação desses trabalhadores nas empresas<sup>(18)</sup>.

Algumas características profissionais apresentaram associação estatisticamente significativa com a medida de QVT, como por exemplo, a remuneração dos trabalhadores ( $p=0,006$ ). Alguns autores apontaram, no entanto, que o salário não é a principal causa da satisfação entre os trabalhadores de enfermagem. Outros aspectos foram assinalados anteriormente como maiores fontes de satisfação profissional, como a autonomia, o relacionamento pessoal, a realização e o “status” profissional<sup>(16,18-20)</sup>. Neste estudo, foram observadas outras associações estatisticamente significativas com a medida de QVT, tais como: a opção pelo setor de atuação ( $p=0,01$ ) e o tipo de instituição ( $p=0,003$ ), confirmando que a remuneração não é o único fator gerador de satisfação profissional na enfermagem.

Já no modelo de regressão criado para esse estudo, pode ser observado – na Tabela 2, que o tipo de instituição foi a variável profissional que mais influenciou a medida da QVT entre os participantes do estudo ( $p=0,007$ ), ou seja, atuar em instituição pública ou filantrópica poderia reduzir

a QVT. Este resultado pode explicar porque as deficiências de recursos humanos e materiais nas instituições públicas acarretam desgaste e sofrimento entre os profissionais de enfermagem, o que poderia causar prejuízo à QVT<sup>(21)</sup>.

A associação entre QVT e presença de distúrbios osteomusculares revelou o que já se conhece, ou seja, profissionais com presença de problemas osteomusculares apresentam pior valor para a medida de QVT. No passo 2 da análise de regressão (Tabela 2), observou-se que a ausência de dor lombar obteve o maior efeito sobre a medida de QVT, aparecendo como preceptor significativo da QVT.

De acordo com esse resultado, é possível confirmar a hipótese do estudo, pois a ausência de distúrbio osteomuscular contribuiu para aumentar o valor da medida de QVT, embora o modelo final tenha explicado apenas 22,6% da variância da medida de QVT.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo foram de extrema importância para a elaboração de medidas preventivas para o ambiente de trabalho hospitalar, considerado como altamente estressante e repleto de fatores predisponentes à presença de distúrbios osteomusculares entre seus trabalhadores. No entanto, a falta de associação das patologias de base ou comorbidades com os distúrbios osteomusculares em nosso estudo, deixou uma lacuna que deve ser investigada futuramente para a complementação dos achados do presente estudo.

Todavia, a associação da QVT e dos distúrbios osteomusculares entre os profissionais de enfermagem poderá ser o início de conscientização dos gerentes/administradores sobre as condições de trabalho desses profissionais, assim como poderá contribuir para o crescimento da enfermagem e impulsionar programas com grupos de trabalho e de estudos que permitam a continuidade de pesquisas que possam futuramente intervir com estratégias de promoção à saúde e de melhor QVT.

## REFERÊNCIAS

1. Limongi-França AC, Rodrigues AL. Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática. 4a ed. São Paulo: Atlas; 2005.
2. Rodrigues MV. Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial. 9a ed. Rio de Janeiro: Vozes; 2002. 206p.
3. Schmidt DR, Dantas RA, Marziale MH. Quality of life at work: Brazilian nursing literature review. *Acta Paul Enferm.* 2008; 21(2):330-7.
4. Feng CK, Chen ML, Mao F. Prevalence of and risk factors for different measures of low back pain among female nursing aides in Taiwanese nursing homes. *BMC Musculoskeletal Disord* [Internet]. 2007 [cited 2008 Jul 10]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/8/52>
5. Smith D, Leggat P. Musculoskeletal disorders in nursing. *Clinical Update. Aust Nurs J.* 2003; 63:1-3.
6. Magnago TS, Lisboa MT, Souza IE, Moreira MC. [Musculoskeletal disorders in nursing workers: evidences associated to work conditions]. *Rev Bras Enferm.* 2007; 60(6):701-5. Portuguese.
7. Horneij EL, Jensen IB, Holmström EB, Ekdahl C. Sick leave among home-care personnel: a longitudinal study of risk factors. *BMC Musculoskeletal Disord.* 2004; 5(38):1-12.
8. Nordin M, Alexandre NM, Campello M. Measure for low back pain: a proposal for clinical use. *Rev Latinoam Enferm.* 2003; 11(2):152-5.
9. Lipscomb J, Trinkoff A, Brady B, Geiger-Brown J. Health care system changes and reported musculoskeletal disorders among registered nurses. *Am J Public Health.* 2004; 94(8):1431-5.

10. Waters T, Collins J, Galinsky T, Caruso C. NIOSH research efforts to prevent musculoskeletal disorders in the healthcare industry. *Orthop Nurs*. 2006; 25(6):380-9.
11. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl Ergon*. 1987; 18(3):233-7.
12. de Barros EN, Alexandre NM. Cross-cultural adaptation of the Nordic musculoskeletal questionnaire. *Int Nurs Rev*. 2003; 50(2):101-8.
13. Cummings SR, Stewart AL, Hulley SB. Questionários e instrumentos de coleta de dados. In: Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica*. 2a ed. Porto Alegre: Artmed; 2003. p. 265-81.
14. Aasa U, Barnekow-Bergkvist M, Angquist KA, Brulin C. Relationships between work-related factors and disorders in the neck-shoulder and low-back region among female and male ambulance personnel. *J Occup Health*. 2005; 47(6):481-9.
15. Monteiro MS, Alexandre NM, Rodrigues CM. [Musculoskeletal diseases, work and lifestyle among public workers at a health institution]. *Rev Esc Enferm USP*. 2006; 40(1):20-5. Portuguese.
16. Schmidt DR. Qualidade de vida e qualidade de vida no trabalho de profissionais de enfermagem atuantes em unidades do bloco cirúrgico. 2004 [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2004.
17. Stacciarini JM, Troccoli BT. [The stress in nursing professional]. *Rev Latinoam Enferm*. 2001; 9(2):17-25. Portuguese.
18. Cohen JD. The aging nursing workforce: how to retain experienced nurses. *J Healthc Manag*. 2006; 51(4):233-45.
19. Argentero P, Miglioretti M, Angilletta C. Quality of work life in a cohort of Italian health workers. *G Ital Med Lav Ergon*. 2007; 29(1 Suppl A):A50-4.
20. Santos MCL, Braga VAB, Fernandes AFC. [Nurses' satisfaction level with their work]. *Rev Enferm UERJ*. 2008; 16(1): 101-5. Portuguese.
21. Spindola T, Martins ER. [Stress and nursing – the nursing's auxiliaries perception of a public institution]. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2007; 11(2):212-9. Portuguese.