Rev. Latino-Am. Enfermagem 2018;26:e3006 DOI: 10.1590/1518-8345.2185.3006 www.eerp.usp.br/rlae



# Presenteísmo e sintomas musculoesqueléticos entre trabalhadores de enfermagem¹

Heloisa Ehmke Cardoso dos Santos<sup>2</sup> Maria Helena Palucci Marziale<sup>3</sup> Vanda Elisa Andres Felli<sup>4</sup>

Objetivo: identificar as prevalências de sintomas musculoesqueléticos em duas etapas (antes e após seis meses da primeira etapa) e sua associação com o presenteísmo entre trabalhadores de enfermagem. Método: estudo longitudinal com abordagem quantitativa dos dados desenvolvido em um hospital de ensino brasileiro com 211 trabalhadores de enfermagem. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram o *Cultural and Psychosocial Influences on Disability – CUPID Questionnaire*, para identificar os sintomas musculoesqueléticos e a *Stanford Presenteeism Scale*, para verificar o presenteísmo. Os respectivos instrumentos foram validados para a língua portuguesa falada no Brasil. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos. Para a análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva, teste Mann Whitney e análise de regressão. Resultados: 158 (74,9%) trabalhadores apresentaram presenteísmo e 151 (71,6%) referiram como sintoma musculoesquelético a dor lombar. Os trabalhadores com dor lombar apresentaram menor pontuação na escala do presenteísmo. A dor no ombro estava relacionada à perda de concentração durante o trabalho. Conclusão: o presenteísmo ocasionou redução no desempenho do trabalho, manifestou-se na presença dos sintomas musculoesqueléticos e a dor no ombro causou perda de concentração no trabalho.

**Descritores:** Transtornos Traumáticos Cumulativos; Eficiência; Presenteísmo; Saúde do Trabalhador; Enfermagem; Trabalho.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> PhD. Professor Senior, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Msc. Enfermeiro. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> PhD. Professor Titular. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil.

## Introdução

Os distúrbios musculoesqueléticos são um importante problema de saúde pública em diversos países. Causam limitações funcionais entre adultos<sup>(1)</sup> e podem interferir nas atividades laborais e de vida diária, provocar sentimentos como impotência, inutilidade, abandono, fracasso nos trabalhadores adoecidos e acarretar incapacidades, custos, diminuição ou ausência de produtividade e perda de emprego<sup>(2-3)</sup>.

Estudos têm mostrado uma elevada prevalência de sintomas musculoesqueléticos entre os trabalhadores de enfermagem, sendo superior a 70,0%<sup>(4-5)</sup>. No Brasil, essa prevalência apresenta valor acima de 80,0%<sup>(6-7)</sup>. Dentre os sintomas musculoesqueléticos, a dor é o mais prevalente nos trabalhadores de enfermagem, segundo estudos realizados<sup>(5,7)</sup>.

Os profissionais de enfermagem estão sujeitos aos riscos ocupacionais que podem comprometer a saúde física e mental<sup>(8)</sup>, interferindo na qualidade de vida do trabalhador, na qualidade da assistência prestada ao paciente<sup>(9)</sup>, além de causar adoecimento, absenteísmo, presenteísmo e custos para as instituições<sup>(10)</sup>.

O absenteísmo é definido como a falta do empregado ao trabalho, ou seja, os períodos em que se encontra ausente devido a algum motivo interveniente. Está relacionado à frequência ou duração do tempo de trabalho perdido quando o trabalhador não comparece ao trabalho e corresponde às ausências quando se esperava que ele estivesse presente<sup>(11)</sup>.

O presenteísmo é caracterizado pela condição em que os trabalhadores comparecem ao local de trabalho e realizam as atividades referentes às suas funções de maneira não produtiva, sem proporcionar um bom desempenho por doenças e/ou problemas relacionados ao trabalho<sup>(12)</sup>. Nesse sentido, pode estar relacionado aos fatores físicos e psicológicos<sup>(13)</sup>.

Esse fenômeno tem sido motivo de preocupação entre a população trabalhadora. No entanto, entre a equipe de enfermagem o presenteísmo é considerado um problema contemporâneo e mal diagnosticado, que pode representar consequências graves e riscos para os trabalhadores, instituição e usuários de saúde<sup>(14)</sup>.

O presenteísmo afeta a qualidade do trabalho desempenhado, refletindo em erros e omissões nas tarefas. É reconhecido como um dos fatores de risco para um futuro absenteísmo por doença<sup>(10)</sup> e ocasiona restrição na produtividade do trabalho não só em relação à quantidade, mas também em questões relacionadas à qualidade do trabalho produzido<sup>(15-16)</sup>. Esse fenômeno também pode ser ocasionado por problemas de saúde, tais como estresse, gripe, resfriado, alergia, asma e dor musculoesquelética, que interferem

frequentemente na produtividade do trabalho<sup>(16)</sup>. O trabalhador presenteísta permanece fisicamente no trabalho, porém, com atenção dispersa, o que pode causar acidentes e eventuais eventos adversos aos pacientes que estão sob sua responsabilidade.

Considerando que os problemas musculoesqueléticos são incidentes na população de trabalhadores de enfermagem, que o presenteísmo no trabalho de enfermagem já fora evidenciado em outros estudos<sup>(10,17-18)</sup> e que a elaboração de medidas preventivas é necessária para a minimização desses problemas, motivamonos a buscar resposta ao seguinte questionamento: os sintomas musculoesqueléticos em profissionais de enfermagem causam presenteísmo? Nesse sentido, o estudo foi desenvolvido com os objetivos de identificar as prevalências de sintomas musculoesqueléticos em duas etapas (antes e após seis meses da primeira etapa) e observar sua associação com o presenteísmo entre trabalhadores de enfermagem.

#### Método

Este estudo caracteriza-se como longitudinal com abordagem quantitativa dos dados, realizado com auxiliares de enfermagem, técnicos de enfermagem e enfermeiros de um hospital de ensino de Ribeirão Preto/ SP - Brasil. A amostra do estudo foi baseada na presença de dor musculoesquelética, considerando a informação da prevalência da região do corpo que apresentou maior valor. Para o cálculo da amostra, realizou-se um estudo piloto com 30 profissionais de enfermagem, sendo dez de cada categoria (auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem e enfermeiro), cujas informações sobre as prevalências de dor musculoesquelética e a perda (profissionais que recusaram participar da segunda etapa do estudo) foram obtidas. O método empregado foi o de amostragem estratificada, sendo que as categorias profissionais foram utilizadas como variáveis estratificadoras.

Foram incluídos na pesquisa os profissionais de enfermagem atuantes no hospital por no mínimo um ano e com idade entre 20 e 59 anos, excluídos aqueles que estavam de férias e que completaram 60 anos de idade em abril de 2015. O critério de inclusão está baseado em outros estudos realizados pelo autor principal do Cultural and Psychosocial Influences on Disability – CUPID Questionnaire, em que há uma maior quantidade de trabalhadores em atividade laborativa.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas. A primeira etapa ocorreu no período de maio a junho de 2015, utilizando o questionário base do *CUPID Questionnaire*<sup>(19-20)</sup>, validado para o português falado no Brasil<sup>(19)</sup>, cujo objetivo no presente estudo foi identificar as características demográficas e ocupacionais e

os sintomas musculoesqueléticos presentes nos últimos doze meses (questionário base) e no último mês (questionário de acompanhamento) entre os trabalhadores de enfermagem, com um intervalo de seis meses entre uma etapa e a outra devido ao tempo reduzido para a execução do estudo. Também foi utilizada a Stanford Presenteeism Scale - SPS 6(10), validada para o português do Brasil, para avaliar o presenteísmo geral no trabalho por meio dos fatores trabalho finalizado e distração evitada. As questões associadas ao trabalho finalizado referem-se à quantidade de trabalho que é realizado quando o trabalhador está sob a influência das causas de presenteísmo, manifestando-se por meio de sintomas físicos. As questões referentes à distração evitada correspondem à capacidade de concentração que os trabalhadores apresentam quando sintomas de presenteísmo são manifestados. Esse instrumento aponta de que forma as circunstâncias e problemas de saúde atingem a produtividade de cada trabalhador e considera que cada indivíduo tem formas diferentes de reagir e superar os sintomas causados por um adoecimento, resultando em diferentes graus de comprometimento físico e/ou mental para o desempenho no trabalho(10,21). A SPS 6 foi aplicada somente em trabalhadores que apresentaram dor em uma ou mais região do corpo, visto que a referida escala avaliou o quanto a presença dessa dor interferiu no trabalho.

A segunda etapa foi desenvolvida em novembro e dezembro de 2015, com aplicação novamente na mesma amostra de trabalhadores de enfermagem participantes da primeira etapa e que aceitaram participar do segundo questionário de acompanhamento, que integra o *CUPID Questionnaire*<sup>(19)</sup>, objetivando coletar informações semelhantes ao do questionário base em um prazo de aproximadamente seis meses após o preenchimento do primeiro. Nessa etapa, foram investigados dados demográficos, ocupacionais e a presença de dor durante o último mês em cada uma das seis regiões anatômicas (lombar, pescoço, ombro, cotovelo, punho/mão e joelho)<sup>(19)</sup>.

A análise dos dados do *CUPID Questionnaire* foi feita por meio de porcentuais, enquanto os dados referentes à *SPS 6* foi efetuada seguindo as recomendações do autor principal do instrumento. O escore total da *SPS 6* é feito pela soma dos valores dos itens da escala que podem variar de 6 a 30. Sendo assim, o escore baixo (6 a 18) significa redução de desempenho e pontuações elevadas (próximas ou iguais a 30) significa uma maior capacidade do trabalhador em se concentrar e realizar seu trabalho, apesar do problema de saúde<sup>(10,21)</sup>.

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados construído no programa *Microsoft Office Excel* versão 2010. Posteriormente, foram inseridos no

programa de análise estatística *Statical Package for the Social Science* (SPSS) versão 22, no programa R versão 3.1.2 e foram utilizados a estatística descritiva, o teste Mann Whitney e a regressão linear múltipla truncada no intervalo de 6 a 30 de acordo com os valores da *SPS*  $6^{(22)}$  para a análise dos dados, sendo estes apresentados em tabelas. Em todas as análises, o valor do nível de significância (alfa) adotado foi de 5% (0,05).

Este estudo seguiu todas as recomendações éticas com pesquisas com seres humanos e as boas práticas em pesquisa<sup>(23)</sup>. Não houve qualquer conflito de interesse e o projeto de pesquisa foi aprovado sob protocolo CAAE: 37430614.0.0000.5393 do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – Brasil. Os questionários foram entregues aos trabalhadores de enfermagem que consentiram em participar do estudo, a partir da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Todos os questionários foram preenchidos por meio do autopreenchimento conforme orientação do autor principal, fora do horário de trabalho e com duração de aproximadamente 30 minutos.

#### Resultados

Da amostra composta por 348 trabalhadores de enfermagem, 211 profissionais (60,6%) aceitaram participar da primeira etapa do estudo. Desse total, 134 (63,5%) sinalizaram por escrito a intenção em participar da segunda etapa da pesquisa. No entanto, quando da realização da coleta dos dados da segunda etapa, 90 profissionais de enfermagem (67,2% da amostra de 134) responderam o instrumento de coleta de dados.

Com relação às perdas na primeira etapa, 62 (17,8%) recusaram, 31 (8,9%) não trabalhavam mais na instituição no período da coleta de dados, 23 (6,6%) estavam afastados e 21 (6,0%) estavam de férias.

Dos 211 (60,6%) trabalhadores que participaram da primeira parte pesquisa, 175 (82,9%) eram mulheres e 36 (17,1%) homens, com média de idade de 42,3 anos. Com relação às variáveis ocupacionais, 106 (50,2%) eram auxiliares de enfermagem, 53 (25,1%) técnicos de enfermagem e 52 (24,7%) enfermeiros. Sobre os dados demográficos dos 90 trabalhadores que participaram da segunda etapa, 74 (82,2%) eram do sexo feminino, 16 (17,8%) do sexo masculino, 45 (50,0%) auxiliares de enfermagem, 21 (23,3%) técnicos de enfermagem, 24 (26,7) enfermeiros e a média da idade foi de 42,51 anos.

Na Tabela 1, são apresentadas as prevalências de dores nas regiões anatômicas (lombar, pescoço, ombro, cotovelo, punho e/ou mão e joelho) nos últimos

doze meses entre os trabalhadores de enfermagem participantes da primeira etapa do estudo.

Considerando os dados da Tabela 1, a dor lombar foi a mais manifestada entre os participantes na primeira etapa do estudo, sendo 151 (71,6%) trabalhadores de enfermagem nos últimos doze meses. Na sequência, a dor no pescoço foi a segunda mais mencionada entre os trabalhadores de enfermagem.

A Tabela 2 mostra as frequências de dores nas regiões anatômicas no último mês entre os trabalhadores de enfermagem participantes da primeira etapa do estudo.

De acordo com a Tabela 2, 118 (78,1%) participantes manifestaram dor na região lombar.

A Tabela 3 mostra os dados sobre a prevalência de dores entre os profissionais de enfermagem que participaram da segunda etapa.

De acordo com a Tabela 3, a dor lombar (42 – 46,7%) e a dor no pescoço (34 – 37,8%) foram as mais referidas

pelos 90 profissionais que participaram da segunda etapa do estudo.

A Tabela 4 apresenta os valores do escore do presenteísmo e a presença de dores no último mês referente à primeira etapa do estudo.

Dentre os 211 profissionais de enfermagem da amostra, 163 (77,3%) apresentaram dor em uma ou mais regiões anatômicas no último mês, enquanto 48 (22,7%) referiram que não tiveram esse sintoma nesse período. Dos 163 participantes, 5 (2,4%) manifestaram a presença dor, porém, não responderam a escala do presenteísmo. Assim, 158 (74,9%) profissionais responderam a referida escala corretamente.

De acordo com a Tabela 4, os resultados indicam que dentre os 158 trabalhadores de enfermagem, 115 (72,8%) eferiram dor na lombar, 91 (57,6%) dor no pescoço, 74 (46,8%) dor no ombro, 25 (15,8%) dor no cotovelo, 52 (32,9%) dor no punho e/ou mão e 66 (41,8%) dor no joelho.

Tabela 1 – Distribuição dos trabalhadores de enfermagem atuantes no hospital de ensino segundo presença de dores musculoesqueléticas nos últimos doze meses (primeira etapa). Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2015

Variáveis	Doze meses							
	Lombar n(%)	Pescoço n(%)	Ombro n(%)	Cotovelo n(%)	Punho e/ou mão n(%)	Joelho n(%)		
Sim	151(71,6)	112(53,1)	92(43,6)	29(13,7)	67(31,8)	79(37,4)		
Não	60(28,4)	99(46,9)	119(56,4)	182(86,3)	144(68,2)	132(62,6)		
Total	211(100,0)	211(100,0)	211(100,0)	211(100,0)	211(100,0)	211(100,0)		

Tabela 2 – Distribuição dos trabalhadores de enfermagem atuantes no hospital de ensino segundo presença de dores musculoesqueléticas no último mês (primeira etapa). Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2015

Variáveis	Último mês								
	Lombar n(%)	Pescoço n(%)	Ombro n(%)	Cotovelo n(%)	Punho e/ou mão n(%)	Joelho n(%)			
Sim	118(78,1)	92(82,1)	76(82,6)	26(89,7)	52(77,6)	67(84,8)			
Não	33(21,9)	20(17,9)	16(17,4)	03(10,3)	15(22,4)	12(15,2)			
Total	151(100,0)	112(100,0)	92(100,0)	29(100,0)	67(100,0)	79(100,0)			

Tabela 3 – Distribuição dos trabalhadores de enfermagem atuantes no hospital de ensino segundo presença de dores musculoesqueléticas no último mês/após seis meses (segunda etapa). Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2015v

Variáveis	Último mês/após seis meses							
	Lombar n (%)	Pescoço n (%)	Ombro n (%)	Cotovelo n (%)	Punho e/ou mão n (%)	Joelho n (%)		
Sim	42(46,7)	34(37,8)	30(33,3)	13(14,4)	28(31,1)	27(30,0)		
Não	48(53,3)	56(62,2)	60(66,7)	77(85,6)	62(68,9)	63(70,0)		
Total	90(100,0)	90(100,0)	90(100,0)	90(100,0)	90(100,0)	90(100,0)		

Tabela 4 – Distribuição dos valores obtidos segundo escores do presenteísmo e presença de dores no último mês (questionário base) entre os trabalhadores de enfermagem atuantes no hospital de ensino. Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2015

Dores	Categoria	n (%)	Média	Mediana	Mínimo/Máximo	Desvio padrão (DP)	Valor de p*
			Pre	esenteísmo total			
Lombar	Sim	115(72,8)	22,26	22,0	13/30	4,16	0,7783
	Não	19(12,0)	21,79	21,0	7/30	6,14	
Pescoço	Sim	91(57,6)	22,35	22,0	13/30	4,43	0,7933
	Não	18(11,4)	21,67	21,0	7/30	5,51	
Ombro	Sim	74(46,8)	22,16	22,0	14/30	4,10	0,4060
	Não	08(5,1)	23,38	26,0	14/29	5,78	
Cotovelo	Sim	25(15,8)	20,80	21,0	14/29	4,67	0,8345
	Não	02(1,3)	19,50	19,5	19/20	0,71	
Punho/Mão	Sim	52(32,9)	22,02	21,5	7/30	4,62	0,8345
	Não	11(7,0)	22,55	23,0	16/30	4,70	
Joelho	Sim	66(41,8)	22,26	21,0	13/30	4,48	0,7264
	Não	08(5,1)	20,88	20,5	7/30	7,02	
			Cond	centração mantida			
Lombar	Sim	115(72,8)	9,27	9,0	3/15	3,20	0,5114
	Não	19(12,0)	10,05	8,0	4/15	4,40	
Pescoço	Sim	91(57,6)	9,35	9,0	3/15	3,39	0,7337
	Não	18(11,4)	9,11	8,5	4/15	3,79	
Ombro	Sim	74(46,8)	9,10	9,0	3/15	3,21	0,0215
	Não	08(5,1)	12,0	12,5	6/15	3,02	
Cotovelo	Sim	25 (15,8)	8,48	7,0	3/15	3,71	0,5457
	Não	02(1,3)	9,50	9,5	8/11	2,12	
Punho/Mão	Sim	52(32,9)	9,31	9,0	3/15	3,37	0,8343
	Não	11(7,0)	9,46	10,0	4/15	3,17	
Joelho	Sim	66(41,8)	9,30	9,0	4/15	3,41	0,8267
	Não	08(5,1)	9,50	8,5	4/15	3,96	
			Tra	balho finalizado			
_ombar	Sim	115(72,8)	12,99	14,0	3/15	2,41	0,3027
	Não	19(12,0)	11,74	13,0	3/15	3,98	
Pescoço	Sim	91(57,6)	13,00	14,0	6/15	2,22	0,9499
	Não	18(11,4)	12,56	14,0	3/15	3,68	
Ombro	Sim	74(46,8)	13,07	14,0	3/15	2,20	0,4325
	Não	08(5,1)	11,38	12,5	4/15	4,24	
Cotovelo	Sim	25(15,8)	12,32	13,0	3/15	2,98	0,0789
	Não	02(1,3)	10,00	10,0	9/11	1,41	
Punho/Mão	Sim	52(32,9)	12,71	13,0	3/15	2,70	0,8241
	Não	11(7,0)	13,09	13,0	9/15	1,97	
Joelho	Sim	66(41,8)	12,95	14,0	3/15	2,48	0,1497
	Não	08(5,1)	11,38	11,5	3/15	3,78	

<sup>\*</sup>Teste de Mann-Whitney

Os valores da média do escore do presenteísmo total relacionados às dores variaram de 20,80 a 22,35 pontos, sendo que o maior valor refere-se à dor no pescoço e o menor à dor no cotovelo. Já a mediana variou de 21 a 22, representada pela dor lombar, pescoço e ombro no maior valor, enquanto o menor foi entre a dor no joelho e no cotovelo. Os valores do DP foram entre 4,10 e 4,67, sendo o maior valor representado pelo cotovelo e o menor pelo ombro.

Com relação aos valores sobre a concentração mantida, a pontuação média variou de 8,48 a 9,35, sendo representada pela dor no cotovelo e no pescoço, respectivamente. Já os valores da mediana variaram de 7 a 9, sendo o menor referente à dor no cotovelo e os maiores relacionados às dores na lombar, pescoço, ombro, punho e/ou mão e joelho. Dentre os valores do DP, a mínima foi 3,20 e refere-se à dor lombar, enquanto a máxima foi 3,71, representada pela dor no cotovelo.

Sobre os valores da pontuação do trabalho finalizado, a média variou de 12,32 a 13,07 pontos e foi representada pelo cotovelo e ombro, respectivamente. A mediana foi de 13 a 14, sendo que a pontuação 13 foi relacionada à dor no cotovelo e punho, enquanto a pontuação 14 foi representada pelas dores lombar, pescoço, ombro e joelho. Os valores do DP variaram entre 2,20 a 2,98 e foram representados pela dor no ombro e no cotovelo, respectivamente.

A comparação dos dados (dores e escores do presenteísmo) foi realizada por meio do teste não paramétrico de Mann-Whitney. Houve diferença na média do escore concentração mantida entre os trabalhadores de enfermagem que apresentaram dor no ombro, sendo que a média foi 9,10 pontos, mediana 9, mínimo 3, máximo 15 e DP de 3,21.

Os dados da análise de regressão do escore total do presenteísmo, dor no último mês, categoria profissional e idade são apresentados na Tabela 5.

Por meio da análise de regressão representada na Tabela 5, foram observados 157 participantes, pois um trabalhador não respondeu a idade no questionário. Identificamos que o valor médio esperado do presenteísmo entre os trabalhadores do sexo masculino, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade foi de 22,8158 pontos. Considerando a mesma categoria profissional e idade, as mulheres apresentaram 1,0276 pontos a menos do que os homens. Os técnicos de enfermagem pontuaram 0,3720 pontos a menos e os enfermeiros 0,0950 pontos a mais na média do que os técnicos. Para a variável idade, verificamos que

para cada ano a mais espera-se um aumento médio de 0,0422 pontos.

O presenteísmo e a dor lombar foram observados em 133 participantes. Identificamos que o valor médio esperado entre os homens, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade foi de 20,1017 pontos. Além disso, as mulheres tiveram 1,0204 pontos a menos que os homens, os técnicos tiveram 0,0636 pontos a mais que os auxiliares, os enfermeiros pontuaram 0,1596 a mais que os técnicos e auxiliares de enfermagem. Para cada ano de idade, ocorreu um aumento na pontuação do presenteísmo de 0,0698. Para os participantes que referiram dor lombar, é esperada uma pontuação de 1,1236 pontos a mais na média dos trabalhadores que apresentarem essa dor.

Presenteísmo e dor no pescoço foram observados entre 108 trabalhadores de enfermagem. Destes, constatamos que valor médio esperado entre os participantes do sexo masculino, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade foi de 21,4729 pontos. Dentre as outras variáveis, foi identificado que as mulheres apresentavam uma pontuação de 2,8800 pontos a menos, os técnicos 0,9283 pontos a menos e os enfermeiros 0,5416 pontos a mais. Para cada ano de idade a mais, os profissionais apresentaram 0,1115 pontos a mais na média do presenteísmo. Para os trabalhadores que referiram dor no pescoço, ocorreu uma diminuição na pontuação do presenteísmo de 0,1586 pontos.

Na análise de regressão entre presenteísmo e dor no ombro, 81 participantes foram observados. Assim, dentre os homens, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade, o valor médio foi de 22,2096 pontos. Os trabalhadores de enfermagem do sexo feminino obtiveram 1,5424 pontos a menos na média, os técnicos e enfermeiros possuíram 0,8176 e 1,6143 pontos a mais, respectivamente. Para cada ano de idade a mais, ocorreu um aumento de 0,0704 pontos. Dentre os trabalhadores de enfermagem que apresentaram dor no ombro, houve diminuição na pontuação no valor de 1,5830 pontos.

Sobre presenteísmo e dor no cotovelo, 27 pessoas foram observadas e um valor médio de 20,8536 pontos foi notado entre os homens, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade. As mulheres obtiveram 2,1827 pontos a mais, os técnicos de enfermagem pontuaram 0,7063 pontos a menos e os enfermeiros 14,2367 pontos a mais. Para cada ano de idade, os trabalhadores pontuaram 0,0753 pontos a menos na média. Para os trabalhadores que referiram dor no cotovelo, constatamos um aumento na média do presenteísmo de 1,0330 pontos.

Tabela 5 – Análise de regressão do escore total do presenteísmo, dor no último mês (questionário base), categoria profissional e idade entre os trabalhadores de enfermagem atuantes no hospital de ensino. Ribeirão Preto-SP, Brasil, 2015

	Presenteísmo/Soci	odemográficas		
Parâmetros da média	Estimativa	Erro padrão	t	Valor de p
ntercepto	22,8158	3,1301	7,2890	0,0000
Sexo feminino	-1,0276	1,4710	-0,6990	0,4860
Гécnico de Enfermagem	-0,3720	1,3101	-0,2840	0,7770
Enfermeiro	0,0950	1,4235	0,0670	0,9470
dade	0,0422	0,0626	0,6740	0,5020
Desvio padrão	1,6795/5,3629	0,0940	17,8600	0,0000
	Presenteísmo/	Dor lombar		
ntercepto	20,1017	3,5790	5,6170	0,0000
Sexo feminino	-1,0204	1,5681	-0,6510	0,5160
Γécnico de enfermagem	0,0636	1,3498	0,0470	0,9630
Enfermeiro	0,1596	1,5133	0,1050	0,9160
dade	0,0698	0,0659	1,0600	0,2910
Oor lombar	1,1236	1,5824	0,7100	0,4790
Desvio padrão	1,6623/5,2713	0,0980	16,9500	0,0000
	Presenteísmo/Do	r no pescoço		
ntercepto	21,4729	4,1088	5,2260	0,0000
Sexo feminino	-2,8880	2,1151	-1,3650	0,1750
Γécnico de enfermagem	-0,9283	1,5826	-0,5870	0,5590
Enfermeiro	0,5416	1,7493	0,3100	0,7570
dade	0,1115	0,0808	1,3790	0,1710
Dor no pescoço	-0,1586	1,7888	-0,0890	0,9300
Desvio padrão	1,6984/5,4652	0,1139	14,9100	0,0000
	Presenteísmo/D	or no ombro		
ntercepto	22,2096	4,3185	5,1430	0,0000
Sexo feminino	-1,5424	1,7077	-0,9030	0,3690
Fécnico de enfermagem	0,8176	1,5011	0,5450	0,5880
Enfermeiro	1,6143	2,0714	0,7790	0,4380
dade	e 0,0704		0,8950	0,3740
Oor no ombro	-1,5830	2,2201	-0,7130	0,4780
Desvio padrão	1,5738/4,8249	0,1166	13,5000	0,0000
	Presenteísmo/Do	r no cotovelo		
ntercepto	20,8536	6,3959	3,2600	0,0039
Sexo feminino	2,1827	2,6855	0,8130	0,4259
Técnico de enfermagem	-0,7063	2,1934	-0,3220	0,7508
Enfermeiro	14,2367	7,6046	1,8720	0,0759
dade	-0,0753	0,1222	-0,6160	0,5450
Dor no cotovelo	1,0330	3,1840	0,3240	0,7490
Desvio padrão	1,4113/4,1013	0,1617	8,7300	0,0000
	Presenteísmo/Dor no	punho e/ou mão		
ntercepto	22,4353	5,4332	4,1290	0,0001
Sexo feminino	-1,6264	2,5081	-0,6480	0,5194
Técnico de enfermagem	2,8956	2,3927	1,2100	0,2314
Enfermeiro	1,0873	2,3010	0,4730	0,6384
dade	0,0205	0,0991	0,2060	0,8372
Oor no punho e/ou mão	0,6074	2,4274	0,2500	0,8034
Desvio padrão	1,6880/5,4087	0,1470	11,4800	0,0000
	Presenteísmo/D	or no joelho		
ntercepto	21,9099	5,0205	4,3640	0,0000
Sexo feminino	-3,1231	2,3598	-1,3230	0,1900
Técnico de enfermagem	-1,7219	2,0192	-0,8530	0,3970
Enfermeiro	0,1664	2,4716	0,0670	0,9470
dade	0,0828	0,0968	0,8560	0,3950
Dor no joelho	1,0125	2,5916	0,3910	0,6970
	1,7386/5,6894	0,1419	12,2500	0,0000

Em relação às variáveis presenteísmo e dor no punho e/ou mão, 62 trabalhadores foram observados com relação às variáveis presenteísmo e dor no punho e/ou mão. Assim, o valor médio esperado do presenteísmo entre os trabalhadores do sexo masculino, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade foi de 22,4353 pontos. Para as mulheres, diminuição na média de 1,6264 pontos foi constatada, enquanto que para os técnicos de enfermagem e enfermeiros identificamos um aumento de 2,8956 e 1,0873 pontos, respectivamente. Para cada ano de idade a mais, os trabalhadores tiveram um aumento de 0,0205 pontos. Os profissionais de enfermagem que referiram dor no punho e/ou mão no último mês obtiveram 0,6074 pontos a mais na média do presenteísmo.

Dos 74 trabalhadores de enfermagem observados com relação ao presenteísmo e dor no joelho, destacamos que o valor médio dos trabalhadores do sexo masculino, auxiliares de enfermagem e com zero ano de idade referente ao presenteísmo e dor no joelho foi de 21,9099 pontos. Considerando a mesma categoria profissional e idade, as mulheres apresentaram 3,1231 pontos a menos que os homens. Os técnicos de enfermagem pontuaram 1,7219 pontos a menos e os enfermeiros 0,1664 pontos a mais na média. Para cada ano de idade a mais, obteve-se um aumento de 0,0828 pontos. Para os trabalhadores de enfermagem que relataram dor no joelho, uma pontuação de 1,0125 pontos a mais na média foi verificada. Em todas as variáveis analisadas, não foram observadas quaisquer significâncias com relação às dores.

## Discussão

As características demográficas da amostra estudada assemelham-seao perfil da força de trabalho da enfermagem no Brasil, sendo ainda uma profissão com prevalência de 84,6% mulheres<sup>(24-25)</sup>. Os participantes apresentaram idade média de 42,3 anos na primeira etapa e 42,51 anos na segunda. Esse resultado corrobora com outros estudos realizados entre trabalhadores de enfermagem que referiram sintomas musculoesqueléticos<sup>(25)</sup>.

A categoria profissional com maior número de participantes foi a de auxiliares de enfermagem, seguida pelos técnicos de enfermagem e enfermeiros na primeira parte do estudo. Já na segunda parte, a tendência de prioridade manteve-se em auxiliares, enfermeiros e técnicos. Além disso, a presença de sintomas musculoesqueléticos foi maior entre os auxiliares. Estudos mostram maior prevalência de sintomas entre os auxiliares de enfermagem<sup>(26)</sup>, pois esses trabalhadores desempenham vários procedimentos como, por exemplo, levantamento de peso, movimentação e higienização

dos pacientes, troca de roupa de cama, organização dos leitos, além de outros que podem ocasionar sintomas musculoesqueléticos $^{(1,5)}$ .

Dentre os sintomas musculoesqueléticos mais prevalentes, a dor lombar foi a mais referida entre os trabalhadores de enfermagem, seguida da dor no pescoço. Tais resultados são confirmados em outros estudos realizados<sup>(2,5)</sup>.

Dos profissionais de enfermagem que referiram presenteísmo, a maioria foi de trabalhadores do sexo feminino, o que também foi constatado em um estudo realizado na Eslovênia<sup>(27)</sup>. Com relação à categoria profissional, a pontuação do presenteísmo entre os técnicos de enfermagem foi menor.

Estudos realizados para identificar o presenteísmo entre trabalhadores de enfermagem verificaram uma elevada prevalência de trabalhadores do sexo feminino(17-18,20,27), corroborando com o resultado da pesquisa. Sobre a categoria profissional, em estudo feito no Brasil para identificar o presenteísmo entre trabalhadores de enfermagem constatou-se que a maioria era auxiliares e técnicos de enfermagem(10). Nesse sentido, os resultados aqui apresentados são similares aos dados da literatura.

Em relação ao escore do presenteísmo total observado por meio da SPS 6, verificamos que os sintomas musculoesqueléticos com relação ao presenteísmo afetaram mais os trabalhadores do sexo feminino e os técnicos de enfermagem. De acordo com a pontuação da escala, os problemas musculoesqueléticos ocasionaram presenteísmo entre os trabalhadores de enfermagem e influenciaram no desempenho das atividades laborais com relação à concentração mantida e à finalização do trabalho. Todos os fenômenos mencionados estavam relacionados à redução do desempenho nas atividades laborais, sendo que houve diferença estatisticamente significativa com relação à dor no ombro e à concentração mantida. Os resultados das subdimensões da escala mostraram que os homens e os técnicos de enfermagem apresentaram menor concentração no trabalho por causa da presença dos sintomas musculoesqueléticos, além dos referidos sintomas influenciarem na quantidade de trabalho realizado, reduzindo o desempenho.

Em estudo desenvolvido em um hospital de Portugal para avaliar o impacto dos custos da produtividade perdida e o presenteísmo entre trabalhadores de enfermagem que apresentaram sintomas musculoesqueléticos, constatou-se que os participantes apresentaram escores médios mais elevados na subdimensão concentração mantida em comparação com o trabalho finalizado, além dos auxiliares apresentarem níveis mais elevados de presenteísmo em ambas as subdimensões<sup>(18)</sup>.

O estudo mensurou também a associação entre os escores do presenteísmo e a presença de dores nas regiões anatômicas entre os trabalhadores de enfermagem participantes, sendo constatado que a dor lombar foi a mais referida entre esses profissionais. Dados da literatura corroboram com os resultados desta pesquisa, uma vez que identificaram que a dor lombar está associada ao presenteísmo entre trabalhadores de enfermagem<sup>(27-29)</sup>. Além disso, prevalências elevadas de dor lombar e presenteísmo foram identificadas em outros estudos desenvolvidos<sup>(18,27,29)</sup>.

Constatamos neste estudo que a dor no cotovelo foi a que obteve menor pontuação na escala do presenteísmo em relação ao escore total e às subdimensões concentração mantida e trabalho finalizado. Foi verificada diferença na média do escore concentração mantida entre os trabalhadores de enfermagem que apresentaram dor no ombro, com concentração de 9,10 pontos. Assim, pode-se confirmar que os trabalhadores de enfermagem que tiveram dor no ombro apresentaram uma concentração média no trabalho menor. As dores interferiram negativamente nas atividades de trabalho dos profissionais de enfermagem, reduzindo o desempenho no trabalho.

Por meio da análise de regressão, identificamos que os trabalhadores de enfermagem que apresentaram dor lombar apresentaram menor pontuação na escala do presenteísmo (20,1017 pontos), indicando que o trabalhador apresentou baixa capacidade em se concentrar e realizar o trabalho na presença dessa dor. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo internacional realizado na Eslovênia entre trabalhadores de enfermagem em que a pontuação do presenteísmo relacionado à dor lombar foi em torno de 20 pontos<sup>(27)</sup>.

Participantes do sexo feminino apresentaram pontuações negativas em todas as análises, exceto a dor no cotovelo. Verificamos também que a dor no joelho obteve a maior pontuação negativa entre as mulheres. Dessa forma, podemos afirmar que as pontuações do presenteísmo para as mulheres foram menores do que para os homens.

Os enfermeiros apresentaram pontuações positivas relacionadas às variáveis sociodemográficas e dores. Entretanto, os técnicos de enfermagem tiveram pontuações negativas na escala do presenteísmo para as dores no pescoço, cotovelo, joelho e sociodemográficas. Concluímos, então, que os técnicos de enfermagem foram os trabalhadores que obtiveram mais pontuações negativas relacionadas ao presenteísmo.

A idade foi um dos fatores que influenciou nas pontuações do presenteísmo, pois observamos que a pontuação dessa variável foi negativa apenas para a dor no cotovelo e também ocasionou interferência nessas pontuações tanto para menos quanto para mais. As pontuações negativas ocorreram para as dores no pescoço e ombro, mas verificamos que as dores influenciaram nas pontuações finais do presenteísmo entre os trabalhadores de enfermagem.

O presente estudo possibilitou identificar que a dor musculoesquelética pode ocasionar o presenteísmo. Em relação às suas limitações, a composição da amostra foi específica de trabalhadores e limitada a um hospital. O intervalo de uma etapa para outra sobre a presença dos sintomas musculoesqueléticos foi de seis meses, o que diferiu dos outros estudos realizados com o questionário *CUPID*, em que o intervalo foi de doze meses. Além disso, a utilização de instrumentos de autopreenchimento pode levar ao viés e à possível interferência de fatores não controlados.

#### Conclusão

Dentre os sintomas musculoesqueléticos prevalentes entre os trabalhadores de enfermagem, a dor lombar foi a mais referida. O presenteísmo ocorreu com um elevado número de trabalhadores de enfermagem, causou redução no desempenho do trabalho e manifestou-se na presença dos sintomas musculoesqueléticos. Ademais, a dor no ombro está relacionada à perda de concentração durante o trabalho. Futuros estudos sobre esse objeto bem como sua repercussão entre os trabalhadores de enfermagem são sugeridos para ampliar o conhecimento científico e subsidiar o planejamento de ações preventivas.

### Referências

- 1. Abdalla DR, Freitas FS, Matheus JPC, Walsh IAP, Bertoncello D. Postural biomechanical risks for nursing workers. Fisioter Mov. 2014; 27(3):421:7. doi: 10.1590/0103-5150.027.003.AO13.
- 2. Matsudaira K, Palmer KT, Reading I, Hirai M, Yoshimura N, Coggon D. Prevalence and correlates of regional pain and associated disability in Japanese workers. Occup Environ Med. 2011;68(3):191-6. doi: 10.1136/oem.2009.053645.
- 3. Palmer KT, Harris EC, Linaker C, Barker M, Lawrence W, Cooper C, et al. Effectiveness of community-and workplace-based interventions to manage musculoskeletal-related sickness absence and job loss: a systematic review. Rheumatology. 2012;51(2):230-42. doi: 10.1093/rheumatology/ker086.
- 4. Attar SM. Frequency and risk factors of musculoskeletal pain in nurses at a tertiary centre in Jeddah, Saudi Arabia: a cross sectional study. BMC Res Notes. 2014; 25;7:61. doi: 10.1186/1756-0500-7-61.

- 5. Tinubu BMS, Mbada CE, Oyeyemi AL, Fabnmi AA. Work-Related Musculoskeletal Disorders among nurses in Ibadan, South-west Nigeria: a cross-sectional survey. BMC Musculoskeletal Disorders. 2010;11:12. doi:10.1186/1471-2474-11-12.
- 6. Ribeiro NF, Fernandes RCP, Solla DJF, Santos JAC, Sena JAS. Prevalence of musculoskeletal disorders in nursing professionals. Rev Bras Epidemiol. 2012;15(2):429-38. doi: 10.1590/S1415-790X2012000200020.
- 7. Souza AC, Alexandre NMC. Musculoskeletal Symptoms, Work Ability, and Disability Among Nursing Personnel. Workplace Health Saf. [Internet].2012 Aug 1 [cited Feb 5, 2017];60(8):353-60. Available from: http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/21650799 1206000805.
- 8. Santos SVM, Macedo FRM, Silva LA, Resch ZMR, Nogueira DA, Terra FS. Work accidents and self-esteem of nursing professional in hospital settings. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017; 25:e2872. doi:10.1590/1518-8345.1632.2872.
- 9. Beleza CMF, Gouveia MTO, Robazzi MLCC, Torres CRD, Azevedo GAV. Occupational risks and health problems perceived by professional nursing in hospital unit. Cienc Enferm. 2013;19(3): 63-71. doi: 10.4067/S0717-95532013000300008.
- 10. Paschoalin HC, Griep RH, Lisboa MTL, Mello DCB. Transcultural adaptation and validation of the Stanford Presenteeism Scale for the evaluation of presenteeism for Brazilian Portuguese. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2013;21(1):388-95. doi:10.1590/S0104-11692013000100014.
- 11. Sancinetti TR, Gaidzinski RR, Felli VEA, Fugulin FMT, Baptista PCP, Ciampone MHT, et al . Absenteeism disease in the nursing staff: relationship with the occupation tax. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(spe2):1277-83. doi: 10.1590/S0080-62342009000600023.
- 12. Hemp P. Presenteeism: at work –but out of it. Harv Bus Rev. [Internet]. 2004 Oct [cited Feb 5, 2017]; 82(10):49-58, 155. Available from: https://hbr.org/2004/10/presenteeism-at-work-but-out-of-it. 13. Letvak SA, Ruhm CJ, Gupta SN. Nurses' presenteeism and its effects on self-reported quality of care and costs. Am J Nurs. 2012;112(2):30-8; quiz 48, 39. doi: 10.1097/01.NAJ.0000411176.
- 14. Paschoalin HC, Griep RH, Lisboa MTL. The scientific production on presence in nursing and its impacts on caring. Rev APS. [Internet]. 2012 Jul/Sep [cited Feb 5, 2017];15(3): 306-11. Available from: https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/viewFile/1660/660.
- 15. Shamansky SL. Presenteeism...Or when being there is not being there. Public Health Nurs. 2002;19(2):79-80. doi: 10.1046/j.1525-1446.2002.19201.x

- 16. Ferreira AI, Martinez LF, Sousa LM, Cunha JV. Validation into portuguese language of presenteeism scales WLQ-8 and SPS-6. Aval Psicol. [Internet]. 2010 Aug [cited Feb 5, 2017]; 9(2):253-266. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1677-04712010000200010.
- 17. Martinez LF, Ferreira AI. Sick at work: Presenteeism among Nurses in a Portuguese Public Hospital. Stress Health. 2012;28(4):297-304. doi: 10.1002/smi.1432.
- Serranheira F. Absenteeism 18. Queiroz-Lima ME, presenteeism costs from occupational with WRMSDs accidents in а Portuguese DYNA, 2016;83(196): 27-30. hospital. doi: 10.15446/dyna.v83n196.56605.
- 19. Ferrari AL, Baptista PCP, Felli VEA, Coggon D. Translation, Adaptation and Validation of the "Cultural and Psychosocial Influences on Disability (CUPID) Questionnaire" for Use in Brazil. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010; 18(6):1092-1098. doi: 10.1590/S0104-11692010000600008.
- 20. Coggon D. Occupational medicine at a turning point. Occup Environ Med. 2005; 2(62):281-3. doi: 10.1136/oem.2004.017335.
- 21. Koopman C; Pelletier KR, Murray JF, Sharda CE, Berger ML, Turpin RS, et al. Stanford Presenteeism Scale: health status and employee productivity. J Occup Environ Med. [Internet]. 2002 Jan [cited Feb 5, 2017]; 44(1):14-20. Available from: http://meta.wkhealth.com/pt/pt-core/template-journal/lwwgateway/media/landingpage.htm?issn=10762752&volume=44&issue=1&spage=1
- 22. Rigby RA, Stasinopoulos DM. Generalized additive models for location, scale and shape. Appl Stat. [Internet]. 2005 [cited Nov 26, 2017]; 54(3):507-54. Available from: http://www.gamlss.org/wp-content/uploads/2013/01/gamlss-rss.pdf
- 23. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília; 2012 [Acesso 5 fev 2017]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\_12\_12\_2012.html.
- 24. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Pesquisa inédita traça perfil da enfermagem. Diagnóstico da profissão aponta concentração regional, tendência à masculinização, situações de desgaste profissional e subsalário, maio de 2015 [Acesso 5 fev 2017]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem\_31258.html.
- 25. Carugno M, Pesatori AC, Ferrario MM, Ferrari AL, Silva FJ, Martins AC, et al. Physical and psychosocial risk factors for musculoskeletal disorders in Brazilian and Italian nurses. Cad Saúde Publica. 2012;28(9):1632-42. doi: 10.1590/S0102-311X2012000900003.
- 26. Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchhof ALC, Guido LA. Psychosocial aspects of work and

- 27. Skela-Savic B, Pesjak K, Hvalic-Touzery S. Low back pain among nurses in Slovenian hospitals: cross-sectional study. Int Nurs Rev. 2017; 26:1-8. doi: 10.1111/inr.12376.
- 28. d'Errico A, Viotti S, Baratti A, Mottura B, Barocelli AP, Tagna M, et al. Low back pain and associated presenteeism among hospital nursing staff. Occup Health. [Internet]. 2013 Jun 24 [cited Feb 7, 2017];55(4):276-83. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/joh/55/4/55\_12-0261-OA/\_article.
- 29. Kim J, Suh EE, Ju S, Choo H, Bae H, Choi H. Sickness Experiences of Korean Registered Nurses at Work: A Qualitative Study on Presenteeism. Asian Nurs Res. (Korean Soc Nurs Sci). 2016;10(1):32-8. doi: 10.1016/j.anr.2015.10.009.

Recebido: 30.04.2017 Aceito: 08.01.2018

Correspondência: Heloisa Ehmke Cardoso dos Santos Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto Avenida Bandeirantes, 3900

Monte Alegre

CEP: 14040-902, Ribeirão Preto, SP, Brasil

E-mail: heloecs@hotmail.com

# Copyright © 2017 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.