

# Sintomas osteomusculares e qualidade de vida em costureiras do município de Indaial, Santa Catarina

*Musculoskeletal disorder and quality of life in seamstresses in the city of Indaial, Santa Catarina, Brazil*

*Síntomas osteomusculares y calidad de vida en costureras del municipio de Indaial, Santa Catarina, Brasil*

Anacléia Fernanda Moretto<sup>1</sup>, Fabíola Hermes Chesani<sup>2</sup>, Luciane Peter Grillo<sup>2</sup>

**RESUMO** | Os problemas de saúde decorrentes da relação de trabalho têm se tornado um fenômeno mundial. O objetivo deste estudo foi avaliar os sintomas osteomusculares e a qualidade de vida em profissionais do ramo da costura no município de Indaial (SC). Trata-se de um estudo de natureza transversal com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por 118 costureiras de 48 empresas que responderam a três questionários: um sociodemográfico, outro de sintomas osteomusculares e um de qualidade de vida. Das costureiras avaliadas, 71,1% apresentaram sintomas osteomusculares nos últimos sete dias e 88,1% nos últimos doze meses. A região corporal mais afetada de acordo com a maioria dos relatos foi a dos ombros (18,6%) e as causas de afastamento foram as dores dorsais e lombares (cada uma correspondendo a 19,1% dos casos). O domínio de qualidade de vida mais comprometido foi o estado geral de saúde (57,03±16,08), seguido pelos de vitalidade (58,89±17,65), dor (60,53±22,28), saúde mental (66,81±19,19), aspectos emocionais (67,72±38,29), aspectos físicos (73,94±32,91), aspectos sociais (75,63±23,10) e capacidade funcional (77,16±19,19). Percebe-se que quanto maior o escore de qualidade de vida, menor o número de regiões anatômicas com dor. A associação de medidas preventivas ao trabalhar, como períodos de micropausas, atenção para posturas corretas e ginástica laboral, podem influenciar a redução de dor

e prevenção de doenças, como também aprimorar a qualidade de vida.

**Descritores** | Costureiras; Mialgia; Qualidade de Vida; Saúde do Trabalhador.

**ABSTRACT** | Health problems arising from employment relationships have become a worldwide phenomenon. The objective of this study was to evaluate the musculoskeletal symptoms and the quality of life in seamstresses in the city of Indaial (SC), Brazil. This is a descriptive cross-sectional study, with quantitative approach. The sample consisted of 118 seamstresses, located in 48 companies, who responded to three questionnaires: sociodemographic, musculoskeletal symptoms and quality of life. About 71.1% of the evaluated seamstresses presented musculoskeletal symptoms in the last seven days and 88.1% in the last 12 months. The body region most reported was shoulders (18.6%) and the causes of work leave were dorsal and lumbar pain (19.1% and 19.1%, respectively). The most affected quality of life domain was the General health condition (57.03±16.08), followed by Vitality (58.89±17.65), Pain (60.53±22.28), Mental health (66.81±19.19), Emotional aspects (67.72±38.29), Physical aspects (73.94±32.91), Social aspects (75.63±23.10) and Functional capacity (77.16±19.19). It is noticed that the higher the quality of life score, the lower the number of anatomical regions with pain. The combination of preventive measures at work with periods of micropauses, correct postures and

Este estudo faz parte da dissertação de Mestrado defendida no Programa de Mestrado Profissional em Saúde e Gestão do Trabalho da UNIVALI.

<sup>1</sup>Discente do Mestrado Profissional em Saúde e Gestão do Trabalho da Universidade do Vale do Itajaí (Univali) - Itajaí (SC), Brasil.

<sup>2</sup>Professora doutora do curso de Mestrado Profissional em Saúde e Gestão do Trabalho da Universidade do Vale do Itajaí (Univali) - Itajaí (SC), Brasil.

Endereço para correspondência: Fabíola Hermes Chesani - Rua Uruguai, 458, Bloco F6, sala 311, Centro - Itajaí (SC), Brasil - CEP: 88302-202 - E-mail: fabiola.chesani@univali.br  
- Fonte de financiamento: Não houve - Conflito de interesses: Nada a declarar - Apresentação: jul. 2016 - Aceito para publicação: dez. 2016 - Aprovado pelo Comitê de Ética sob parecer nº 1.185.797.

workplace exercises can influence in reducing pain, preventing diseases and improving the quality of life.

**Keywords** | Seamstresses; Myalgia; Quality of Life; Workers Health.

**RESUMEN** | Los problemas de salud decorrentes de la relación de trabajo se han resultado en un fenómeno mundial. El objetivo de este estudio fue evaluar los síntomas osteomusculares y la calidad de vida en profesionales del ramo de la costura en el municipio de Indaial (SC), Brasil. Se trata de un estudio de naturaleza transversal con enfoque cuantitativo. La muestra fue constituida por 118 costureras de 48 empresas, que contestaron a tres cuestionarios: uno sociodemográfico, otro de síntomas osteomusculares y, por fin, uno de calidad de vida. De las costureras evaluadas, 71,1% presentaron síntomas osteomusculares en los últimos siete días y 88,1% en los últimos doce meses. La región corporal más afectada de acuerdo con la

mayoría de los relatos fue la de los hombros (18,6%) y las causas de alejamiento fueron los dolores dorsales y lumbares (cada uno correspondiendo a 19,1% de los casos). El dominio de calidad de vida más comprometido fue el estado general de salud (57,03±16,08), seguido por los de vitalidad (58,89±17,65), dolor (60,53±22,28), salud mental (66,81±19,19), aspectos emocionales (67,72±38,29), aspectos físicos (73,94±32,91), aspectos sociales (75,63±23,10) y capacidad funcional (77,16±19,19). Se percibe que cuanto mayor sea el score de calidad de vida, menor será el número de regiones anatómicas con dolor. La asociación de medidas preventivas al trabarse, como períodos de micropausas, atención para posturas correctas y gimnasia laboral, pueden influenciar la reducción de dolor y prevención de enfermedades, como también aprimorar la calidad de vida.

**Palabras clave** | Costureiras; Mialgia; Calidad de Vida; Salud del Trabajador.

## INTRODUÇÃO

Os problemas de saúde decorrentes da relação de trabalho têm se tornado um fenômeno mundial, destacando-se, assim, aqueles relacionados às doenças ocupacionais, denominados de lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). As Ler/Dort são caracterizadas pela incapacidade laboral, temporária ou permanente, resultante da combinação de sobrecarga do sistema osteomuscular com falta de tempo para recuperação dos músculos, podendo causar limitação funcional e transtorno psicossocial<sup>1</sup>. O Brasil segue a tendência internacional e passa a adotar o mesmo termo utilizado globalmente que é a sigla Dort e, assim, estabelece-se uma nomenclatura padrão, com abrangência maior no estudo de doenças profissionais, não se restringindo somente àquelas provocadas por Ler, mas também às causas mais comuns de Dort, como: movimentos repetitivos, esforço, postura inadequada, falta de flexibilidade, choques e estresse emocional<sup>2</sup>.

Observa-se que os Dort são a segunda doença do trabalho com maior incidência no Brasil, podendo ser caracterizados como epidêmicos. O aumento da incidência de doenças do trabalho ocorre devido ao modelo atual de trabalho, limitando a autonomia do trabalhador em relação aos movimentos de seu corpo<sup>3</sup>. A alta prevalência de Dort é explicada pelas transformações do trabalho nas empresas, cujas organizações caracterizam-se pelo estabelecimento

de metas e produtividade, considerando suas necessidades, particularmente de qualidade dos produtos, serviços e aumento da competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais. A dor é o principal sintoma de Dort e de difícil manejo por sua complexidade pois, além de fatores orgânicos, como lesão tecidual, também pode estar relacionada a aspectos cognitivos, culturais e emocionais, não dependendo exclusivamente da lesão física<sup>4</sup>.

A capacidade para o trabalho (CT) é uma condição resultante da combinação entre recursos humanos em relação às demandas físicas, mentais e sociais do trabalho, seja em gerenciamento, cultura organizacional, comunidade ou ambiente de trabalho, e é expressa a partir de quão bem está, ou estará, o trabalhador no presente ou em um futuro próximo e de quão capaz é o indivíduo de executar seu trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais<sup>5</sup>. Já a qualidade de vida foi definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”<sup>6</sup>.

Destacam-se no trabalho realizado por costureiras as posturas incorretas, que causam dores difusas pelo corpo devido à diminuição da circulação e cansaço dos músculos de membros inferiores e superiores, e das colunas lombar e cervical, pois exigem habilidade,

destreza, boa visão, atenção e muita concentração, uma vez que é uma atividade monótona, repetitiva e cansativa. Essas ocorrências interferem na qualidade de vida dessas trabalhadoras, uma vez que se observaram alterações importantes nas profissionais com relato de dor<sup>7</sup>.

A partir dessa perspectiva, este estudo teve como objetivo avaliar os sintomas osteomusculares e a qualidade de vida em costureiras de empresas têxteis do município de Indaial (SC).

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de natureza quantitativa, realizado no município catarinense de Indaial. Todas as empresas do ramo têxtil (n=63) que constavam na relação fornecida pelo sindicato dos trabalhadores do vestuário do município foram convidadas a participar do estudo, porém por motivos de fechamento (n=5), mudança de ramo (n=6) e recusa (n=4), 15 não participaram, totalizando 48 empresas participantes.

Os sujeitos do estudo foram funcionários das empresas têxteis que realizavam a função de costura no momento do estudo. Selecionou-se uma amostra de 118 costureiras, estratificada proporcionalmente por empresa, assumindo-se uma probabilidade aleatória de respostas no questionário (p=q=0,5) com erro máximo de estimativa de 5% e grau de confiança de 95%.

Os instrumentos de coleta de dados foram: questionário sociodemográfico e de saúde, que avaliou de forma autorreferida as informações sobre faixa etária, escolaridade, doenças existentes e medicamentos utilizados; Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), que avaliou os sintomas osteomusculares, que consiste em escolhas múltiplas ou binárias quanto à ocorrência de sintomas em diversas regiões corporais (pescoço, ombros, cotovelos, antebraços, região dorsal, punhos/mãos/dedos, região lombar, quadril/coxas, joelhos e tornozelos/pés)<sup>8</sup>, e, por último, questionário sobre qualidade de vida SF-36, um instrumento autoaplicável contendo 36 itens, dos quais 35 encontram-se agrupados em oito dimensões (capacidade funcional, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental)<sup>9</sup>. Para cada dimensão, os itens foram codificados, agregados e transformados em uma escala de zero (pior estado de saúde) a cem (melhor estado de saúde)<sup>9</sup>. Os questionários foram preenchidos no intervalo do horário de trabalho em uma sala reservada.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme o parecer nº 1.185.797.

A análise descritiva foi apresentada em forma de frequência e porcentagem. A análise inferencial foi realizada por meio da análise de variância, seguida pelo teste *a posteriori* de Tukey. A relação entre o tempo de trabalho em anos e os escores de qualidade de vida foi testado pelo índice de correlação linear de Pearson. Em todos os testes utilizou-se o nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

A amostra foi constituída por 118 costureiras com idades entre 18 e 55 anos, com média de 35,4 anos. Verificou-se na Tabela 1 a predominância da faixa etária de 31 a 40 anos (36,4%), escolaridade até 8 anos de estudo (56,8%), doenças do sistema circulatório (33,8%) e consumo de medicamentos contraceptivos (43,9%), como também os que atuam sobre o sistema cardiovascular e renal (21,5%).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e de saúde das costureiras. Indaial (SC), 2015-2016

Variável	N	%
<b>Faixa etária (anos)</b>		
18-20	4	3,4
21-30	35	29,7
31-40	43	36,4
41-49	24	20,3
≥50	12	10,2
<b>Escolaridade (anos)</b>		
0-8	67	56,8
9-11	48	40,7
≥12	3	2,5
<b>Doenças</b>		
Sistema circulatório	22	33,8
Transtornos mentais e de comportamento	11	16,9
Endócrinas, nutricionais e metabólicas	8	12,3
Sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	6	9,2
Aparelho respiratório	3	4,6
Aparelho geniturinário	3	4,6
Aparelho digestivo	3	4,6
Outras	8	12,3
<b>Medicamentos</b>		
Contraceptivos	47	43,9
Atuam sobre o sistema cardiovascular e renal	23	21,5
Atuam sobre o sistema nervoso central e periférico	17	15,9
Suplemento vitamínico e minerais	6	5,6
Atuam sobre o sistema endócrino e reprodutor	4	3,7
Atuam sobre o sistema digestório	3	2,8
Outros	7	6,5

Quanto aos aspectos osteomusculares, 71,1% das costureiras apresentaram sintomas nos últimos sete

dias precedentes à entrevista e 88,1% nos últimos doze meses. Quando observada a quantidade de regiões anatômicas acometidas por costureira, verificou-se que 71,1% das costureiras sentiam dores em mais de uma região do corpo. A região corporal mais afetada

de acordo com a maioria dos relatos nos últimos doze meses e também nos últimos sete dias foi a dos ombros (18,6% e 17%, respectivamente). Os principais motivos de afastamento foram as dores dorsais e lombares (cada um correspondendo a 19,1% dos casos).

Tabela 2. Prevalência de sintomas osteomusculares por região anatômica considerando nos últimos doze meses e sete dias, e afastamentos por região. Indaial (SC), 2015-2016

Região do corpo	12 meses (N)	(%)	7 dias (N)	(%)	Afastamento (N)	(%)
Pescoço	56	14,3	24	9,6	7	7,9
Ombros	73	18,6	43	17,1	10	11,2
Cotovelos/antebraços	9	2,3	11	4,4	2	2,3
Antebraços	19	4,8	19	7,6	5	5,6
Punhos/mãos/dedos	46	11,7	24	9,6	7	7,9
Dorsal	53	13,5	35	13,9	17	19,1
Lombar	59	15,0	38	15,1	17	19,1
Quadril/coxas	26	6,6	20	8,0	10	11,2
Joelhos	22	5,6	22	8,8	4	4,5
Tornozelos/pés	30	7,6	15	6,0	10	11,2

A Tabela 3 mostra que o domínio da qualidade de vida mais comprometido foi o estado geral de saúde (57,03±16,08) e o melhor avaliado foi a capacidade funcional (77,16±19,19).

Tabela 3. Escores dos domínios de qualidade de vida das costureiras. Indaial (SC), 2015-2016

Variável	Mínimo	Máximo	Média	DP
Capacidade funcional	20	100	77,16	19,19
Aspectos sociais	0	100	75,63	23,10
Aspectos físicos	0	100	73,94	32,91
Aspectos emocionais	0	100	67,72	38,29
Saúde mental	16	100	66,81	19,19
Dor	20	100	60,56	22,28
Vitalidade	15	95	58,89	17,65
Estado geral de saúde	15	92	57,03	16,08

DP: desvio padrão

Os resultados desta pesquisa mostram correlações inversamente significativas entre os domínios de qualidade de vida e o número de locais de dor corporal, isto é, quanto maior o escore de qualidade de vida, menor o número de locais de dor.

O tempo médio de trabalho das costureiras foi de 12,4±8,6 anos. Observa-se na Tabela 4 a predominância do período entre 6 a 10 anos de trabalho (28%).

Tabela 4. Tempo de trabalho em anos das costureiras. Indaial (SC), 2015-2016.

Tempo de trabalho (anos)	N	%
<1	5	4,2
1-5	25	21,2
6-10	33	28,0

(continua)

Tabela 4. Continuação

Tempo de trabalho (anos)	N	%
11-15	12	10,2
16-20	24	20,3
21-25	8	6,8
26-30	8	6,8
>30	3	2,5
Total	118	100,00

As comparações entre as médias de escores de qualidade de vida de acordo com faixa etária e escolaridade não apresentaram diferenças significativas, bem como a relação entre tempo de trabalho em anos e os escores de qualidade de vida.

## DISCUSSÃO

Este estudo revelou uma amostra de adultos jovens e com baixa escolaridade. Em relação à faixa etária, os resultados são semelhantes ao encontrado no estudo de Coury et al.<sup>10</sup>, avaliando mulheres paranaenses também trabalhadoras na indústria do vestuário. Segundo Vitta et al.<sup>11</sup>, o baixo nível de escolaridade forma um grupo específico de funcionários, que começa a trabalhar precocemente, refletindo em profissões menos especializadas (costureiras, mecânico, motorista de ônibus etc.), expostas a muitos fatores de riscos ergonômicos, como: repetição, força, vibração, má postura, entre outras.

Com relação às doenças autorrelatadas, observa-se que a maior prevalência foi a do sistema circulatório (33,8%), seguido por transtornos mentais e de

comportamento (16,9%). Em estudo com costureiras mineiras, observou-se que 53,6% apresentavam sintomas indicativos de transtornos mentais comuns que muito provavelmente poderiam se transformar em depressão<sup>12</sup>.

Quanto aos medicamentos utilizados pelas costureiras, os principais foram contraceptivos, medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular e renal e medicamentos que atuam sobre o sistema nervoso central e periférico. Segundo Cordovil e Pimenta<sup>13</sup>, as costureiras fazem o que é necessário para manter seu emprego, esquecendo as dores pelo corpo, o cansaço físico e fazendo uso contínuo de medicamentos para dor.

Estudos mostram que essas trabalhadoras são submetidas frequentemente a níveis elevados de estresse devido à sobrecarga e pressão pela produtividade e cumprimento de prazos, causando transtornos mentais, como a depressão, que é um dos maiores motivos de afastamento do trabalho dessas mulheres<sup>12,14</sup>.

A maioria das trabalhadoras apresentou sintomas osteomusculares no período precedente à entrevista. A região corporal mais afetada de acordo com a maioria dos relatos foi a dos ombros e os principais motivos de afastamento foram as dores dorsais e lombares. Outros estudos relataram coluna cervical e membros superiores<sup>15</sup>, como também coluna cervical<sup>16</sup> e coluna lombar e dorsal<sup>17</sup> como as regiões mais afetadas. A região lombar também foi o local predominante de dor osteomuscular nas costureiras de uma fábrica de moda íntima no interior mineiro, provavelmente pelo fato de as funcionárias permanecerem sentadas por um longo período de tempo<sup>18</sup>. A função que envolve manter-se sentada em postura estática, associada à repetitividade, utilizando-se os mesmos músculos e o ritmo acelerado de trabalho podem gerar alguma lesão ou dor (na região dorsal, nas mãos e no antebraço)<sup>19,20</sup>, causando absenteísmo, interferindo na produtividade e no relacionamento interpessoal entre as trabalhadoras (pelo fato de a pessoa ficar irritada e nervosa por conta da dor). Quando não tratadas de forma adequada, essas dores podem se tornar crônicas. O conjunto desses fatores afeta o nível de qualidade de vida e de saúde desse grupo<sup>21,22</sup>.

Em relação à qualidade de vida das costureiras, observou-se que o domínio mais comprometido foi o estado geral de saúde, enquanto o melhor avaliado foi a capacidade funcional. Estudos sobre a qualidade de vida em costureiras mostraram no norte do Brasil escores baixos para todos os domínios, destacando-se negativamente os aspectos emocionais, seguido por limitação funcional e aspecto geral de saúde<sup>23</sup>. No estado do Paraná, o domínio social foi o mais acometido<sup>24</sup>. Em Minas Gerais,

constataram que a dor influencia diretamente na qualidade de vida<sup>16</sup>. Aquino et al.<sup>25</sup> concluíram que a avaliação da qualidade de vida no trabalho contribui significativamente na melhoria da relação entre a empresa e o funcionário.

O tempo médio de trabalho das costureiras foi de 12,4 anos, com predominância do período entre 6 a 10 anos. Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Ferreira e Silva<sup>26</sup>, em uma amostra de 239 trabalhadores de uma empresa têxtil portuguesa com média de 12 anos, no de Santo et al.<sup>27</sup>, em que 54,32% apresentaram média de 10 anos, e de Barbosa et al.<sup>28</sup>, em que em 41,5% o tempo de trabalho foi superior a 5 anos. As modificações organizacionais no ambiente de trabalho, como a implementação de rodízio de atividades<sup>29</sup> e o aumento do número de horas trabalhadas<sup>30</sup>, são aspectos importantes avaliados pela ergonomia organizacional.

## CONCLUSÃO

Este estudo mostra que mais de 70% das costureiras sentem dor em alguma parte do corpo, ocasionando desconfortos físicos e psicológicos. Quando não tratadas, essas dores podem se tornar crônicas, interferindo de forma negativa na qualidade de vida das trabalhadoras. Os resultados da pesquisa apontam que quanto maior o escore de qualidade de vida, menor o número de regiões anatômicas com dor.

A associação de medidas preventivas ao trabalhar, como períodos de micropausas, atenção para posturas corretas e ginástica laboral podem influenciar a redução da dor e colaborar para a prevenção de doenças. Os dados apresentados nesta pesquisa poderão subsidiar políticas públicas de saúde para implantar novas estratégias para a melhoria no trabalho desses profissionais, o que pode gerar impacto positivo na saúde e, conseqüentemente, na qualidade de vida desse grupo populacional.

## REFERÊNCIAS

- Chiang HC, Ko YC, Chen SS, Yu HS, Wu TN, Chang PY. Prevalence of shoulder and upper-limb disorders among workers in the fish processing industry. *Scand J Work Environ Health*. 1993;19(2):126-31. [acesso em: 31 maio 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/bgRpWM>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Lesões por esforços repetitivos (LER): disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT). Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 103. Brasília, DF; 2001.
- Yassi A. Repetitive strain injuries. *Lancet*. 1997;349(9056):943-7. doi: 10.1016/S0140-6736(96)07221-2

4. Apkarian AV, Baliki MN, Geha PY. Towards a theory of chronic pain. *Prog Neurobiol*. 2009;87(2):81-97. doi: 10.1016/j.pneurobio.2008.09.018
5. Paula IR, Marcacine PR, Castro SS, Walsh IAP. Capacidade para o trabalho, sintomas osteomusculares e qualidade de vida entre agentes comunitários de saúde em Uberaba, Minas Gerais. *Saúde Soc*. 2015;24(1):152-64. doi: 10.1590/S0104-12902015000100012
6. The Whoqol Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 41(10):1403-9. doi: 10.1016/0277-9536(95)00112-K
7. Atlantis E, Chow C-M, Kirby A, Singh MF. An effective exercise-based intervention for improving mental health and quality of life measures: a randomized controlled trial. *Prev Med*. 2004;39(2):424-34. doi: 10.1016/j.ypmed.2004.02.007
8. Pinheiro FA, Troccoli BT, Carvalho CV. Validação do questionário nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(3):307-12. doi: 10.1590/S0034-89102002000300008
9. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumat*. 1999;39(3):143-50. [acesso em 31 maio 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/arUANR>.
10. Cury HJCG, Walsh IAP, Alem MER, Oishi J. Influence of gender on work-related musculoskeletal disorders in repetitive tasks. *Int J Ind Ergon*. 2002;29(1):33-9. doi: 10.1016/S0169-8141(01)00047-6
11. Vitta A, De Conti MHS, Trize DM, Quintino NM, Palma R, Simeão SFAP. Sintomas musculoesqueléticos em motoristas de ônibus: prevalência e fatores associados. *Fisioter Mov*. 2013;26(4):863-71. doi: 10.1590/S0103-51502013000400015
12. Valença JBM, Ferraza KP, Alencara MCB de, Souza FG, Lopes LV. Perfil de trabalhadores com doenças da coluna vertebral atendidos em um serviço de saúde. *Cad Ter Ocup UFSCar, São Carlos*. 2016;24(2):227-33. doi: 10.4322/2F0104-4931.ctoAO0575
13. Cordovil FCS, Pimenta MCA. Percepções de trabalhadores de facção sobre saúde e trabalho. *Arq Catarin Med*. 2014;43(1):43-8. [acesso em 31 maio 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/oG82ln>.
14. Fracaro GA, Bertor WRR, Silva LI, Brandl L, Zanini GM, Zilio M et al. Comparison of psycho-social and functional performance variables in a group of chronic low back pain patients. *Rev Dor*. 2013;14(2):119-23. doi: 10.1590/S1806-00132013000200009
15. Oliveira CCES, Oliveira NML, Silva MD, Caldeira NL, Silva TF. Estudo da dor na coluna cervical e nos membros superiores de costureiras de uma microempresa. *Rev Bras Fisioter*. 2007;11:489. [acesso em 31 maio 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/13xM0e>.
16. Trindade LL, Schuh MCC, Krein C, Ferraz L, Amestoy SC. Dor osteomusculares em trabalhadores da indústria têxtil e sua relação com o turno de trabalho. *Rev de Enferm da UFSM*. 2012;2(1):108-15. doi: 10.5902/217976923886
17. Fransson-Hall C, Byström S, Kilcom A. Self-reported physical exposure and musculoskeletal symptoms of the forearm-hand among automobile assembly-line workers. *J Occup Environ Med*. 1995;37(9):1136-44. [acesso em 31 maio 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/vuzJfl>.
18. Paizante GO. Análise dos fatores de risco da coluna lombar em costureiras de uma fábrica de confecção de moda íntima masculina no município de Muriaé - MG. Muriaé. [Dissertação] - Centro Universitário de Caratinga; 2006.
19. Negri JR, Cerveny GCO, Montebelo MIL, Teodori RM. Perfil sociodemográfico e ocupacional de trabalhadores com LER/DORT: estudo epidemiológico. *Rev Baiana de Saúde Públ*. 2014;38(3):555-70. doi: 10.5327/Z0100-0233-2014380300005
20. Ambrosi D, Queiroz MFF. Compreendendo o trabalho da costureira: um enfoque para a postura sentada. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2004;29(109):11-9. doi: 10.1590/S0303-76572004000100003
21. Stefane T, Santos AM, Marinovic A, Hortense P. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(1):14-20. doi: 10.1590/S0103-21002013000100004
22. Alencar MCB, Ota NH. O afastamento do trabalho por LER/DORT: repercussões na saúde mental. *Rev Ter Ocup*. 2011;22(1):60-7. doi: 10.11606/issn.2238-6149.v22i1p60-67
23. Praia DT, Arêas GPT, Leite HR, Arêas FZS, Freire Júnior RC. Risco ergonômico em costureiras da indústria de confecções de Coari - AM. *Rev Pesqui Fisio*. 2013;3(2):107-17. [acesso em 1 jun. 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/rQ68Ab>.
24. Mendes JC, Zavareze S. Qualidade de vida: estudo nas empresas de confecções de Santa Helena - PR. *Cad Educ Fís Esp*. 2008;7(13):55-61. [acesso em 1 jun. 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/ZrU2u8>.
25. Aquino DS, Maier RC, Freitas JL, Francisco AC. Análise da qualidade de vida no trabalho no setor de costura em uma indústria de confecção. *Rev Prod Online*. 2012;12(3):585-603. doi: 10.14488/1676-1901.v12i3.871
26. Ferreira AI, Silva IS. Trabalho em turnos e dimensões sociais: um estudo na indústria têxtil. *Estud Psicol*. 2013;18(3):477-85. doi: 10.1590/S1413-294X2013000300008
27. Santo AFE, Paula JA, Pereira OAV. Percepção de trabalhadores de uma indústria têxtil sobre os riscos de seu ambiente de trabalho. *Rev Enfer Integr*. 2009;2(1):188-99. [acesso em 1 jun. 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/6a6pgw>.
28. Barbosa JS, Rodrigues KF, José Albiero JFG, Hartmann C, Silva NK, Silveira JLG. Percepções de trabalhadores de facção sobre saúde e trabalho. *ACM Arq Catarin Med*. 2014;43(1):43-8. [acesso em 1 jun. 2017]. Disponível em: <https://goo.gl/25Nx7q>.
29. Kuijjer PP, van der Beek AJ, van Dieën JH, Visser B, Frings-Dresen MH. Effect of job rotation on need for recovery, musculoskeletal complaints, and sick leave due to musculoskeletal complaints: a prospective study among refuse collectors. *Am J Ind Med*. 2005;47(5):394-402. doi: 10.1002/ajim.20159
30. Croon EM, Sluiter JK, Frings-Dresen MH. Psychometric properties of the Need for Recovery after work scale: test-retest reliability and sensitivity to detect change. *Occup Environ Med*. 2006;63(3):202-6. doi: 10.1136/oem.2004.018275