

# RISCO PARA DESORDENS MÚSCULO-ESQUELÉTICAS EM TRABALHADORES COM ATIVIDADE ECONÔMICA DOMICILIAR

## Risk for musculoskeletal disorders in working with home economic activity

Renata Santiago Demarchi<sup>1</sup>, Vanusa Caiafa Caetano<sup>2</sup>, Vanessa Gonçalves Munck<sup>3</sup>, Eduardo Castro Assis<sup>4</sup>

### RESUMO

Abordamos o trabalhador que realiza sua atividade econômica no domicílio, que representa uma parcela da população trabalhadora pouco investigada quanto às suas demandas de saúde. Partimos de uma reflexão sobre os fundamentos teóricos e práticos que influenciam e conformam o campo da Saúde do Trabalhador no Brasil. O objetivo, nesta pesquisa, foi detectar as desordens músculo-esqueléticas oriundas dos riscos a que os trabalhadores com atividades econômicas domiciliares estavam expostos. Nosso banco de dados partiu do projeto “Mapeamento das Atividades Econômicas Domiciliares” realizado por Agentes Comunitários de Saúde, desenvolvido em território piloto, no município de Juiz de Fora - MG, pelo Departamento de Saúde do Trabalhador. Utilizamos uma entrevista estruturada em uma amostra de 60 trabalhadores. Constatamos, segundo as dimensões estudadas, a presença de desordens músculo-esqueléticas em 88% dos trabalhadores e riscos ergonômicos em 93,33% dos postos de trabalho, apresentando uma correlação entre ambos, no território da UBS Jardim da Lua - Juiz de Fora/MG.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde do Trabalhador; Doenças Musculoesqueléticas; Doenças Musculares; Doenças Ósseas; Fisioterapia (Especialidade).

### INTRODUÇÃO

A Saúde do Trabalhador é uma área da Saúde Pública que visa à prevenção, à assistência e à vigilância aos agravos à saúde dos trabalhadores, independentemente de estarem estes inseridos no mercado formal ou informal, inclusive

### ABSTRACT

It is addressed the laborer who accomplish his economic activity at home, which represents a portion of the worker population less investigated about its health demands. We departed from a reflection about the theoretic and practical fundamentals influencing and complying the Brazilian Laborer Health field. The objective in this research was to detect the musculoskeletal disorders arising from risks the laborers in home economic activities were exposed to. Our database departed from the project “Home Economic Activities Mapping”, accomplished by Health Communitarian Agents, developed in pilot territory, in the county of Juiz de Fora - MG, by the Laborer Health Department. It was utilized a structured interview in a sample of 60 laborers. It was noted, according to the studied dimensions, the presence of musculoskeletal disorders in 88% of the laborers, and ergonomic risk in 93,33% of the workstations, showing a correlation between them both, in the territory of UBS Jardim da Lua - Juiz de Fora/MG.

**KEY WORDS:** Occupational Health; Musculoskeletal Diseases; Muscular Diseases; Bone Diseases; Physical Therapy (Specialty).

na forma de trabalho familiar e/ou doméstico.<sup>1</sup>

A partir dos anos 70, o mundo passou por transformações econômicas e sociais que se caracterizaram por mundialização do capital e adoção de políticas neoliberais. O mercado de trabalho foi reestruturado devido ao desemprego e à crescente desregulamentação e flexibilização dos

<sup>1</sup> Renata Santiago Demarchi, graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal de Juiz de Fora

<sup>2</sup> Vanusa Caiafa Caetano, Mestre em Saúde Coletiva IESC/UFJF, Doutoranda em Saúde/ FACMED/UFJF, Prof<sup>a</sup> Assistente II do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora.

<sup>3</sup> Vanessa Gonçalves Munck, graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal de Juiz de Fora

<sup>4</sup> Eduardo Castro Assis, Mestre em Saúde Coletiva IESC/UFJF. Prof. Assistente II do Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora.

direitos trabalhistas, levando a transformações não apenas na inserção dos trabalhadores no mundo do trabalho, mas também na forma e no conteúdo do trabalho.<sup>2,3</sup>

No presente estudo, abordaremos o trabalho com atividade econômica domiciliar, que representa uma parcela da população trabalhadora pouco investigada quanto às suas demandas de saúde. De acordo com Neves e Pedrosa<sup>4</sup>, o trabalho com atividade econômica domiciliar é conceituado como atividade remunerada, exercida no espaço de moradia de quem o realiza. Assumem as formas assalariadas ou por conta própria, podendo o trabalhador realizar todo o processo produtivo ou apenas uma de suas etapas.

A execução de atividades de trabalho no espaço familiar tem acarretado a transferência de fatores de risco ocupacionais para o fundo dos quintais, ou mesmo para dentro das casas, num processo conhecido como “domiciliação do risco”.<sup>5-7</sup>

Neste novo ambiente de trabalho, adotam-se posturas desconfortáveis, movimentos extremos e/ou repetitivos, utilização de força excessiva e horas prolongadas de trabalho, sendo estes alguns dos fatores que irão expor estes trabalhadores a lesões do sistema músculo-esquelético. O impacto destes fatores na saúde destes trabalhadores em específico ainda não é conhecido, mas para os trabalhadores do mercado formal, as lesões do sistema músculo-esquelético são responsáveis por mais de 70,00% dos casos de afastamento do trabalho reconhecidos pela Previdência Social.<sup>8</sup>

Diante da desproteção de grande parte destes trabalhadores que exercem suas atividades econômicas no domicílio, cresce o papel estratégico do Sistema Único de Saúde (SUS), tendo em vista sua capilaridade para promover a universalização da atenção da saúde e sua capacidade de criar mecanismos de atenção coletiva.<sup>9</sup>

Este trabalho tem como objetivo investigar e identificar a presença de sinais de distúrbios músculo-esqueléticos e os riscos para o desenvolvimento destas junto aos trabalhadores com atividade econômica domiciliar no território da Unidade Básica de Saúde (UBS) Jardim da Lua, na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, cadastrados em um estudo-piloto realizado pelo Departamento de Saúde do Trabalhador de Juiz de Fora (DSAT/JF).

## MÉTODOS

Com objetivo de caracterizar a magnitude do trabalho domiciliar em área de abrangência da estratégia de Saúde da Família, um estudo-piloto intitulado “Mapeamento das Atividades Econômicas Domiciliares” foi realizado por

Agentes Comunitários de Saúde, desenvolvido em território piloto, no município de Juiz de Fora - MG”, pelo Departamento de Saúde do Trabalhador (DSAT) da rede pública do município de Juiz de Fora/MG, em parceria com a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).<sup>10</sup> A população de estudo foi representada pela população assistida pelo Programa de Saúde da Família do bairro Jardim da Lua, durante o ano de 2007. Foram avaliados 745 domicílios. Entre os trabalhadores identificados neste estudo, nossa população alvo, representava um total de 13,4%, divididos entre trabalho realizado no interior e exterior do domicílio (quintais, garagem, etc). Nossa amostra foi composta por 100 trabalhadores com atividade econômica domiciliar, provenientes desta pesquisa.

Foram incluídos os trabalhadores domiciliares com renda, da área de abrangência da UBS Jardim da Lua, identificados como trabalhadores domiciliares com renda pelo projeto de mapeamento e que concordaram em participar deste estudo, tendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os que se recusaram a assinar o TCLE, que mudaram de domicílio ou não foram localizados por duas visitas em horários diferentes, e os que passaram a exercer trabalho formal extra-domiciliar.

Aplicamos um questionário estruturado com os blocos de identificação, história social e de saúde. Este instrumento contemplou: o Questionário Nordic que visa à padronização e mensuração dos sintomas músculo-esqueléticos<sup>11</sup>; o instrumento de avaliação ergonômica Suzanne Rodgers<sup>12</sup>, por permitir um mapeamento dos riscos do trabalho<sup>13</sup>; e a escala associada de dor, utilizada para mensurar a intensidade algica<sup>14</sup>. O questionário estruturado foi aplicado através de visitas domiciliares durante as quais também observamos o trabalho realizado.

O questionário Nordic foi desenvolvido para padronizar a mensuração dos sintomas músculo-esqueléticos. Composto de escolhas múltiplas ou binárias quanto à ocorrência de sintomas nas regiões corporais analisadas, é considerado um importante instrumento de análise ergonômica e de identificação de distúrbios músculo-esqueléticos.<sup>11</sup>

O instrumento de avaliação ergonômica Suzanne Rodgers, revisado em 2001 por Bernard, é de fácil aplicação e permite um mapeamento dos riscos do trabalho. Ele avalia três fatores na atividade: esforço por segmento corporal, duração do esforço em segundos, e frequência do esforço por minuto. O resultado final é obtido por segmento corporal através de cores. Cada cor reflete a prioridade de mudanças no trabalho, ou seja, o risco da atividade, indo de verde, com prioridade baixa a mudança, a vermelho, muito

alta.<sup>12,13</sup> Este instrumento não nos permite saber a causa da elevação do risco nos ambientes de trabalho, mas sim a necessidade de mudanças no ambiente de trabalho devido aos riscos, e quais segmentos corporais são mais afetados.

A escala associada de dor é utilizada para mensurar a intensidade desta. O trabalhador foi questionado a pontuar sua experiência dolorosa de 0 a 10, de acordo com sua percepção. Esta escala considera dor leve de 1 a 3, moderada de 4 a 6, e intensa de 7 a 10.<sup>14</sup>

O questionário estruturado foi aplicado através de visitas domiciliares durante as quais realizamos uma observação sistemática. Esta seguiu o padrão fornecido pelo instrumento de avaliação ergonômica, durando aproximadamente 5 minutos para cada trabalhador, gerando as anotações deste instrumento, além de outras que seriam agravantes das atividades como obesidade e/ou agravos à saúde pré-existentes, por exemplo. Em 15 dias, toda a fase de coleta foi concluída, sendo executada em período integral.

A análise descritiva e de frequência dos dados foi realizada e estudada com apoio do Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 11.0, e nosso desenho de estudo foi transversal e quantitativo.

Toda a metodologia foi desenvolvida obedecendo aos princípios éticos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP/UFJF), tendo sido aprovado no protocolo nº 1373.064.2008, parecer nº 105/2008.

## RESULTADOS

Dos 100 trabalhadores com atividade econômica domiciliar previamente descritos, 60 cumpriram plenamente os critérios de inclusão, e os demais foram excluídos. O organograma abaixo esclarece esta distribuição.

**Organograma 1** - Distribuição dos trabalhadores com atividade econômica domiciliar entrevistados



Dos 60 entrevistados, 43 (71,66%) eram do sexo feminino, com idade média de 50 anos. Tinham filhos 52 (86,66%)

dos entrevistados, e entre estes, 25 (41,66%) tinham filhos ainda menores de idade. A renda pessoal fica em torno de 1-3 SM (66,66%), sendo que a renda familiar segue a mesma distribuição (63,33%).

O principal turno de trabalho encontrado foi o vespertino em 51 (90%) trabalhadores, sendo que 26 (43,33%) trabalhavam mais que 8 h/dia, com média de 11 h/dia. Dentre as atividades desempenhadas, as mais frequentes foram comércio e confecção, como podemos observar na Tabela 1, apesar de haver grande variabilidade entre as atividades.

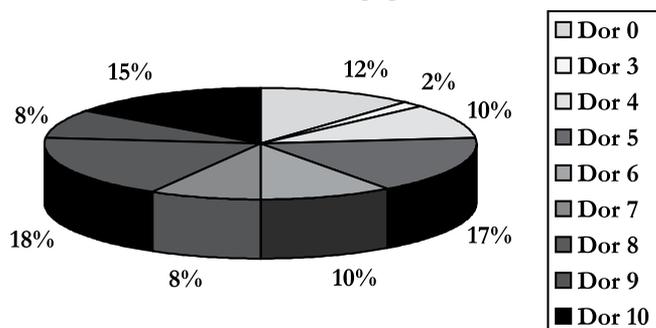
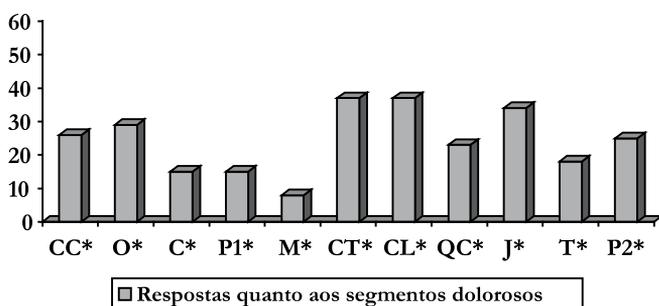
**Tabela 1** - Relação de atividades econômicas realizadas no domicílio.

Atividades	Frequência	%
Comerciante	12	20
Professor	2	3,33
Artesão	5	8,33
Técnico Eletrônico	1	1,66
Representante Comercial	1	1,66
Salgadeira	4	6,66
Cabeleireiro	4	6,66
Manicure	4	6,66
Babá	4	6,66
Vendedor	5	8,33
Serralheiro	2	3,33
Mecânico	2	3,33
Costureira	8	13,33
Passadeira	2	3,33
Sapateiro	1	1,66
Marceneiro	1	1,66
Padeiro	2	3,33
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Além de desempenhar sua atividade econômica no domicílio, 41 trabalhadores (68,33%) também exercem ou auxiliam no trabalho doméstico.

Dos 60 entrevistados, 52 trabalhadores (83,33%) relatam ter ou já terem tido algum problema de saúde, e 42 (70,00%) referem cansaço no corpo.

Em relação à sintomatologia dolorosa, 53 (88,00%) trabalhadores sentem dor em pelo menos um segmento corporal. Dentre estes, 13 (21,66%) foram impedidos de realizar seu trabalho devido à dor. Dos 60 entrevistados, 30 (50,00%) referiram dor intensa (maior que 7) respondendo a escala associada de dor, e nenhum destes procurou assistência fisioterapêutica. Apenas dois trabalhadores já realizaram atendimento fisioterapêutico, e estes referiram dor moderada. A distribuição da intensidade da dor referida pode ser observada no Gráfico 1. No Gráfico 2, observamos a ocorrência de dor de acordo com os segmentos corporais, com destaque para a coluna torácica e lombar.

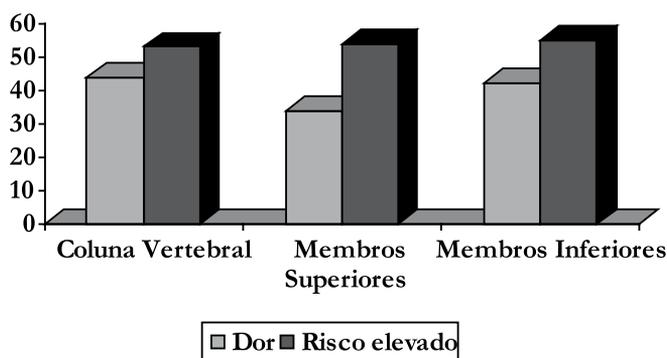
**Gráfico 1** - Intensidade de dor na população**Gráfico 2** - Distribuição topográfica da dor.

\*CC= Coluna Cervical; O= Ombros; C= Cotovelos; P1= Punhos; M= Mãos; CT= Coluna Torácica; CL= Coluna Lombar; QC= Quadris e Coxas; J= Joelhos; T= Tornozelos; P2= Pés.

As mulheres referiram dor mais intensa que os homens, representando 58,13%(25) delas, e 29,41% (5) deles. A presença concomitante do trabalho doméstico, e o trabalho acima de 8 h/dia, adicionado à presença de filhos menores de idade são fatores que aumentaram a ocorrência de sintomatologia dolorosa.

A partir da análise do instrumento de avaliação ergonômica Suzanne Rodgers observamos a presença de risco no trabalho, sendo este relativo a esforço por segmento corporal, duração deste esforço, e frequência do mesmo. Esta análise nos revelou surpreendentemente que 58 trabalhadores (96,66%) estavam à mercê de algum risco no seu trabalho com atividade econômica domiciliar, estando 54 (90,00%) necessitando de mudanças emergenciais por estarem em alto risco. Observamos também que 50 (86,20%) destes 58 trabalhadores já sentem alguma dor (leve, moderada ou intensa), sendo 25 (43,10%) portadores de dor intensa.

No Gráfico 3, podemos observar a relação entre presença de dor e ocorrência de risco por segmentos corporais. Observamos que a maioria dos trabalhadores que estava sob risco ergonômico nos mostrou o principal sintoma das desordens músculo-esqueléticas que é a dor: 83,01% já desenvolveram dor em coluna vertebral, 62,96 % em membros superiores e 76,36% em membros inferiores se comparados à totalidade que a presença de risco representa.

**Gráfico 3** - Relação de dor e risco elevado nos segmentos corporais.

## DISCUSSÃO

Encontramos a maioria dos trabalhadores com atividade econômica domiciliar do sexo feminino, e Galete<sup>15</sup> acredita que tal achado deva-se ao desemprego dos homens, que leva as mulheres a procurarem opções diferenciadas para complementar a renda familiar. O mesmo autor também levanta superficialmente a questão das características do trabalho domiciliar, que culturalmente sempre foi realizado predominantemente pelas mulheres. Acreditamos que, mesmo quando este trabalho domiciliar torna-se lucrativo, as características culturais da nossa sociedade ainda têm importante papel na domiciliação do trabalho feminino. Porém não podemos afirmar o que levou as mulheres a exercerem com mais frequência este trabalho que os homens, visto que não investigamos o motivo do ingresso nestas atividades.

Quanto ao predomínio de mulheres portadoras de desordens músculo-esqueléticas, Reis *et al.*<sup>16</sup> ponderam que ainda não está clara a causa destes achados. Mas seja por diferenças fisiológicas (na própria constituição corporal mais frágil) ou na exposição (realizando segunda jornada no domicílio ou realizando o mesmo trabalho de forma diferenciada), também encontraram o mesmo predomínio entre auxiliares de escritório, faxineiras, digitadoras, cozinheiras e caixas.

Neves<sup>17</sup> aponta que, mesmo com lesões músculo-esqueléticas, as mulheres preocupam-se com o trabalho doméstico e cuidado com os filhos. Rocha e Ribeiro<sup>18</sup> e Maciel, Fernandes e Medeiros<sup>19</sup> concluíram, como no presente estudo, que os fatores filho menor e trabalho doméstico somados geram agravos à saúde pela sobrecarga laboral. Picoloto e Silveira<sup>20</sup> acrescentaram o fator horas de trabalho ao observar que trabalhadores de uma indústria metalúrgica que praticavam hora extra apresentavam mais dor que os demais, fator este que também nos mostrou correlação. Acreditamos que a presença concomitante

destes três fatores, filhos menores, trabalho doméstico e “hora extra”, é determinante para o surgimento de distúrbios músculo-esqueléticos na população de trabalhadores com atividade econômica domiciliar estudada. Afinal, socialmente as mulheres têm a responsabilidade de cuidar dos filhos e, para tal, o trabalho com atividade econômica domiciliar torna-se uma opção de complemento à renda familiar, deixando-a sobrecarregada e fazendo com que ela trabalhe durante todo o dia no cuidado com os filhos ou na atividade laboral em domicílio.

Em relação aos riscos, Picoloto e Silveira<sup>20</sup> e Machado<sup>21</sup> consideram que o primeiro passo para qualquer ação de promoção de saúde nos ambientes de trabalho deve iniciar-se pela identificação dos riscos. Em contrapartida Wunsch Filho<sup>22</sup>, afirma que o controle dos riscos nas pequenas empresas é complexo, e Echternacht<sup>23</sup> aponta para o crescimento de modos degradados de produção nos fundos de quintais.

Nestas circunstâncias, qualquer ação de vigilância das condições de trabalho deve estar integrada às políticas de saúde no conceito de territorialização segundo Wunsch Filho<sup>22</sup>. Por isso, concordamos com Gallo<sup>24</sup> ao considerar que o fisioterapeuta é peça fundamental na atenção primária a saúde integral, e lançamos um novo desafio: a participação do fisioterapeuta na saúde do trabalhador com atividade econômica domiciliar, através da atenção primária à saúde, já que estes apresentam distúrbios músculo-esqueléticos e estão à mercê de elevados riscos em suas atividades. Também acreditamos que o trabalho em equipe é enriquecedor, sendo as políticas de saúde as primeiras a valorizar esta soma, não tratando o fisioterapeuta como único ator de saúde a ser considerado neste contexto.

## CONCLUSÃO

O presente estudo nos possibilitou o reconhecimento de diversas dimensões envolvidas na relação saúde-trabalho domiciliar. Caracterizamos, pela primeira vez no Brasil, uma pequena parcela da população trabalhadora dos domicílios, e demonstramos que esta apresenta distúrbios músculo-esqueléticos e está à mercê de elevados riscos em suas atividades. Ações em ergonomia são claramente necessárias nesta população, visto que o ambiente de trabalho foi investigado em sua origem, e que estes trabalhadores têm total autonomia para gerir seus gestos laborais, tornando este ambiente perigoso e longe da prevenção das distúrbios músculo-esqueléticos desejada pelos fisioterapeutas e demais profissionais de saúde, já que provavelmente nunca foram orientados a este respeito. Então, deixamos com

este trabalho um desafio para a saúde pública no Brasil: promover prevenção, atenção e vigilância à saúde também nesta parcela da população trabalhadora diante da presença de elevados riscos em suas atividades laborais domiciliares e de distúrbios músculo-esqueléticos.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. A saúde do trabalhador. [Citado em 2008 fev.19]. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id\\_area=928](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=928).
2. Cugliari L. “TRAPP”- Trabalho informal, precário ou perigoso: abordagem em ação coletiva para vigilância de acidentes e doenças do trabalho, em Campinas-SP [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2006. 92p.
3. Neves MA. As novas configurações do trabalho: diversidade, precarização e dominação. In: Zeballos E, Santos JVT, Figueredo D, Organizadores. América Latina: hacia una nueva alternativa de desarrollo. Arequipa: Unsa; 2004. p. 186-99.
4. Neves MA, Pedrosa CM. Gênero, flexibilidade e precarização: o trabalho a domicílio na indústria de confecções. Sociedade e Estado. [Citado em 2008 maio 20]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922007000100002&script=sci\\_arttext&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922007000100002&script=sci_arttext&lng=en).
5. Brasil. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica. Saúde do Trabalhador. [Citado em 2008 maio 22]. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/caderno\\_atencao\\_basica.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/caderno_atencao_basica.pdf)
6. Barros RP, Mendonça RSP. Flexibilidade do mercado de trabalho brasileiro: uma avaliação empírica; 1997. [Citado em 2008 maio 28]. Disponível em: [http://desafios2.ipea.gov.br/pub/td/1997/td\\_0452.pdf](http://desafios2.ipea.gov.br/pub/td/1997/td_0452.pdf).
7. Abramides MBC, Cabral MSR. Regime de acumulação flexível e saúde do trabalhador. São Paulo; 2003. [Citado em 2008 maio 28]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392003000100002&lng=en&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392003000100002&lng=en&nrm=isso).
8. Carneiro SRM. O custo das LER. Rev Prot. 1997;1:74-7.

9. Gomez CM, Lacaz FAC. Workers health: new-old questions. *Ciênc. saúde coletiva*; 2005. [Citado em 2008 maio 28]. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232005000400002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000400002&lng=en&nrm=iso).
10. Vieira MCF. Mapeamento das atividades econômicas realizado em área de abrangência da estratégia de saúde da família; integralidade e intersectorialidade das ações em saúde do trabalhador. In: 8º EXPOEPI Mostra Nacional de Experiências Bem Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças. Anais; 2008.
11. Carvalho CV, Pinheiro FA, Tróccoli BT. Validação do questionário nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36:307-12.
12. Método Suzanne Rodgers. Software de Ergonomia/Fisioterapia do trabalho para avaliação dos postos de trabalho e melhoria da saúde ocupacional. [Acessado em 2008 ago 21]. Disponível em: <http://superdownloads.uol.com.br/busca/ergolandia.html>.
13. Esqueisaro JW. Ferramentas para análise ergonômica do trabalho: quais as mais utilizadas no Brasil e no mundo. In: IV FISIOTRAB. Curitiba; 2008.
14. Carvalho DS, Kowacs PA. Avaliação da intensidade de dor. *Ver Migrâneas Cefal*. 2006; 9:164-8.
15. Galete RA. Mercado de trabalho formal dos serviços pessoais e domiciliares no Brasil. *Rev Perspec Contemp*. 2006; 1:38-46.
16. Reis RJ, Pinheiro TMM, Navarro A, Martin MM. Perfil da demanda atendida em ambulatório de doenças profissionais e a presença de lesões por esforços repetitivos. *Rev Saúde Pública*. 2000. [Citado em 2008 set 29]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102000000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).
17. Neves IR. LER: trabalho, exclusão, dor, sofrimento e relação de gênero. Um estudo com trabalhadoras atendidas num serviço público de saúde. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22:1257-65.
18. Rocha LE, Ribeiro MD. Trabalho, saúde e gênero: estudo comparativo sobre analistas de sistemas. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35:539-47.
19. Maciel ACC, Fernandes MB, Medeiros LS. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil. *Rev Bras Epidemiol*. 2006. [Citado em 2008 out 10]. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1415-790X2006000100012&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1415-790X2006000100012&script=sci_arttext&tlng=pt).
20. Picoloto D, Silveira E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas-RS. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008. [Citado em 2008 set 29]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232008000200026&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000200026&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).
21. Machado JMH. Worker's Health Surveillance. *Cad Saúde Pública*. 2008. [Citado em 2008 maio 29]. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X1997000600004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X1997000600004&lng=en&nrm=iso).
22. Wunsch VF. Perfil epidemiológico dos trabalhadores. *Rev Bras Med Trab*. 2004; 2:103-17.
23. Echernacht EHO. Alguns Elementos para a Reflexão sobre as Relações entre Saúde e Trabalho no Brasil. *Rev Bras Med Trab*. 2004; 2:85-9.
24. Gallo DLL. A fisioterapia no programa saúde da família: Percepções em relação à atuação profissional e formação universitária. 2005. 66 p. Dissertação (Pós-graduação em Saúde Coletiva)- Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2005. [Citado em 2008 out. 10]. Disponível em: [http://www.ccs.uel.br/pos/mestrados/mural/dissertacao/Douglas/douglas\\_gallo.pdf](http://www.ccs.uel.br/pos/mestrados/mural/dissertacao/Douglas/douglas_gallo.pdf).

---

Submissão: fevereiro de 2009

Aprovação: agosto de 2009

---