

# ASPECTOS DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES: O CASO DOS TRABALHADORES DAS INDÚSTRIAS CERÂMICAS

*Features of work organization and musculoskeletal disorders: the case of workers from ceramic industries*

Artigo Original

---

## RESUMO

**Objetivo:** Descrever, com base nas percepções de trabalhadores adoecidos e na análise das atividades de trabalho, as exigências relacionadas à organização do trabalho nas indústrias cerâmicas e sua relação com o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares. **Métodos:** Realizou-se estudo exploratório em duas localizações distintas, um serviço público de fisioterapia e uma indústria de pequeno porte, ambos em Pedreira. Nove pessoas afastadas por DORT participaram de entrevistas semi-estruturadas, seguindo a pergunta norteadora: “Como é o seu trabalho?”. As atividades de trabalho de três indivíduos foram analisadas segundo o referencial da ergonomia, seguindo um roteiro de observação. **Resultados:** Os resultados destacaram a presença de fatores que indicam que o modelo de organização do trabalho adotado nessas indústrias está associado com DORT. Nos depoimentos obtidos, exigências de comprometimento com os objetivos e metas de produtividade, e ritmo elevado emergiram em diferentes momentos. **Conclusão:** Ritmo elevado, exigências de produção, prolongamento da jornada e aspectos relacionados ao ambiente social de trabalho, não permitem a adoção de estratégias de enfrentamento dos riscos, possibilitando o desenvolvimento dos distúrbios osteomusculares.

**Descritores:** Transtornos Traumáticos Cumulativos; Condições de Trabalho; Fatores de Risco; Indústria da Cerâmica.

## ABSTRACT

**Objective:** To describe, based on the perceptions of disabled workers and on the analyses of working activities, the requirements related to the work organization in ceramic industries and its association with the development of musculoskeletal disorders. **Methods:** An exploratory and qualitative study held in two distinct locations, a public Physiotherapy facility and a small size industry, both in Pedreira. Nine disabled workers diagnosed with Work Related Musculoskeletal Disorders (WRMD) participated in semi-structured interviews, which followed a guide question: “How is your work?”. The work activities from three active workers were analyzed based on ergonomics, following an observation guide. **Results:** The results highlighted the presence of factors that indicate that the model of work organization adopted by these industries is associated with WRMD. In the obtained reports, requirements of commitment with objectives and production goals, and fast work pace arouse in different moments. **Conclusion:** Fast work pace, production requirements, extended working hours and aspects related to the social work environment do not allow workers to adopt strategies to cope with risks, leading to the development of musculoskeletal disorders.

**Descriptors:** Cumulative Trauma Disorders; Working Conditions; Risk Factors; Ceramic Industry.

Adriana Cristina de Souza  
Melzer<sup>(1)</sup>

1) Universidade Estadual de Campinas -  
UNICAMP (SP)

Recebido em: 24/04/2007  
Revisado em: 24/08/2007  
Aceito em: 10/06/2008

---

## INTRODUÇÃO

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) representam atualmente um dos maiores problemas de saúde pública dos países industrializados, não respeitando as fronteiras entre as categorias profissionais<sup>(1)</sup>, atingindo trabalhadores de variados ramos industriais e ocupações.

No município de Pedreira, SP, conhecido no cenário nacional como a “Capital da Porcelana”, um grande número de trabalhadores provenientes das indústrias cerâmicas têm sido diariamente recebido nos serviços de reabilitação, com diagnóstico de DORT.

A despeito das controvérsias que o tema suscita - dentre as quais se incluem uma variedade de terminologias e tentativas de definição, dificuldades de diagnóstico e prognóstico - no que concerne ao aspecto etiológico, estudos que utilizam abordagens quantitativas têm mostrado a relação entre fatores de risco biomecânicos e DORT, entre os quais os mais citados são repetitividade de movimentos, utilização de força muscular e posturas inadequadas, extremas e estáticas<sup>(2-5)</sup>. Outros, também através de abordagens quantitativas, identificam associação entre DORT e fatores de risco organizacionais/psicossociais, como jornadas prolongadas, altas demandas de trabalho, pressão por tempo, ambiente social de trabalho, e outros<sup>(6-10)</sup>.

O presente estudo foi realizado com o objetivo de descrever, com base nas percepções de trabalhadores adoecidos e na análise das atividades de trabalho, as exigências relacionadas à organização do trabalho nas indústrias cerâmicas e sua relação com o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares.

## MÉTODOS

Considerando-se que, a fim de se aproximar da realidade observada, o pesquisador deve utilizar-se de diferentes abordagens, preferencialmente de forma complementar, buscando-se cercar o objeto por todos os ângulos<sup>(11,12)</sup>, optou-se pela realização de um estudo exploratório em duas localizações distintas, um ambulatório público de fisioterapia e uma indústria cerâmica, ambos situados no município de Pedreira, SP. Como técnicas de coleta de dados, utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas e observações diretas das atividades de trabalho.

As entrevistas transcorreram entre os meses de setembro e novembro de 2004 em um serviço público de fisioterapia. O grupo era constituído por trabalhadores afastados do trabalho em indústrias cerâmicas e com Hipótese Diagnóstica (HD) de acometimento do sistema

osteomuscular. Utilizou-se como questão norteadora, “Como é o seu trabalho?”. Os depoimentos, que duraram em média 60 minutos, foram gravados, editados e transcritos. A partir das falas, construíram-se categorias, posteriormente discutidas com base nos objetivos da investigação e na bibliografia pertinente. Participaram da entrevista nove pessoas, sete mulheres e dois homens.

Realizaram-se observações diretas no início do ano de 2005, após a realização das entrevistas, com trabalhadores em atividade em uma indústria de pequeno porte fabricante de porcelana artística. Para avaliação das atividades de trabalho utilizou-se o método de observação direta, tendo como referencial a análise ergonômica e um roteiro de observação adaptado<sup>(13)</sup>. O posto e as atividades de trabalho de estampador, esmaltador e decorador foram descritas e analisadas nos seguintes aspectos: organização do trabalho, duração e frequência das atividades, posturas e movimentos, exigências e cargas. Durante quatro horas, observaram-se três trabalhadores, um de cada setor. As frequências das atividades foram calculadas por amostragem de tempo (30 minutos).

Este estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquer da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP (Parecer Projeto 273/2004).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de produção da porcelana artística envolve basicamente as seguintes etapas: moagem – trituração e mistura das matérias-primas com água para formação da massa; estampação – conformação das peças de cerâmica a partir de moldes; acabamento – retirada manual das rebarbas e nivelamento das peças e banho de esmalte; queima e pintura manual das peças.

Entre os entrevistados com diagnóstico de DORT, cinco trabalhavam no setor de acabamento, dois na estampação e dois na pintura.

A observação direta das atividades de trabalho nesses setores mostrou que: a jornada é de 8 horas e 48 minutos, com pausa de 1 hora para almoço; as atividades na estampação e no acabamento são realizadas em pé, e na pintura, na posição sentada, todos sem possibilidades de variação na postura; o ritmo de trabalho é elevado nos três setores; as atividades executadas são de curta duração (de meio segundo a seis segundos) e realizadas em uma frequência alta por jornada (cerca de 5.000 vezes), combinando posturas estáticas e dinâmicas, com ênfase para movimentos rápidos e repetitivos de membros superiores. Dessa forma, as atividades de trabalho nesses setores combinam exigências biomecânicas e organizacionais/psicossociais que determinam uma associação de cargas físicas e mentais.

As indústrias cerâmicas fabricantes de porcelana artística de Pedreira não investiram pesadamente em tecnologia, predominando, nesse caso, o trabalho manual associado a maquinário de tecnologia de base eletromecânica. De modo geral, o trabalho nessas indústrias está organizado segundo os padrões tayloristas-fordistas que pressupõem a produção em massa de produtos, viabilizada pelo trabalho parcelar em linha de montagem e cujas atividades – suprimidas em sua dimensão intelectual e reduzidas a ações mecânicas e repetitivas<sup>(14)</sup> – são submetidas ao ritmo intenso com vistas à manutenção das metas de produção. Em outras palavras, a lógica de intensificação do trabalho nas indústrias fabricantes de porcelana artística encontra-se alicerçada na extração da mais-valia absoluta, buscando tirar dos trabalhadores um rendimento superior através de um trabalho mais intenso e/ou através do prolongamento da jornada<sup>(15)</sup>. Segundo essa lógica, a questão do controle sobre o ritmo é central.

Nos depoimentos, exigências de comprometimento com os objetivos e metas de produtividade e ritmo elevado emergiram em diferentes momentos. A fim de darem conta das metas de produção é necessário executar as atividades de forma rápida ou “correndo”, o que fornece indicações diretas do ritmo elevado nestas indústrias:

“...correndo porque tem que dar produção. A gente manda ver mesmo...” (Mulher de 40 anos, setor de acabamento).

“...tinha que ser bem rápido, porque você olhava e já estava cheio de caneca de novo”. (Mulher de 40 anos, setor de pintura).

Outro aspecto que chama a atenção nos depoimentos e que revela uma forma indiretamente indicativa do ritmo elevado é a restrição ao uso dos banheiros. Algumas empresas adotam sistemas de controle direto como relógio ou caderno de anotação, utilizados todas as vezes em que o trabalhador deseja ir ao sanitário ou beber água. Em outras, embora os trabalhadores considerem ter liberdade tanto para beber água, quanto para ir ao banheiro, admitem que são vigiados pelos supervisores e que não podem se demorar:

“Podia ir rapidinho e voltava. Mas você percebia que eles ficavam olhando no relógio para ver quanto tempo você demorava”. (Mulher de 29 anos, setor de pintura).

“Lá na firma em que eu trabalhava, tinha o caderno de assinar para ir ao banheiro (...). Mas eu nem ia ao banheiro para não ter que assinar aquele caderno (...). Podia beber água, só que eles ficavam de olho”. (Mulher de 40 anos, setor de acabamento).

Esse aspecto da organização do trabalho é chamado de “estratégia de controle das idas ao banheiro”<sup>(16)</sup>, sendo esta questão reveladora da divisão sexual do trabalho no capitalismo, já que evidencia a diferença de tratamento e exploração da mão-de-obra feminina, a mais controlada<sup>(17)</sup>.

Outro aspecto que revela a relação com os princípios da gerência clássica é a referência à adoção de um pressuposto de Taylor, o do “operário médio”, bem treinado e que trabalha em um posto estável, desconsiderando as diferenças entre o que é previsto e o que é realizado, ou seja, que não leva em consideração as variações no processo de produção e as características individuais do trabalhador.<sup>(18)</sup>

“Eles têm assim uma base, a pessoa que faz melhor aquela peça eles colocam pra fazer; então, caíam só as maiores pro meu lado. (...) O meu (trabalho) eram as maiores, porque eles achavam que eu fazia melhor”. (Mulher de 40 anos, setor de acabamento).

Um estudo, avaliando as articulações entre trabalho, adoecimento e sofrimento psíquico em portadores de DORT, identificou em um dos depoimentos a estreita relação do tipo de gestão com o taylorismo, na medida em que uma das trabalhadoras admitiu que as máquinas haviam sido ajustadas pela velocidade mais elevada de produção, tendo por parâmetro a funcionária mais rápida<sup>(19)</sup>.

Nas indústrias cerâmicas, os ritmos de trabalho são regulares, determinados pela velocidade da linha de montagem, e podem exceder a capacidade de adaptação dos tecidos. Trabalhadores submetidos a esse tipo de organização do trabalho vivenciam uma situação impregnada pelo risco de não acompanhar o ritmo, gerando um estado de tensão e ansiedade<sup>(20)</sup>. Dessa forma, a intensificação do trabalho, quando não se buscam formas de proteger as pessoas da sobrecarga, da tensão e da fadiga, pode superar as suas possibilidades psicobiológicas<sup>(21)</sup>, favorecendo o desenvolvimento do distúrbio osteomuscular. O ritmo desenvolvido para dar conta das metas de produção incita o trabalhador a ir além de suas capacidades, diferentemente de um trabalho auto-ritmado ou daquele em que há uma certa flexibilidade sobre o ritmo, que permitem ao trabalhador o estabelecimento de micropausas durante a atividade toda vez que se percebe que a tensão e a fadiga estão excedendo suas capacidades<sup>(22)</sup>.

Outros estudos também identificam relação entre ritmo elevado e esforço empreendido para garantir as metas, e distúrbios osteomusculares. Trabalhadoras do setor metalúrgico apontaram excessiva cobrança por produtividade e trabalho intenso como fatores relacionados ao adoecimento em consequência de distúrbios osteomusculares<sup>(16)</sup>. Comparando duas indústrias produtoras de vidro em diferentes fases de incorporação tecnológica, encontrou-se um maior número de queixas de dores musculares na indústria em que o ritmo é mais elevado<sup>(23)</sup>. Dores nas costas, cansaço e irritação foram percebidos pelos trabalhadores de um dos setores de uma indústria de celulose e papel como os principais problemas de saúde. Nesse setor, trabalhar em grande velocidade

(referida por 56,5% dos trabalhadores) foi considerada uma das principais cargas relacionadas à atividade<sup>(24)</sup>. Trabalhadores portadores de DORT entrevistados em Porto Alegre apontaram o ritmo elevado como um dos principais fatores organizacionais responsáveis pelo desenvolvimento do distúrbio. Esses trabalhadores conviviam diariamente com pressões por produtividade, procurando dar conta de uma demanda cada vez maior<sup>(25)</sup>.

Além das metas elevadas de produção e do ritmo intenso, o prolongamento da jornada também aparece como forma de exploração dos trabalhadores via extração de mais-valia absoluta. Os relatos mostram que há, nas indústrias cerâmicas, uma exigência para a realização de horas extras, visando atingir a meta de produção estipulada para a jornada ou no caso de aumentos de pedido, como o que ocorre nas datas comemorativas do dia das mães, dia dos pais, páscoa e natal. Este aspecto pode ser observado nos depoimentos que seguem:

*“...fazia muita hora extra.(...) Fazia quase todo dia e de sábado também.”* (Mulher de 40 anos, setor de pintura).

*“Eu cheguei a trabalhar até dezoito horas por dia, sem parar. Não tinha hora para entrar, nem para sair”.* (Homem de 45 anos, setor de estampação).

*“Fazia muitas...de sábado, domingo, quantas vezes eu não trabalhei. E tem que fazer porque a gente ganha pouco”.* (Homem de 46 anos, setor de acabamento).

Longas horas de trabalho são um dos fatores positivamente associados com DORT, na medida em que significa um acréscimo de carga, como demonstram alguns estudos<sup>(6,26)</sup>.

Questões relacionadas ao ambiente social de trabalho e que revelam características próprias do modelo taylorista, destacam-se nos depoimentos. Percebe-se que predomina nas indústrias cerâmicas a forma de controle tradicional baseada na vigilância estrita das atividades, desempenhada pelo encarregado do setor, corroborando com o estado de tensão permanente experimentado pelos trabalhadores:

*“O patrão ficava olhando o serviço, os encarregados ficavam olhando direto. Incomoda, a gente fica sem saber o que fazer..., as peças começam a cair. (...) Não é fácil, você está trabalhando e a pessoa fica encarando você. Você não sabe se faz o serviço ou se fica olhando aquela pessoa na sua frente”.* (Mulher de 40 anos, setor de acabamento).

A vigilância das atividades é desempenhada através de um estilo autoritário chegando a atingir níveis ofensivos:

*“... a pressão é muita lá, não dá pra ficar num lugar assim. Eu não sei trabalhar mais num lugar assim”.* (Mulher de 29 anos, setor de estampação).

*“...ela pressionava a gente, às vezes era até estúpida, às vezes gritava..., quantas vezes as lágrimas desciam, eu chorava”.* (Mulher de 40 anos, setor de acabamento).

O controle autoritário impossibilita a busca de soluções emergentes da participação dos trabalhadores e revela um tipo de cultura onde se estabelece um universo de pessoas informalmente formadas para a fábrica que devem apenas saber atender às exigências de produtividade<sup>(27)</sup>.

A comunicação entre trabalhadores e supervisores é, algumas vezes, marcada pela agressividade e até por humilhações. Esse tipo de relacionamento é revelado nas falas das mulheres:

*“...ele me passou para a sessão da esmaltação, mas me passou com ignorância (...) com rancor de mim, com vontade que eu fosse embora. (...) Eles me humilhavam muito”.* (Mulher de 42 anos, setor de acabamento).

*“O problema lá é assim, eles não têm diálogo com funcionário. Eles pegam, mandam a gerente vir falar com você e mudam você de lugar. Não querem saber se está acontecendo alguma coisa”.* (Mulher de 29 anos, setor de estampação).

*“Meu patrão me chamava de vagabunda, que eu tinha preguiça de trabalhar...”* (Mulher de 31 anos, setor de acabamento).

Verificou-se, no contato com um grupo de portadoras de DORT, que o cotidiano do trabalho é marcado pela constante pressão por aumento na produtividade e que esta é implementada por mecanismos de controle que incluem, muitas vezes, ameaças e humilhações<sup>(19)</sup>. Situações de ameaças, cobranças e constrangimentos na relação com chefes imediatos, foram apontados por trabalhadoras de indústrias metalúrgicas como fatores que transformam o ambiente de trabalho em um espaço de desconforto e sofrimento. Isso é conhecido como assédio moral, uma das mais perversas formas de controle expressa na hipersolicitação de trabalhadoras, colocando-as numa condição de humilhadas<sup>(16)</sup>.

Outro aspecto revelador da organização social do trabalho e próprio do modelo de organização taylorista é a restrição da comunicação entre os trabalhadores<sup>(16)</sup>. Algumas falas revelam que as pessoas não podiam estabelecer diálogos dentro da fábrica, sob pena de não darem conta da produção:

*“...lá na fábrica era um silêncio, você podia escutar tudo. Uma conversinha que a pessoa tivesse, ele escutava e já olhava a pessoa e a pessoa parava na hora. Ele não precisava falar nada, era só olhar”.* (Mulher de 29 anos, setor de pintura).

As indústrias cerâmicas, buscando eliminar a comunicação entre as pessoas, apenas seguem uma das prerrogativas de Taylor, segundo a qual o trabalho bem planejado prescinde da comunicação. Todavia, como defendem alguns autores, quanto pior a qualidade da comunicação e as relações de suporte entre os trabalhadores,

maiores os riscos de desenvolvimento de DORT<sup>(9,28)</sup>.

A ausência de solidariedade entre colegas também dá mostras do clima organizacional nestas indústrias:

*“Numa fábrica, as funcionárias não ajudam muito a gente não... Na hora em que eu estava trabalhando, as outras até riem de mim, porque tinha vezes que as canecas estavam quase caindo”.* (Mulher de 40 anos, setor de pintura).

As relações interpessoais, a pressão exercida pelo grupo, a interação social negativa e o relacionamento com o supervisor que pressiona a produção de forma agressiva, vigiando de perto o desempenho dos trabalhadores e não lhes oferecendo suporte, contribuem como fontes potenciais de estresse e são fatores desencadeantes de distúrbios osteomusculares<sup>(29)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No âmbito da pesquisa sobre DORT, há uma excessiva valorização dos aspectos biomecânicos, mais facilmente observados e medidos, todavia, as percepções que os trabalhadores têm das exigências do trabalho enfatizaram a importância dos fatores organizacionais/ psicossociais no desenvolvimento desse tipo de distúrbio.

O ritmo acelerado, as metas ambiciosas de produção, a duração da jornada, a execução de horas extras, o volume de trabalho, a invariabilidade e a monotonia das atividades, a ausência ou insuficiência de pausas são fatores decisivos na precariedade da saúde do trabalhador, contribuindo para o desencadeamento da sobrecarga dinâmica ou o agravamento da sobrecarga estática osteomuscular, diretamente associados com o surgimento dos sintomas<sup>(29,30)</sup>.

Este estudo mostrou importantes aspectos do trabalho nas indústrias cerâmicas de Pedreira, especialmente a rigidez com que está organizado, não permitindo aos trabalhadores a adoção de estratégias necessárias ao enfrentamento dos riscos, possibilitando que os limites do corpo sejam ultrapassados e os distúrbios osteomusculares se desenvolvam.

Apoio CAPES

## REFERÊNCIAS

1. Sato L. LER: objeto e pretexto para a construção do campo trabalho e saúde. *Cad Saúde Públ.* 2001;17(1):27-35.
2. Luopajarvi T, Kuorinka I, Virolainen M, Holmberg M. Prevalence of tenosynovitis and other injuries of the upper extremities in repetitive work. *Scand J Work Env Heal.* 1979;5(suppl 3):48-55.
3. National Institute of Occupational, Safety and Health (NIOSH). *Musculoskeletal Disorders (MSDs) and Workplace Factors. A critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back.* Cincinnati: U.S. Department of Health and Human Services/NIOSH; 1997.
4. Tanaka S, Wild DK, Seligman PJ, Halperin WE, Behrens VJ, Putz-Anderson V. Prevalence of work-relatedness of self-reported carpal tunnel syndrome among U.S. workers: analysis of the occupational health supplement data of 1988 National Health Interview Survey. *Am J Ind Med.* 1995;27:451-70.
5. Silverstein BA, Fine LJ, Armstrong TJ. Hand wrist cumulative trauma disorders in industry. *Br J Ind Med.* 1986;43:779-84.
6. Chen JC, Dennerlein JT, Shih TS, Chen CJ, Cheng Y, Chang WP, et al. Knee pain and driving duration: a secondary analysis of the taxi-drivers health study. *Amer J Pub Health.* 2004;94(4):575-81.
7. Brisson C, Vinet A, Vézina M, Gingras S. Effect of duration of employment in piecework on severe disability among female garment workers. *Scand J Work Env Hea.* 1989;15:329-34.
8. Bongers PM, Kremer AM, ter Laak J. Are Psychosocial factors, risk factors for symptoms and signs of the shoulder, elbow, or hand/wrist? A review of the epidemiological literature. *Am J Ind Med.* 2002;41(5):315-42.
9. Kerr MS, Frank JW, Shannon HS, Norman RW, Wells RP, Neumann WP, Bombardier C. Biomechanical and Psychosocial factors for low back pain at work. *Amer J Pub Health.* 2001;91(7):1069-75.
10. Huang GD, Feuerstein M, Kop WJ, Schor K, Arroyo F. Individual and combined impacts of biomechanical and work organization factors in work-related musculoskeletal symptoms. *Am J Ind Med.* 2003;43(5):495-506.
11. Minayo MCS, Sanches O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cad Saúde Públ.* 1993;9(3):237-48.
12. Minayo MCS. *O Desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.* 7ª ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco; 2000.

13. McAtamney I, Corlett EN. Reducing the risks of work upper limb disorders: a guide and methods. Nothingham: The Institute of Occupational Ergonomics/University of Nothingham; 1992.
14. Antunes R. Os Sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 4ª ed. São Paulo: Boitempo Editorial; 1999.
15. Marx K. O Capital: crítica da economia política. 2ª ed. São Paulo: Nova Cultural; 1985.
16. Araújo AMC, Oliveira EM. Reestruturação produtiva e saúde no setor metalúrgico: a percepção das trabalhadoras. Soc Estado [periódico na Internet]. 2006 [acesso em 2007 Jan 06]; 21(1):169-98. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69922006000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922006000100009&lng=pt&nrm=iso). ISSN0102-6992. doi:10.1590/S0102-69922006000100009
17. Neves IR. LER: trabalho, exclusão, dor, sofrimento e relação de gênero. Um estudo com trabalhadoras atendidas num serviço público de saúde. Cad Saúde Públ. 2006;22(6):1257-65.
18. Abrahão JI. Reestruturação produtiva e variabilidade do trabalho: uma abordagem da ergonomia. Psicol Teor e Pesqui. 2000;16(1):49-54.
19. Merlo ARC, Vaz MA, Spode CB, Elbern JLG, Karkow ARM, Vieira PRB. O Trabalho entre prazer, sofrimento e adoecimento: a realidade dos portadores de lesões por esforços repetitivos. Psicol Soc. 2003;15(1):117-36.
20. Dejours C. A Loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Oboré; 1992.
21. Seligmann-Silva E. Saúde mental e automação: a propósito de um estudo de caso no setor ferroviário. Cad Saúde Públ. 1997;13(2):95-109.
22. Maciel RH. Ergonomia e lesões por esforços repetitivos. In: Codo W, Almeida MCCG, organizadores. LER: diagnóstico, tratamento e prevenção: uma abordagem interdisciplinar. Petrópolis: Vozes; 1995. p.163-201.
23. Queiroz MFF, Maciel RH. Condições de trabalho e automação: o caso do soprador da indústria vidreira. Rev Saúde Pública. 2001;35(1):1-9.
24. Fassa AG, Facchini LA, Dall'Agnol MM. Trabalho e morbidade comum em indústria de celulose e papel: um perfil segundo setor. Cad Saúde Públ. 1996;12(3):297-307.
25. Ghisleni AP, Merlo ARC. Trabalhador contemporâneo e patologias por hipersolicitação. Psicol Reflex e Crít. 2005;18(2):171-6.
26. Ranney D. Distúrbios osteomusculares crônicos relacionados ao trabalho. São Paulo: ROCA; 2000.
27. Oliveira S. A Qualidade da qualidade: uma perspectiva em saúde do trabalhador. Cad Saúde Públ. 1997;13(4):625-34.
28. Codo W. Providências na organização do trabalho para a prevenção da LER. In: Codo W e Almeida MCCG, organizadores. LER: diagnóstico, tratamento e prevenção: uma abordagem interdisciplinar. Petrópolis: Vozes; 1995. p.222-48.
29. Rocha LE, Ferreira Júnior M. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. In: Ferreira Júnior M. Saúde no Trabalho: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. São Paulo: Roca; 2000. p.286-319.
30. Abramides MBC, Cabral MSR. Regime de acumulação flexível e saúde do trabalhador. São Paulo Perspec [periódico na Internet]. 2003 [acesso em 2007 Mar 02];17(1):3-10. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-8392003000100002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-8392003000100002&lng=pt&nrm=iso). ISSN 0102-8392. doi: 10.1590/S0102-8392003000100002.

**Endereço para Correspondência:**

Adriana Cristina de Souza Melzer  
Rua Monsenhor Fergo O.C. Dauntre, 768  
Jardim das Oliveiras  
CEP: 13045-685 – Campinas – SP  
E-mail: [amelzer@fcm.unicamp.br](mailto:amelzer@fcm.unicamp.br)