

SALÁRIOS E RISCO DE ACIDENTES DE TRABALHO: EVIDÊNCIAS DE DIFERENCIAIS COMPENSATÓRIOS PARA A INDÚSTRIA MANUFATUREIRA

*Luiz Alberto Esteves**

RESUMO

O objetivo deste trabalho é fornecer evidências empíricas para a hipótese de diferenciais compensatórios de salários para a indústria brasileira de transformação. O argumento básico é o de que empresas que expõem seus trabalhadores a maiores riscos de acidentes de trabalho deveriam compensá-los com maiores salários. Os resultados obtidos neste trabalho corroboram os fatos estilizados da literatura, ou seja, a ausência do controle da heterogeneidade não observada dos trabalhadores subestima fortemente os valores dos prêmios compensatórios e, após tal controle, a hipótese de diferenciais compensatórios é amplamente corroborada. Adicionalmente, resultados obtidos a partir de estimativas com variáveis instrumentais e efeitos fixos de firmas também são apresentados.

Palavras-chave: diferenciais compensatórios; diferencial de salários inter-industriais; determinação de salários.

Classificação JEL: J31

* Professor Assistente do Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Doutorado em Economia pela Universidade de Siena, Doutorado Sanduíche no Queen Mary College, Universidade de Londres (2006), Mestre em Economia pela Universidade de Siena (2004), Mestre em Desenvolvimento Econômico pela UFPR (2000), Especialização em Economia do Trabalho pelo IZA, Bonn (2007) e Bacharel em Economia pela FMU/SP (1998). esteves@ufpr.br

Abstract

The aim of this paper is to provide empirical evidences of compensating wage differentials for Brazilian manufacturing firms. This theory states that higher injury risk firms would pay higher wages in order to attract workers – it implies a tradeoff between wages and job amenities. The empirical evidences of this paper are similar to stylized facts of the literature: omitted variables bias provides underestimated values for the injury risks coefficient, but after controlling the unobserved heterogeneity of workers the coefficient becomes positive and significant. In addition, this paper provides estimations from alternative models like instrumental variables and firms fixed effects.

Key words: compensating wage differentials; industry wage differentials; wage determination.

JEL codes: J31

Introdução

A idéia de que diferenças salariais entre trabalhadores surgiriam por conta da heterogeneidade das firmas em fornecer ambientes seguros de trabalho foi desenvolvida originalmente por Adam Smith, em “A riqueza das Nações”. O argumento básico é que empresas que expõem seus trabalhadores a maiores riscos de acidentes de trabalho, ou no desenvolvimento de alguma doença de trabalho, deveriam compensar estes com maiores salários.

A literatura internacional fornece uma vasta relação de estudos empíricos neste sentido. Já no caso brasileiro, há uma considerável quantidade de trabalhos empíricos que analisam as várias formas e origens de diferenciais salariais entre trabalhadores¹, porém não é do conhecimento do presente autor qualquer trabalho que tenha fornecido evidências de diferenciais salariais compensatórios para o caso brasileiro.

Uma análise empírica adequada da relação entre riscos de acidentes de trabalho e salários requer a disponibilidade de dados que propiciem ao pesquisador contornar, minimamente, os possíveis vieses que surgem das estimativas econométricas utilizando mínimos quadrados ordinários (OLS). Será discutido ao longo do trabalho que a endogeneidade do risco e omissão de variáveis podem enviesar fortemente os parâmetros obtidos com estimativas OLS.

O objetivo deste trabalho é fornecer evidências empíricas sobre a hipótese de diferenciais compensatórios de salários para a indústria brasileira. Como mencionado no parágrafo anterior, tal análise requer a utilização de métodos econométricos alternativos com o objetivo de contornar os tipos de vieses já mencionados. Neste sentido, este trabalho apresenta resultados obtidos a partir de diferentes métodos econométricos, a saber: (1) mínimos quadrados ordinários – OLS; (2) variáveis instrumentais – IV; e (3) dados de painel.

Este artigo é dividido em quatro seções, além desta introdução. A primeira seção é dedicada à apresentação do referencial teórico. A segunda seção é dedicada à apresentação dos dados, bem como das estatísticas descritivas das variáveis a serem utilizadas no trabalho. A terceira seção apresenta os resultados obtidos a partir das estimativas econométricas. A quarta e última seção é dedicada às conclusões e considerações finais.

¹ Coelho e Corseuil (2002) fornecem um *survey* da literatura empírica nacional sobre as diversas origens de diferenciais de salários.

1. Teoria

Modelos de diferenciais compensatórios de salários são fornecidos por Rosen (1986) e Viscusi e Aldy (2003)². Os argumentos por trás destes modelos podem ser sinteticamente apresentados nos termos apresentados por Ehrenberg (1985):

Consideremos um mundo em que o mercado de trabalho é competitivo, os trabalhadores detêm completa informação sobre os riscos de acidentes associados a cada emprego e não há barreiras de mobilidade entre estes.

Suponha também que as firmas diferem em termos tecnológicos e cada uma destas tecnologias apresenta diferentes riscos inerentes de acidentes. Tais riscos podem ser reduzidos através de maiores despesas de prevenção e o custo marginal de redução de riscos varia entre as firmas.

Assuma que os trabalhadores valorem positivamente seus ganhos salariais esperados por período e negativamente a probabilidade de incorrerem em acidentes de trabalho. Assim, os trabalhadores migrariam para empresas que fornecessem uma combinação de ganhos e riscos que maximizassem seu bem-estar.

Caso o conjunto dos trabalhadores apresentasse as mesmas preferências, as empresas com maior risco de acidente deveriam pagar maiores salários para atrair trabalhadores. Deste modo a mobilidade dos trabalhadores conduziria os mercados a praticarem diferenciais salariais compensatórios.

A idéia acima pode ser formalizada de uma maneira bem simples:

Suponhamos que a utilidade do trabalhador possa ser expressa pela seguinte função de utilidade:

$$(1) \quad u = u(w, d), \quad u_w > 0 \text{ e } u_d < 0$$

Onde u é a utilidade do trabalhador, w é o salário e d é o custo de um acidente de trabalho. Os sinais das derivadas parciais demonstram a utilidade do salário e a desutilidade de um acidente de trabalho.

Suponhamos, por simplicidade, que a forma funcional da utilidade do trabalhador seja:

$$(2) \quad u = w - d$$

Suponhamos que haja dois tipos de empresas: (i) aquelas empresas cuja tecnologia implica em uma probabilidade zero de acidentes a seus trabalhadores; e (ii) aquelas empresas cuja tecnologia implica em uma probabilidade positiva de acidentes de trabalho.

Dada esta heterogeneidade tecnológica das empresas, a utilidade do trabalhador empregado em uma empresa com risco/probabilidade zero de acidentes será:

² Uma discussão teórica sobre o tema é fornecida por Fernandes (2002).

$$(3) \quad u^s = w^s$$

Onde o sobrescrito s significa um ambiente seguro de trabalho.

Já a utilidade do trabalhador em uma empresa com probabilidade positiva de riscos de acidentes será:

$$(4) \quad u^i = (1 - \theta)w^i + \theta(w^i - d)$$

Onde o sobrescrito i significa um ambiente insalubre de trabalho e θ é a probabilidade do trabalhador incorrer em algum acidente de trabalho, onde $0 < \theta \leq 1$.

Igualando as equações (4) e (5) podemos obter o diferencial de salário necessário para compensar a probabilidade de riscos de acidentes e tornar indiferente ao trabalhador à escolha de emprego em ambas as empresas:

$$(5) \quad w^i - w^s = \theta d$$

Verifica-se na equação (5) que o diferencial de salários necessário para compensar os riscos de acidentes cresce à medida que a probabilidade de acidentes, θ , e o custo de acidentes, d , são maiores.

2. Dados

Os dados utilizados para os testes empíricos deste trabalho foram obtidos em duas diferentes fontes de informações. A primeira fonte de informações é o Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), para os anos de 1997, 1998 e 1999. Esta base dispõe de informações individuais de salário, gênero, idade, escolaridade, tempo de emprego e ocupação (3 dígitos CBO) para 499.062 observações de trabalhadores “*full time blue collars*” durante todo o período analisado. Estas observações referem-se a uma amostra de 244.218 trabalhadores diferentes, sendo que apenas 91.920 trabalhadores estão presentes em todos os anos da amostra.

A RAIS também disponibiliza informações dos estabelecimentos empregadores. Os trabalhadores de nossa amostra estão filiados a 615 empresas da indústria brasileira de transformação. Nossa amostra dispõe de informações sobre tamanho do estabelecimento, localização e código de atividade (CNAE 3 dígitos) destas empresas.

A segunda fonte de informações utilizada neste trabalho é proveniente dos Anuários Estatísticos de Acidentes de Trabalho do Ministério da Previdência Social, anos de 1997, 1998 e 1999. Estas estatísticas são fornecidas por CNAE, o que possibilita um link com as informações da RAIS.

A medida de risco de acidentes de trabalho aqui utilizada é obtida, para cada ano da amostra, mediante a razão entre os acidentes de trabalho por CNAE (2 dígitos) e o total

de trabalhadores formais³ empregados em cada uma destas CNAE's (os valores censitários de trabalhadores formais por CNAE foram obtidos no site institucional do Ministério do Trabalho e Emprego – Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho, PDET).

Cabe aqui fazer um comentário sobre as diferentes formas de obtenção da variável risco de acidentes na literatura. Alguns autores como Thaler e Rosen (1975), Brown (1980), Leigh (1981) e Arnould e Nichols (1983) utilizam, a exemplo do presente trabalho, informações censitárias de acidentes de trabalho. Já Hamermesh (1978), Viscusi (1979 e 1980) e Fairris (1989) utilizam informações reportadas pelos próprios trabalhadores sobre o risco de acidentes de suas ocupações e encontram uma forte correlação entre salários e riscos. A literatura sugere que os resultados da correlação entre riscos e salários sejam sensíveis conforme a medida de risco utilizada.

As estatísticas descritivas das variáveis a serem utilizadas neste trabalho são reportadas, por ano, na tabela I ao final do artigo. Na tabela II são reportadas as razões acidentes/empregados por CNAE e ano. Pode-se verificar que as indústrias com maior incidência de acidentes são as de máquinas e equipamentos e fabricação de veículos automotores. Já as indústrias de vestuários e fabricação de máquinas e equipamentos de escritório e informática figuram entre os setores com menores incidências de acidentes. O ano de 1999 apresenta uma considerável redução dos acidentes de trabalho em quase todas as indústrias do setor de transformação.

3. Análise Empírica

3.1. Análise de Corte seccional

Começamos esta seção pela obtenção de estimativas da relação entre salários e risco de acidentes (razão acidentes/emprego) para cada ano da amostra. Para tal finalidade utilizar-se-á uma equação de rendimentos com a seguinte especificação:

$$(6) \quad \ln w_i = \beta_0 X_i + \beta_1 F_i + \beta_2 R_i + \varepsilon_i$$

Onde $\ln w_i$ é o logaritmo do salário horário do trabalhador i , X_i é um vetor de variáveis relacionadas aos atributos do trabalhador i , F_i é um vetor de variáveis relacionadas às características da firma onde o indivíduo i está empregado, R_i é a razão acidentes/emprego para a indústria onde o indivíduo i está filiado e ε_i é o erro aleatório.

Tal especificação econométrica foi aplicada para os dados de cada ano da amostra, porém reporto apenas os resultados obtidos para o ano de 1999 na segunda coluna da tabela III. O valor do parâmetro β_2 para o ano de 1999 foi negativo (-1,78) e estatisticamente significativo – o que contraria a hipótese de diferenciais compensatórios. Os valores do parâmetro β_2 também apresentaram sinais negativos e estatisticamente significativos para os anos de 1997 (-1,50) e 1998 (-3,78). As demais variáveis de controle apresenta-

³ Optou-se por considerar a razão acidentes/trabalhadores formais, pois as estatísticas de acidentes de trabalho são provenientes das comunicações de acidentes de trabalho (CAT). Tais comunicações são em sua grande maioria reportadas para trabalhadores com “carteira assinada”.

ram coeficientes similares para todos os anos – apresentaram ainda sinais teoricamente coerentes e significativos.

Os resultados obtidos a partir das regressões OLS não fornecem evidências que corroborem a hipótese de diferenciais compensatórios de salários para a indústria brasileira de transformação. Ao contrário disto, tais resultados sugerem que trabalhadores filiados a indústrias com maior exposição ao risco de acidentes recebem salários inferiores aos seus pares filiados a indústrias menos insalubres.

Uma especificação alternativa com o logaritmo da razão acidentes/emprego também foi utilizada para as regressões de *corte seccional*:

$$(7) \quad \ln w_i = \beta_0 X_i + \beta_1 F_i + \beta_2 \ln R_i + \varepsilon_i$$

Os resultados obtidos com este modelo para o ano de 1999 são reportados na terceira coluna da tabela III. Conforme as estimativas anteriores, os resultados obtidos com este modelo também apresentaram sinais negativos e significativos para os coeficientes de β_2 em todos os anos da amostra. Para o ano de 1999 o valor de β_2 foi de -0,047, conforme se pode verificar na tabela III. Para os anos de 1997 e 1998 os valores deste coeficiente foram de -0,054 e -0,120, respectivamente.

Um primeiro problema a ser considerado nos resultados apresentados acima é quanto à endogeneidade da variável risco de acidentes. Viscusi (1978) argumenta que há um efeito riqueza na relação entre salários e riscos. Dado que a segurança seja um bem normal, espera-se que trabalhadores com maiores níveis de renda não provenientes do trabalho possam “adquirir” postos mais seguros. Tal riqueza também proporcionaria a estes trabalhadores o acesso a uma maior acumulação de capital humano, por exemplo, em termos de melhor qualidade da educação. Este efeito riqueza pode assim estar enviesando os parâmetros obtidos por estimativas em OLS, devido à correlação dos resíduos com o risco de acidentes.

Garen (1988) fornece evidências de que o viés de endogeneidade tende a subestimar os valores dos parâmetros de β_2 . O próximo objetivo deste trabalho é constatar o efeito da correção da endogeneidade sobre os valores dos parâmetros de β_2 . A especificação do modelo com IV segue abaixo:

$$(8) \quad \begin{aligned} \ln w_{it} &= \beta_0 X_{it} + \beta_1 F_{it} + \beta_2 R_{it} + \varepsilon_{it} \\ R_{it} &= \alpha_0 X_{it} + \alpha_1 F_{it} + \alpha_2 W + u_{it} \end{aligned}$$

Onde o subscrito t indica o período de tempo e W indica um vetor de variáveis instrumentais.

A especificação econométrica acima foi aplicada somente para os dados de 1999 e utilizaram-se as razões acidentes/emprego defasadas (1997 e 1998) como variáveis instrumentais para a razão acidentes/emprego de 1999. Os resultados obtidos são reportados na quarta coluna da tabela III. Pode-se constatar que a correção do viés de endogeneidade realmente aumentou o valor do coeficiente de β_2 (-1,29) quando comparado

com o valor obtido em OLS (-1,78), porém não o suficiente para tornar o valor de β_2 positivo.

Ao especificar o sistema de equações (8) com o logaritmo da razão acidentes/emprego, obtém-se resultados muito similares aos mencionados no parágrafo acima (ver última coluna da tabela III), ou seja, a correção do viés de endogeneidade aumentou o valor do coeficiente de β_2 (-0,028) quando comparado com o valor obtido em OLS (-0,047), porém não o suficiente para tornar o valor de β_2 positivo.

Uma preocupação adicional deste trabalho é mostrar que as variáveis instrumentais utilizadas nas estimativas acima atendem os requisitos necessários para tal finalidade, a saber: (i) a exogeneidade dos instrumentos, ou seja, a ortogonalidade entre instrumentos e resíduos; e (ii) o poder explicativo dos instrumentos na regressão auxiliar.

Na tabela IV o leitor poderá constatar que os resultados obtidos a partir do teste de Sargan rejeitam a hipótese de correlação entre os instrumentos e os resíduos, garantindo assim a ortogonalidade destes vetores para ambos os modelos (razão acidentes/emprego com e sem logaritmo). Pode-se constatar também que ambas as regressões auxiliares apresentam elevados valores de Shear R^2 parcial, com os coeficientes dos instrumentos apresentando sinais positivos e significativos.

Verificou-se nesta seção que as estimativas de *corte seccional*, sejam estas obtidas com estimadores OLS ou IV, não apresentam resultados que corroborem a hipótese de diferenciais compensatórios para a indústria de transformação brasileira. Em todas as estimativas apresentadas nesta seção os sinais dos coeficientes da variável razão acidentes/emprego apresentaram sinais negativos e significativos.

3.2. Análise de Dados de Paineis

Nesta seção será analisado o efeito do viés de variáveis omitidas sobre a magnitude dos prêmios salariais para compensação de diferenciais devido à exposição ao risco de acidentes de trabalho.

Fortes são as evidências na literatura que as análises de *corte seccional* enviesam negativamente os prêmios salariais, devido à ausência de controle da heterogeneidade não observada dos trabalhadores.

Duncan e Holmlund (1983) argumentam que os vieses de variáveis omitidas e erro de medida reduzem significativamente a dimensão do prêmio para risco de acidentes. Como mencionado anteriormente, a escolha (ou disponibilidade) da medida de risco utilizada nas regressões de salário parece influenciar significativamente os resultados dos parâmetros.

O tipo de medida utilizado neste trabalho pode estar contribuindo também para subestimar os parâmetros da variável risco na equação de salários. Infelizmente o presente autor não dispõe de informações sobre risco de acidentes reportados pelos próprios trabalhadores para testar tal hipótese para o caso brasileiro.

Hwang, Reed e Hubbard (1992) argumentam que a ausência do controle da heterogeneidade não observada dos trabalhadores pode conduzir a coeficientes de risco enviesados negativamente. Estes autores usam técnicas de simulação para mostrar que tal viés pode até mesmo implicar na troca de sinal dos parâmetros.

O presente artigo traz uma contribuição adicional à literatura, uma vez que, a disponibilidade de identificadores para trabalhadores (pis) e firmas (CNPJ) na RAIS possibilita o controle não só da heterogeneidade não observada dos trabalhadores, bem como da heterogeneidade não observada das firmas.

Os resultados a serem apresentados nesta seção corroboram os argumentos de Duncan e Holmlund (1983) e de Hwang, Reed e Hubbard (1992), ou seja, após o controle da heterogeneidade não observada dos trabalhadores, os coeficientes da variável razão acidentes/emprego apresentam sinais positivos e significativos para todas as especificações funcionais das equações de salários. Verifica-se também que a ausência de controle heterogeneidade não observada das firmas também conduz a parâmetros subestimados e com sinais trocados.

Os resultados acima mencionados são reportados nas tabelas V e VI. Nesta análise de dados de painel se obteve resultados de três estimadores diferentes: (i) regressões OLS *Pooled*; (ii) regressão de efeitos fixos para firmas; e (iii) regressão de efeitos fixos para trabalhadores⁴. Os resultados para os coeficientes da variável razão acidentes/emprego (tabela V) foram de -2,77 (*pooled OLS*), 2,71 (FE firmas) e 2,02 (FE trabalhadores). Já na especificação com o logaritmo da razão acidentes/emprego (tabela VI) estes parâmetros foram -0,09 (*pooled OLS*), 0,05 (FE firmas) e 0,05 (FE trabalhadores). Todos estes parâmetros são estatisticamente significativos.

Tais resultados corroboram a hipótese de diferenciais compensatórios para trabalhadores com maior exposição a riscos de acidentes de trabalho. Porém, este artigo fornecerá ainda, na próxima seção, um teste adicional para fins de robustez da análise.

3.3. Análise de Dados de Painel para Classes de Risco e Salários

O objetivo desta seção é fornecer um teste adicional para as estimativas de dados de painel. Nesta seção a medida razão acidentes/emprego será substituída por *dummies* para diferentes níveis de incidência de acidentes de trabalho por indústria e ano.

Tais *dummies* são atribuídas para os setores de atividade, por ano e divididas em três categorias: (i) incidência alta de acidentes; (ii) incidência média; e (iii) incidência baixa. Estas *dummies* foram construídas da seguinte maneira:

- (incidência alta)_{it}=1 se $R_{jt} > R_{mt} + 1/2\sigma_{Rt}$, caso contrário (incidência alta)_{it}=0
- (incidência baixa)_{it}=1 se $R_{jt} < R_{mt} - 1/2\sigma_{Rt}$, caso contrário (incidência baixa)_{it}=0
- (incidência média)_{it}=1 se $R_{mt} - 1/2\sigma_{Rt} \leq R_{jt} \leq R_{mt} + 1/2\sigma_{Rt}$, caso contrário (incidência média)_{it}=0

⁴ Estimativas com efeitos randômicos também foram obtidas para todas as especificações, porém os testes de Hausman apontaram as estimativas com efeitos fixos como os modelos corretos.

Onde j é a indústria, t é o ano, R_{jt} é a razão acidentes/emprego da indústria j no período t , R_{mt} é a razão média das indústrias no período t e σ_{Rt} é o desvio padrão da razão acidentes/emprego no ano t .

O objetivo desta especificação com *dummies* é testar o que denomino de “versão forte” da relação entre salários e risco de acidentes. Desta maneira os estimadores de efeitos fixos para trabalhadores capturarão apenas o efeito das mudanças salariais daqueles empregados que permaneceram em setores que apresentaram fortes variações na razão acidentes/emprego durante o período ou, alternativamente, daqueles trabalhadores que migraram para indústrias com razões acidentes/emprego muito distintas das suas indústrias de origem.

Da mesma maneira, os estimadores de efeitos fixos para firmas capturarão apenas o efeito das mudanças salariais naquelas indústrias que apresentaram fortes variações na razão acidentes/emprego.

A tabela VII apresenta o percentual de trabalhadores distribuídos nas diferentes classes de incidência de acidentes, por ano. Um ponto interessante a ser observado nestes resultados é a contribuição das empresas com incidência média em 1997 para a redução de acidentes de trabalho na indústria brasileira de transformação. Os resultados a serem apresentados ao longo desta seção mostrarão ainda que as empresas com alta incidência de acidentes não migraram, durante o período, para níveis inferiores. O aumento de 2 pontos percentuais verificado nos setores com alta incidência de acidentes em 1998 não se deve a migração de empresas com menores níveis de incidência – trata-se apenas da maior concentração relativa de trabalhadores nestas indústrias.

Nesta análise de dados de painel se obteve, novamente, resultados de três estimadores diferentes: (i) regressões OLS *Pooled*; (ii) regressão de efeitos fixos para firmas; e (iii) regressão de efeitos fixos para trabalhadores. Os resultados são reportados na tabela VIII e a *dummy* incidência baixa serve de base para as comparações.

A regressão OLS *pooled* apresenta valores negativos para as *dummies* de incidências média (-0,11) e alta (-0,04) quando comparados com a *dummy*-base de incidência baixa. Mais uma vez tal tipo de estimativa refuta a hipótese de prêmios compensatórios de salários para trabalhadores mais expostos ao risco de acidentes. Neste caso há uma não linearidade nos rendimentos, pois os trabalhadores filiados a indústrias com maior incidência de acidentes apresentam rendimentos superiores aos seus pares filiados a indústrias com incidência média. Por outro lado, este mesmo grupo de trabalhadores apresenta rendimentos inferiores aos seus pares filiados a indústrias com incidência baixa.

A regressão de efeitos fixos para firmas também tem como base a *dummy* de incidência baixa, porém a *dummy* de incidência alta também foi eliminada por conta do fato de que as empresas com alta incidência não migraram entre categorias durante o período de tempo analisado. O valor do coeficiente da *dummy* de incidência média é 0,03 – o que implica em um prêmio salarial para os trabalhadores expostos a maior incidência de acidentes.

Similar às evidências obtidas na regressão de efeitos fixos para firmas, a regressão de efeitos fixos para trabalhadores apresenta os valores de 0,22 e 0,04 para os coeficientes das *dummies* de incidências alta e média, respectivamente. Novamente constata-se que

trabalhadores expostos a riscos de acidentes cada vez maiores requerem prêmios salariais compensatórios também cada vez maiores.

Os resultados obtidos nesta seção mais uma vez corroboram os argumentos de Duncan e Holmlund (1983) e Hwang, Reed e Hubbard (1992).

Conclusão

O objetivo deste trabalho foi fornecer evidências empíricas sobre a hipótese de diferenciais compensatórios de salários para a indústria brasileira. Embora tal assunto seja amplamente explorado na literatura internacional, poucas evidências empíricas são disponíveis para a economia brasileira e demais países em desenvolvimento.

Neste artigo providencia-se uma série de resultados para a relação entre salários e risco de acidentes obtidos através de diferentes estimadores econométricos. Tal procedimento é justificado pelos fatos estilizados da literatura internacional, uma vez que, é amplamente difundida a idéia de que estimativas de corte seccional em mínimos quadrados ordinários (OLS) resultam em parâmetros subestimados para tal relação.

Foram verificados ao longo deste trabalho os seguintes resultados: (1) estimativas de corte seccional em OLS geram parâmetros negativos e significativos; (2) estimativas de corte seccional com variáveis instrumentais aumentaram os valores dos coeficientes, porém estes permaneceram negativos e significativos; (3) similar aos fatos estilizados da literatura, verificou-se que o controle da heterogeneidade não observada dos trabalhadores gera coeficientes positivos e significativos; (4) constatou-se que o controle de efeitos fixos para as firmas também gera coeficientes positivos e significativos.

Os resultados obtidos neste trabalho fornecem fortes evidências de que os trabalhadores brasileiros expostos a maiores riscos de acidentes recebem prêmios salariais com o objetivo de compensar suas posições em postos de trabalho insalubres.

Bibliografia

- Arnould, R.J. & Nichols, L.M. (1983). Wage Risk Premiums and Workers Compensation: A Refinement of Estimates of Compensating Wage Differential. *Journal of Political Economy*, vol. 91(2): 332-340.
- Brown, C. (1980). Equalizing Differences in The Labor Market. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 94(1): 113-134.
- Coelho, A.M. & Corseuil, C.H. (2002). Diferenciais Salariais no Brasil: Um Breve Panorama. Em Corseuil, G.H., editor, *Estrutura Salarial: Aspectos Conceituais e Novos Resultados para o Brasil*, p.67-100, Rio de Janeiro: IPEA.
- Duncan, G.J. & Holmlund, B. (1983). Was Adam Smith Right After All? Another Test of the Theory of Compensating Wage Differentials. *Journal of Labor Economics*, vol. 1(4): 366-379.
- Ehrenberg, R. (1985). Workers Compensation, Wages, and The Risk of Injury. *NBER Working Papers* n.1538.
- Fairris, D. (1989). Compensating Wage Differentials in the Union and Nonunion Sectors. *Industrial Relations*, vol. 28(3): 356-372.
- Fernandes, R. (2002). Desigualdade Salarial: Aspectos Teóricos. Em Corseuil, G.H., editor, *Estrutura Salarial: Aspectos Conceituais e Novos Resultados para o Brasil*, p.1-50, Rio de Janeiro: IPEA.
- Garen, J. (1988). Compensating Wage Differentials and the Endogeneity of Job Riskiness. *Review of Economics and Statistics*, vol. 70(1): 916.
- Hamermesh, D.S. (1978). Economic Aspects of Job Satisfaction. Em Ashenfelter, O. & Oates, W., editores, *Essays in Labor Market Analysis*, p.53-62, New York: John Wiley & Sons.
- Hwang, H.; Reed, W.R. & Hubbard, C. (1992). Compensating Wage Differentials and Unobserved Productivity. *Journal of Political Economy*, vol. 100: 835-858.
- Leigh, J.P. (1981). Compensating Wages for Occupational Injuries and Diseases. *Social Science Quarterly*, vol. 62(4): 772-778.
- Rosen, S. (1986). The Theory of Equalizing Differences. Em Ashenfelter, O. & Layard, R., editores, *Handbook of Labor Economics*, North Holland.
- Thaler, R. & Rosen, S. (1975). The Value of Saving a Life: Evidence from Labor Market. Em Terleckyj, N.E., editor, *Household Production and Consumption*, p.265-300, New York: Columbia University Press.
- Viscusi, W.K. (1978). Wealth Effects and Earning Premiums for Job Hazards. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 60(3): 408-416.

Viscusi, W.K. (1979). *Employment Hazards: An Investigation of Market Performance*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Viscusi, W.K. (1980). Union, Labor Market Structure, and the Welfare Implications of the Quality of Work. *Journal of Labor Research*, Vol. 1(1): 175-192.

Viscusi, W.K. & Aldy, J.E. (2003). The Value of Statistical Life: A Critical Review of Market Estimates Throughout the World. *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 27: 5-76.

Tabela I
Estatísticas Descritivas

Variáveis	1997	1998	1999
Ln (salário Horário)	0,87 (0,67)	0,97 (0,70)	0,87 (0,70)
Escolaridade (em anos)	6,59 (3,07)	6,39 (3,16)	6,33 (3,29)
Gênero (% homens)	0,77 (0,41)	0,78 (0,41)	0,80 (0,40)
Idade (em anos)	33,03 (11,15)	34,34 (11,73)	34,51 (11,65)
Tempo de Emprego (meses)	47,12 (54,57)	54,26 (57,20)	57,26 (59,32)
Ln (tamanho da firma)	5,56 (1,30)	5,22 (1,23)	5,16 (1,21)
Razão Acidentes/Emprego (CNAE 2 dígitos)	3,26 (1,98)	3,26 (2,05)	3,00 (1,90)
Observações	194460	164156	146143

Notas: (1) Desvio padrão entre parênteses abaixo das médias; (2) Salários a preços de 1995 ajustados pelos IPCA; (3) Pesos amostrais utilizados.

Tabela II
Percentual de Acidentes por Indústria

Indústria	% acidentes 1997	% acidentes 1998	% acidentes 1999
Alimentos e Bebidas	3,19	2,78	2,82
Fumos	3,10	2,56	1,62
Têxteis	2,54	2,29	2,48
Vestuário	1,24	1,11	0,94
Couro e Calçados	1,61	1,54	1,51
Madeira	9,52	9,31	8,70
Papel e Celulose	3,72	3,91	3,68
Edição e Impressão	1,60	1,48	1,26
Químicos	2,54	2,52	2,03
Borracha e plástico	3,50	3,56	3,22
Minerais não-metálicos	3,27	3,13	2,80
Metalurgia básica	2,87	2,98	2,37
Produtos de Metal	3,73	4,07	3,49
Máquinas e equipamentos	7,12	6,96	5,93
Máquinas Escritório e informática	1,14	0,99	0,80
Aparelhos elétricos	3,40	3,21	2,90
Material eletrônico comunicação	1,79	1,83	1,46
Médico-Hospitalares e outros	1,61	1,48	1,26
Veículos automotores	6,61	6,35	5,90
Equipamentos de Transporte	1,42	1,19	0,75
Móveis	4,10	3,84	3,13

Tabela III

Retornos sobre Exposição a acidentes de trabalho – Análise de Corte seccional
Variável Dependente=ln(salário horário)

Variáveis	Regressão OLS 1999		Regressão IV 1999	
Escolaridade (anos)	0,06 (0,0004)	0,06 (0,0004)	0,06 (0,0004)	0,06 (0,0004)
Tempo de Emprego (meses)	0,004 (0,00005)	0,004 (0,00005)	0,004 (0,00005)	0,004 (0,00005)
Idade (anos)	0,04 (0,0006)	0,04 (0,0006)	0,04 (0,0006)	0,04 (0,0006)
Gênero	0,39 (0,003)	0,39 (0,003)	0,38 (0,003)	0,38 (0,003)
Ln (Tamanho da Firma)	0,02 (0,001)	0,02 (0,001)	0,02 (0,001)	0,02 (0,001)
Razão Acidentes/Emprego	-1,78 (0,07)		-1,29 (0,07)	
Ln(Razão Acidentes/Emprego)		-0,047 (0,002)		-0,028 (0,002)
Dummies Ocupação	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Localização	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	144169	144169	144169	144169

Notas: (1) Erros padrão entre parênteses abaixo dos coeficientes; (2) Salários a preços de 1995 ajustados pelos IPCA; (3) Outros controles omitidos na tabela: (Idade)² e (tempo de emprego)²; (4) todas as regressões incluem uma constante; (5) Pesos amostrais utilizados.

Tabela IV

Regressões Auxiliares – Modelos IV

Instrumentos	Modelo IV – 1	Modelo IV – 2
Razão 1997	0,51 (0,002)	
Razão 1998	0,38 (0,002)	
Ln(Razão 1997)		0,33 (0,004)
Ln(Razão 1998)		0,70 (0,004)
Parcial Shea R ²	0,984	0,976
Estatística de Sargan (χ^2 – P-Valor)	5,54 ^{NS} (0,06)	2,37 ^{NS} (0,12)

Tabela V
Retornos sobre Exposição a acidentes de trabalho – Análise de Paineis
Variável Dependente=ln(salário horário)

Variáveis	Regressão <i>Pooled OLS</i>	Regressão Efeitos Fixos Firmas	Regressão Efeitos Fixos Trabalhadores
Escolaridade (anos)	0,08 (0,0002)	0,04 (0,0002)	0,008 (0,0005)
Tempo de Emprego (meses)	0,006 (0,00003)	0,004 (0,00003)	0,001 (0,00006)
Idade (anos)	0,05 (0,0004)	0,05 (0,0003)	0,07 (0,001)
Gênero	0,34 (0,002)	0,26 (0,002)	-
Ln (Tamanho da Firma)	0,02 (0,0006)	0,12 (0,003)	-0,009 (0,002)
Razão Acidentes/Emprego	-2,77 (0,042)	2,71 (0,42)	2,02 (0,22)
Dummies Indústria	Sim	Sim	Sim
Dummies Ocupação	Sim	Sim	Sim
Dummies Localização	Sim	Sim	Sim
Dummies Ano	Sim	Sim	Sim
Observações	499062	499062	499062

Notas: (1) Erros padrão entre parênteses abaixo dos coeficientes; (2) Salários a preços de 1995 ajustados pelos IPCA; (3) Outros controles omitidos na tabela: (Idade)² e (tempo de emprego)²; (4) todas as regressões incluem uma constante; (5) Pesos amostrais utilizados.

Tabela VI
Retornos sobre Exposição a acidentes de trabalho – Análise de Painei
Variável Dependente=ln(salário horário)

Variáveis	Regressão <i>Pooled OLS</i>	Regressão Efeitos Fixos Firmas	Regressão Efeitos Fixos Trabalhadores
Escolaridade (anos)	0,07 (0,0002)	0,04 (0,0002)	0,008 (0,0005)
Tempo de Emprego (meses)	0,006 (0,00003)	0,004 (0,00003)	0,001 (0,00006)
Idade (anos)	0,05 (0,0004)	0,05 (0,0003)	0,06 (0,001)
Gênero	0,34 (0,002)	0,26 (0,002)	-
Ln (Tamanho da Firma)	0,02 (0,0006)	0,12 (0,003)	-0,009 (0,002)
Ln (Razão Acidentes/Emprego)	-0,09 (0,001)	0,05 (0,012)	0,05 (0,006)
Dummies Indústria	Sim	Sim	Sim
Dummies Ocupação	Sim	Sim	Sim
Dummies Localização	Sim	Sim	Sim
Dummies Ano	Sim	Sim	Sim
Observações	499062	499062	499062

Notas: (1) Erros padrão entre parênteses abaixo dos coeficientes; (2) Salários a preços de 1995 ajustados pelos IPCA; (3) Outros controles omitidos na tabela: (Idade)² e (tempo de emprego)²; (4) todas as regressões incluem uma constante; (5) Pesos amostrais utilizados.

Tabela VII
Estatísticas Descritivas Incidência de Acidentes

Incidência	1997	1998	1999
Alta	0,15 (0,35)	0,17 (0,37)	0,17 (0,37)
Média	0,47 (0,49)	0,41 (0,49)	0,37 (0,48)
Baixa	0,38 (0,48)	0,42 (0,49)	0,46 (0,49)

Notas: (1) Desvio padrão entre parênteses abaixo das médias; (2) Pesos amostrais utilizados.

Tabela VIII
Retornos sobre Exposição a acidentes de trabalho – Análise de Painei
Variável Dependente=ln(salário horário)

Variáveis	Regressão Pooled OLS	Regressão Efeitos Fixos Firmas	Regressão Efeitos Fixos Trabalhadores
Escolaridade (anos)	0,08 (0,0002)	0,04 (0,0002)	0,008 (0,0005)
Tempo de Emprego (meses)	0,006 (0,00003)	0,004 (0,00003)	0,001 (0,00006)
Idade (anos)	0,05 (0,0004)	0,05 (0,0003)	0,06 (0,001)
Gênero	0,35 (0,002)	0,26 (0,002)	-
Ln (Tamanho da Firma)	0,02 (0,0007)	0,12 (0,003)	-0,009 (0,002)
Incidência Alta	-0,04 (0,002)	dropped	0,22 (0,025)
Incidência Média	-0,11 (0,002)	0,03 (0,006)	0,04 (0,003)
Incidência Baixa	Base	Base	Base
Dummies Indústria	Sim	Sim	Sim
Dummies Ocupação	Sim	Sim	Sim
Dummies Localização	Sim	Sim	Sim
Dummies Ano	Sim	Sim	Sim
Observações	499062	499062	499062

Notas: (1) Erros padrão entre parênteses abaixo dos coeficientes; (2) Salários a preços de 1995 ajustados pelos IPCA; (3) Outros controles omitidos na tabela: (Idade)² e (tempo de emprego)²; (4) todas as regressões incluem uma constante; (5) Pesos amostrais utilizados.

INVESTIGAÇÃO PRELIMINAR DE ACIDENTES DE TRABALHO NO SETOR AUTOMOTIVO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.¹

Waleska Camargo Laureth

Mário Lopes Amorim

RESUMO

A partir de uma abordagem preliminar sobre o tema mais amplo da relação entre novas tecnologias e implicações para a saúde do trabalhador, “recortou-se” dentro do contexto paranaense, a atividade de montagem de automóveis na Região Metropolitana de Curitiba e as recentes fiscalizações nas montadoras no ano de 2005. Tomando como fontes de pesquisa o relatório preliminar da *Força Tarefa do Setor Automotivo*, entrevistas realizadas pela Secretaria de Estado do Trabalho do Paraná e dados estatísticos, o presente artigo destaca as condições de trabalho nas montadoras paranaenses. Conclui-se que as novas plataformas de produção, orientadas pela racionalidade técnica em vista ao aumento da produtividade, influenciam em novas formas de adoecimento tanto físico como mental da classe trabalhadora.

Palavras-chave: acidentes de trabalho; sistemas flexíveis de produção; ambiente de trabalho.

¹ O tema central deste trabalho foi apresentado pelos autores no V Congresso *Lationamericano de Sociologia del Trabajo* em abril de 2007.

* Waleska Camargo Laureth, Socióloga, integrante do GETS - Grupo de Estudo Trabalho e Sociedade, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), mestranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. waleskalaureth@hotmail.com

** Mário Lopes Amorim, professor doutor do Programa do Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. mario_l_amorim@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Acompanhar o processo de produção dos acidentes de trabalho na atividade automotiva da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) tem sido uma tarefa emaranhada. A natureza de uma pesquisa que envolve o tema da saúde, e no caso a saúde do trabalhador, acaba abrir uma perigosa brecha para a entrada em campos de conhecimento dos quais não dominamos. A riqueza consiste exatamente no liminar, nos pontos de encontro que as áreas do conhecimento acabam por construir. “Avanza no sólo que tenga más conocimientos, sino el que mejor los combine.” (Lage, 248). Neste artigo procuramos discutir a questão da saúde do trabalhador e dos acidentes de trabalho a partir da perspectiva das ciências sociais, tendo como questão balizadora se *há algum tipo organização do trabalho coletivo que expõe o trabalhador a maiores riscos de acidentes e doenças ocupacionais?* A partir de uma abordagem preliminar sobre este tema mais amplo, “recortou-se” dentro do contexto paranaense, a atividade de montagem de automóveis na Região Metropolitana de Curitiba e as recentes fiscalizações nas montadoras no ano de 2005. Tomando como fontes de pesquisa o relatório preliminar da *Força Tarefa do Setor Automotivo*, entrevistas realizadas pela Secretaria de Estado do Trabalho do Paraná e dados estatísticos, o presente artigo destaca as condições de trabalho nas montadoras paranaenses e algumas hipóteses a respeito dos acidentes de trabalho no setor automotivo.

A saúde vista do ponto de vista social envolve fatores além do biológico, compartilhando da hipótese de Dejours “[...] a natureza, a qualidade e a dinâmica das relações no interior dos coletivos de trabalho têm peso considerável, se não decisivo, nos efeitos do trabalho sobre a saúde.” (Dejours, 1999: p. 87). Juntamente com as escolhas tecnológicas, a dinâmica dos ambientes de trabalho pode ajudar na compreensão da *produção de erros* (Dwyer, 2006) pelas relações sociais de trabalho e não pela individualidade. A noção de relação social de trabalho adota em sua gênese a concepção de trabalho enquanto relações sociais coletivas de produção e convivência, portanto observar os acidentes de trabalho é atentar para as condições gerais de trabalho em que o coletivo de trabalhadores está inserido. O ato de trabalhar não é somente ato instrumental é, sobretudo, uma maneira de conviver compartilhando significados e formas prescritas e alternativas de execução da atividade laboral. “A convivência não é efeito marginal da organização do trabalho, mas um elemento central do bom funcionamento da organização do trabalho.” (Dejours, 1999: p. 44).

A organização do trabalho é produto de formas históricas e sociais e vai assumindo diferentes contornos conforme o desenvolvimento das forças produtivas e das escolhas políticas e econômicas. O trabalho na linha automatizada é considerado mais leve em relação aos modelos de produção anteriores, mas ainda contém elementos de repetição e monotonia associados a outras atividades como inspeção de qualidade e controle do processo de produção (Carvalho, 1987: 32). A natureza das novas organizações de trabalho aumenta outras formas de adoecimentos marcadas pelo sofrimento e desgaste mental (Dejours, 1999). Partindo desta concepção observou-se no caso estudado, que novas plataformas de produção, do modo como estão sendo orientadas por uma racionalidade técnica em vista ao aumento da produtividade, influenciam em novas formas de adoecimento tanto físico como mental da classe trabalhadora.

AFINAL, DE QUE CÉNARIO ESTAMOS TRATANDO?

A instalação das montadoras no estado do Paraná é recente. Fora a Volvo que funciona na região desde a década de 1970, as montadoras de veículos automotores efetivam suas instalações no Paraná a partir de 1998. Este movimento de investimentos em uma região com pouca expressão no setor automotivo faz parte de uma estratégia de transnacionalização de investimentos do setor automotivo na tentativa de aumento de lucro e conquista de novos mercados consumidores (Nabuco, 2002).. Além desta estratégia maior, o Estado Brasileiro se posiciona nesta concorrência internacional de atração de investimentos, iniciado no governo Collor e aprofundado no governo Fernando Henrique, com incentivos fiscais previstos no Novo Regime Automotivo de 1995. (Carleial et al, 2002; Nabuco et al, 2002; Reinert, 2006)

O Novo Regime Automotivo previa “[...] alíquotas menores para importação de carros completos às empresas aqui instaladas, importação de peças com alíquotas especiais e importação de máquinas e equipamentos com alíquota zero.” (Reinert, 2006: p.02). O processo que se desencadeia a seguir é de concorrência entre os estados brasileiros através de incentivos e subsídios, principalmente fiscais, na tentativa de atrair os investimentos anunciados por algumas empresas automobilísticas. Além dos incentivos federais, governos estaduais e municipais incrementam a lista de subsídios com propostas de doação de terrenos para instalação das plantas, redução de impostos estaduais, parcerias para capacitação profissional, adequação de infra-estrutura e participação no capital de investimento. (Araújo et al, 2002; Carleial et al, 2002; Protocolo de acordo Renault – Estado do Paraná,1996).

Os estados como Paraná, Bahia, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais foram os principais protagonistas da batalha fiscal que se travou na tentativa de atrair as empresas para seus estados. O Paraná teve o êxito de atrair 3 grandes montadoras neste período: Renault em 1999, Audi-Volks também em 1999 e Chrysler atualmente desativada em 1998, além das fornecedoras que se instalam dentro e nas proximidades dos condomínios industriais. A propaganda do governo e o peso internacional destas empresas geraram grande expectativa social e econômica, em relação aos postos de trabalho que viriam a ser criados. Foram anunciados, como saldo dos incentivos oferecidos pelo Governo Estadual dentre eles doação de terrenos, isenção de IPTU e queda nas tarifas de energia, a criação de 6 mil novos empregos diretos.

Junto ao processo de instalação das montadoras, fornecedoras do ramo automotivo instalam-se na Região Metropolitana de Curitiba e algumas se relacionam com as montadoras através do formato firma-rede. Este modelo expõe algumas atividades antes desempenhadas pelas montadoras para empresas menores, que por vezes atuam no interior da própria montadora sob a relação de terceirização. As relações de trabalho na extensão da rede de produção, considerando aqui a extensão do trabalho da montadora as fornecedoras, podem precarizar tanto as relações legais de contratação e emprego da mão-de-obra quanto do regime salarial (Carleial et al, 2002).

Além da contratação de mão-de-obra terceirizada em atividades-fim no processo produtivo, outra ilegalidade refere-se aos salários dos empregados terceirizados são menores que os trabalhadores efetivos das montadoras. O emprego de mão-de-obra terceirizada dentro e fora da empresa, principalmente em serviços que agregam melhor

valor ao produto, faz parte também de uma estratégia de redução de custos com os produtos e com a mão-de-obra. Parte dos trabalhadores que poderiam ser empregados pelas empresas passa a ser direcionada para as fornecedoras, que como no exemplo mencionado acima podem ter seus direitos sociais espoliados.

Com relação às demais características organizacionais e gestão da força de trabalho o direcionamento das três empresas é semelhantes, adotando como inspiração os padrões flexíveis de produção com algumas variações quanto a implementação tecnológica e a organização do trabalho, e uma organização de mão-de-obra fundamentada principalmente no trabalho em time/equipe. Referindo-se aos índices de automação o relatório indica que a montadora Renault tem um índice de automatização de 25 robôs e sistema informatizado de comunicação com as fornecedoras; Audi-Volks 130 robôs e também possui sistema informatizado de comunicação. Já a Volvo, possui uma linha de montagem principal com máquinas de Controle Numérico Computadorizado (CNC) em que o operador não aciona a máquina e somente faz verificações no processo; a fábrica de cabines conta com 8 robôs. Com relação aos produtos a Volvo atua na montagem de caminhões e ônibus, e produção de cabines e motores, produzindo em média 7 ônibus e 34 caminhões por dia. Renault monta 375 automóveis e fabricam 800 motores por dia, enquanto a empresa Audi-Volks monta em média 810 automóveis por dia (Carleial, 2002a; Meza, 2003).

A força-de-trabalho empregada em 2006, tanto Renault quanto Audi-Volks, era de três mil empregados e na Volvo 1700 empregados, todas localizadas na Região Metropolitana de Curitiba. (Cadastro da Indústria – FIEP, 2006). A organização do trabalho, segundo dados fornecidos pelos administradores (Carleial, 2002a; Meza, 2003), baseia-se no modelo fundamental de grupos de trabalho. Nas três empresas podemos notar, mesmo que não expressamente, a presença do conceito de competência. Os atributos do desempenho da atividade pautam-se no comportamento que os trabalhadores têm frente as situações e não como característica do posto de trabalho. A partir desta tomada de posição seria possível avaliar as competências de cada trabalhador dentro do coletivo que passam principalmente pela tomada de decisão frente situações não prescrita e maior responsabilidade individual (Zarifian, 2001).

No caso da Volvo a denominação é de Equipes Autogerenciáveis (EGAs) que atuam com no máximo 15 trabalhadores que tem como principais tarefas individuais em cada equipe: observar a necessidade de treinamento, avaliação de desempenho, planejamento de ações em relação ao absenteísmo e remanejamento de pessoas dentro das EGAs, acompanhamento do volume da produção e dos prazos de entrega, avaliação dos processos, participação nos processos de contratação e demissão de pessoal nas EGAs, gerenciamento do programa de horas extras e férias, promoção de integração de novos funcionários. As atividades são planejadas semanalmente em reuniões de 30 minutos e o nível de supervisão é mínimo em virtude das características citadas das EGAs.

Audi-Volks e Renault incentivam a polivalência nos times de trabalho, que são compostos de 8 a 12 e 10 a 20, respectivamente. O planejamento do time é feito semanalmente na montadora Audi-Volks, onde são definidas as atividades de cada trabalhador, mas diariamente há paradas de 30 minutos para reuniões sobre possíveis problemas. A liderança do time fica é de um monitor escolhido pelo seu grau de polivalência. As tarefas individuais de cada time abarcam conhecer e interferir no funcionamento dos equipamentos, controle logístico, limpeza e organização do espaço.

Na Renault tanto as tarefas individuais dos times quanto a liderança são semelhantes a Audi-Volks, somente a organização do trabalho é feita semanalmente para as duas semanas seguintes (Carleial, 2002a; Meza, 2003; Manzano, 2004)

Com relação às fornecedoras, não foi possível observar o tipo de organização do trabalho, mesmo não sendo o foco deste trabalho é importante para futuros estudos do setor. Atualmente os estado do Paraná comporta 105 empresas potencialmente fornecedoras para o ramo automotivo cadastradas com CNAE 34.3 – Fabricação de cabines, carrocerias e reboques; e no CNAE 34.4 – Fabricação de Peças e Acessórios para veículos automotores, empregando 12.244 trabalhadores no ano de 2006 (FIEP-2006). Destas empresas 54 empresas estão localizadas em Curitiba e Região Metropolitana, portanto próximas as montadoras de automóveis e caminhões. As montadoras passam atuar na cadeia de fornecedoras pelo controle informatizado de pedidos e descentralizando a produção mediante a contratação de empresas terceirizadas – uma externalização da produção. Esta capacidade de remanejamento frente às oscilações de demanda e mercado, associada à mudança na organização do trabalho, na automação, no sistema financeiro e legislação do trabalho, constituindo de maneira ampla o conceito de flexibilidade (Laureth, 2007).

AMBIENTE E ACIDENTES DE TRABALHO NO SETOR AUTOMOTIVO PARANAENSE.

Uma fonte atraente de pesquisa para o estudo de acidentes de trabalho no setor automotivo foi o relatório preliminar da *Força Tarefa do Setor Automotivo* que fornece um panorama técnico da situação de trabalho nas montadoras paranaenses². A constatação que havia irregularidades tanto no processo produtivo quanto na identificação das patologias e nexos causais de trabalhadores acidentados, culminou na ação de fiscalização nas empresas e reavaliação de 396 trabalhadores com problemas de saúde ocupacional, principalmente distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Duas frentes de trabalho foram organizadas, uma responsável pela inspeção da infra-estrutura, processo de produção, tecnologia empregada e métodos de trabalho e outra frente, cadastramento e avaliação clínica dos trabalhadores lesionados.

Alguns pontos foram levantados como essenciais nos trabalhos da comissão, como por exemplo, firmar acordos entre os médicos do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e os médicos das montadoras em relação aos laudos médicos e perícias, como afirmou Mário Lobo. No período das inspeções foi detectada a presença de médicos terceirizados fazendo as perícias do INSS, fato que teria sido sanado com a contratação de novos médicos para o quadro da instituição.

“A partir de agora, os médicos do INSS não vão exigir novas perícias quando o laudo médico da empresa for conclusivo e atestar claramente o problema de saúde dos empregados. Já nos casos em que houver dúvidas, os funcionários serão analisados por uma junta médica composta por representantes do INSS, montadoras e sindicalistas.” (DRT - Seção de Comunicação Social, 2005).

² Em novembro de 2005 uma comissão formada por representantes da Secretaria de Saúde, do INSS, do Sindicato dos Metalúrgicos de Curitiba e Região Metropolitana, da Delegacia Regional do Trabalho e técnicos das montadoras instaladas no Paraná, vistoriou as instalações das empresas Volvo, Renault e Audi-Volks.

O delegado regional do Trabalho, Geraldo Serathiuk, apontou a necessidade de acompanhamento dos trabalhadores no retorno a suas atividades após período de afastamento por doença. Muitos trabalhadores não têm sido respeitados no seu direito de permanência no emprego pelo período de 1 ano após se retorno do afastamento medico, na maioria dos casos pela descaracterização do nexo causal com a atividade laboral. O chefe da perícia do INSS do Paraná, Simplício Carlos Barbosa, destaca que as montadoras tentam descaracterizar o estado de saúde dos trabalhadores lesionados e/ou não emitem as Comunicações de Acidentes de Trabalho. Outra situação é a demissão em virtude do início dos sinais de doenças ocupacionais, aqueles afastados passam a integrar uma “lista negra das empresas” para não serem mais contratados.

“Nosso dados de 2000 a 2005 mostram que as montadoras da Região Metropolitana de Curitiba apresentam índices com acentuados aumentos de auxílio-doença em problemas de coração, por exemplo. Já por acidentes de trabalho, os níveis encontram-se estáveis [...] Sem dúvida, há suspeita de poucas ou subnotificações sobre a quantidade de acidentes registrados nas indústrias” (Agência Estadual de Notícias, 2005).

Considerando os dados apresentados pelo governador do estado do Paraná, Roberto Requião, no momento da instalação da comissão, corroborados pelo delegado regional do trabalho, apenas no primeiro semestre de 2005 foi registrada em apenas uma denúncia na Delegacia Regional do Trabalho, 642 acidentes de trabalho em apenas uma montadora da região. Dos 642 acidentes de trabalho, 348 acidentes no setor de armação, 156 na montagem, 65 na pintura e 37 na estamparia, conforme detalhou o delegado regional do trabalho (DRT - Seção de Comunicação Social, 2005). O estado do Paraná nos últimos anos tem ocupado a quarta posição no ranking nacional de acidentes de trabalho, em dados divulgados pela Delegacia Regional do Trabalho do Estado do Paraná para o ano de 2004 o CNAE³ 34.10 Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários ocupa o segundo lugar em acidentes com 1.458 acidentes e 11 incapacitados deste total. A tabela abaixo apresenta alguns dados sobre a evolução dos acidentes de trabalho nos anos de 2002 a 2004:

TABELA 1. QUANTIDADE DE ACIDENTES DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ

SETOR	2002	2003	2004
Total de empregos formais	1.812.613	1.884.380	2.032.770
Total de empregos na Indústria de Transformação	408.936	431.618	483.432
Total de acidentes na Indústria de Transformação	10.812	11.905	14.541
Total de Acidentes CNAE 34⁴	1.404	1.423	2.095

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005; Previdência Social, 2004.

Na divisão dos percentuais de acidentes de trabalho no CNAE 34 a fabricação de automóveis, camionetas e utilitários teve em média de 2002 a 2004 65% do total de

³ Classificação Nacional de Atividade Econômica.

⁴ São consideradas as atividades: CNAE 34 (Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias) que compreende: 34.10 – fabricação de automóveis, camionetas e utilitários; 34.20 – fabricação de caminhões e ônibus; 34.30 – fabricação de cabines, carrocerias e reboques; 34.40 – fabricação de peças e acessórios para veículos automotores e 34.50 – recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores.

acidentes de trabalho dentro da referida classificação, como total de 958, 869 e 1.425 acidentes de trabalho respectivamente aos anos pesquisados. As fornecedoras tiveram em média 22% de participação do total de acidentes de trabalho no CNAE 34, ficando com 322 acidentes no ano de 2002, 382 em 2003 e 425 no ano de 2004. As datas são relevantes por serem anteriores as denúncias que gerou o relatório analisado neste artigo e indicarem que a participação elevada do setor automotivo na composição dos números de acidentes de trabalho no Paraná. Dos totais de percentuais de acidentes de trabalho o CNAE 34 vinha mantendo índices acima de 11% do total de acidentes de trabalho na Indústria de Transformação.

OS RESULTADOS DAS FISCALIZAÇÕES.

As irregularidades no processo de produção e organização do trabalho nas montadoras podem ser divididas em dois parâmetros: o primeiro diz respeito aos aspectos técnicos, onde foram detectados problemas em relação a manutenção de maquinário e aparelhos individuais. Em um segundo momento destacasse a presença de irregularidades que passam a questões não-legais, ou seja, aspectos relacionados a relações de trabalho que não são previstas em lei e que dependem da maneira como a empresa organiza o trabalho coletivo. A maioria das irregularidades detectadas nas inspeções na infraestrutura relaciona-se com a deficiência no sistema de exaustão – renovação do ar no ambiente – nos variados setores e o mau posicionamento tanto do trabalhador na execução da atividade quanto do maquinário, em alguns casos não possui ajustamento a compleição dos funcionários do setor. Também alguns acessórios básicos de segurança foram considerados deficientes, como óculos, luvas e vestimentas, no caso da Volvo a vestimenta utilizada na pintura desconfortável na maior parte do ano. A agenda mínima (em anexo, pp.15) sugerida ao final das inspeções caracteriza o quadro dos principais fatores que contribuem para o adoecimento dos trabalhadores: ajuste ergonômico imediato nos postos de trabalho; aumentar pressão do ar mandado nas máscaras dos pintores de cabines; reduzir o calor intenso próximo das áreas de pintura e secagem e regular o sistema de ventilação.

Em muitos casos as intervenções em nome da prevenção de acidentes de trabalho não tomam como elemento fundamental as dinâmicas no local de trabalho, que são sempre sociais (Dwyer, 2006). A atenção da empresa em relação a qualidade do produto não reflete a mesma intensidade com relação a qualidade das relações sociais dentro da empresa. A qualidade é exteriorizada. As relações de trabalho no interior das montadoras caracterizam-se por uma *linha fordista modernizada*, onde a empresa investe em aparatos tecnológicos, mas não implementa itens de organização do trabalho que poderiam deixar o trabalho menos repetitivo e rotineiro. O chefe do departamento de Segurança do Trabalho – DRT destaca a necessidade das empresas em efetivar o conceito de polivalência, rotatividade, mix da produção, maiores intervalos e ginástica laboral obrigatória em dois turnos. Segundo, Sérgio Bastos, a maioria dos acidentados são ponteiros, trabalhadores especializados que durante toda a jornada desempenham a mesma atividade repetitiva. As empresas alegam a impossibilidade técnica da implantação do rodízio funcional em virtude da quantidade de trabalhadores, porém todas destacam a polivalência como atributos dos times de trabalho, como destacado em páginas anteriores. Além da deficiência no rodízio, a falta de pessoal foi reclamação incisiva por parte dos trabalhadores, que acabam sofrendo com a sobrecarga laboral. A polivalência é elemento discursivo sem apresentar a efetividade de diminuição das

repetições através do rodízio nas tarefas, o ritmo de trabalho continua o mesmo independente da capacidade dos trabalhadores e composição dos times.

No caso da RMC a hipótese levantada no inicialmente sobre a espoliação do trabalho com o aumento do trabalho terceirizado se verifica. Duas montadoras foram autuadas por empregar mão-de-obra terceirizada em atividades essenciais da empresa. Dentre as irregularidades constatadas na utilização das terceiras nas montadoras, verifica-se a intensificação da jornada de trabalho pelo excesso diário de jornada que acaba por reduzir o intervalo mínimo de 11 horas entre duas jornadas de trabalho, trabalho em domingos e feriados sem permissão da autoridade competente. A terceirização de atividades-fins é ilegal, conforme a determinação do Tribunal Superior do Trabalho na Súmula nº. 331. A tomada de pessoas para atividades fundamentais na empresa geraria vínculo empregatício formal com a empresa contratante da terceirização, caso contrário a ilegalidade se instalaria principalmente pela transferência de responsabilidade da produção para o terceirizado.

A comissão fiscalizadora sugere que o tema Saúde e Segurança no Trabalho sejam discutidos com a mesma prioridade que é tratada as vendas, a produção a produtividade e a qualidade. Abrir espaço para a comunicação efetiva entre trabalhadores e os níveis hierárquicos da empresa é considerado pela comissão, elemento fundamental na ação concreta de atendimento das demandas dos profissionais envolvidos na produção. Além de ouvir das demandas dos trabalhadores são sugeridos 8 pontos para modificação imediata referentes aos pontos críticos citados acima da organização do trabalho e da produção (em anexo).

Em outra frente de atuação foram realizadas entrevistas com 78 dos 396 trabalhadores lesionados, como parte dos trabalhos da Força Tarefa⁵. Nestes questionários foram abordados o perfil socioeconômico dos trabalhadores afastados por invalidez e a percepção dos trabalhadores das condições de trabalho. A seleção foi feita em função da situação de afastamento do trabalho, tendo como principal desencadeamento das lesões os esforços repetitivos. O perfil predominante é de trabalhadores no sexo masculino (90%) com idade entre 26 e 34 anos, com ensino médio completo, casados e moradores de Curitiba. A faixa etária jovem e a escolaridades dos lesionados também é verificada na comparação geral do perfil da força de trabalho do setor (Laureth; Ferreira, 2004).

Metade (53%) dos entrevistados declara ter apresentado sintomas de dor no período de 1 mês a 1 ano de trabalho, e os demais após 1 ano de trabalho. Considerando que o tempo médio em que estavam empregados nas empresas é de 4 a 7 anos, os danos a saúde já vinham se desenvolvendo a um tempo considerável. Os sintomas teriam se tornado frequentes, nas atividades em que o serviço é mais repetitivo gerando o agravamento do quadro clínico e desencadeando sintomas como sono, fadiga, mal-estar e queda de rendimento. Na busca pelo atendimento ambulatorial da empresa, muitos trabalhadores declararam que o tratamento é feito a base de antiinflamatórios e sessões de fisioterapia, não havendo avaliação das condições de trabalho. As lesões também causam doenças de outra natureza: os trabalhadores passar a fazer uso de antidepressivos e outros medicamentos para depressão, passar a sofrer discriminação por parte dos colegas e discriminam-se a si mesmo pela queda da capacidade física. O

⁵ A produção e execução do questionário ficaram a cargo da Coordenadoria de Pesquisas e Relações de Trabalho da Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social/PR, tendo como coordenadora do grupo Elza Maria Campos.

desempenho das atividades para além dos limites físicos e psicológicos e o controle dos supervisores precariza a atividade que passar a ser mais intensa e com menos tempo livre. Abaixo alguns relatos destes trabalhadores:

O ambulatório da empresa entrega comprimidos quando o trabalhador vai reclamar de dor, e faz o encaminhamento de apenas quando o caso não é resolvido com os remédios; normalmente o trabalhador vai se “dopando” e não volta a reclamar por medo de demissão. Muitos são os casos de trabalhadores que continuam a trabalhar com dor por causa da vergonha dos amigos ou medo de ser demitido, e não conseguir emprego em outra empresa (Campos, Elza M., 2006).

O ritmo de trabalho é muito alto, até a exaustão... não há prazer no que se faz pois não há tempo nem para pensar no trabalho desenvolvido, e se distrair acabamos por se machucar (Campos, Elza M., 2006).

A desumanização é apontada pelos trabalhadores como sendo rotina tanto da parte ambulatorial da empresa pela falta de atenção e cuidados com saúde, como da estrutura dos funcionários expressa pela discriminação e pressão psicológica. A perícia do INSS também é colocada em questão pelos lesionados, que indicam a liberação dos peritos para retorno ao trabalho mesmo sabendo da falta de condições para desenvolver as atividades normais de trabalho e a possível discriminação dos supervisores.

Com relação a reavaliação do 396 trabalhadores lesionados, após impasse da junta médica formada por representantes de todos os envolvidos na inspeção por falta de unanimidade das decisões, ficou a cargo dos peritos do INSS a reavaliação que concluiu que a cada 10 trabalhadores lesionados nas montadoras, 8 estão tendo reenquadramento previdenciário. A análise dos postos de trabalho possibilitou a confirmação do nexo causal laboral que responsabiliza as montadoras pelo adoecimento destes trabalhadores e sinaliza a necessidade de modificações em diversos setores da produção e dinâmicas de trabalho.

Segundo as últimas informações que dispomos a respeito das fiscalizações, as empresas providenciaram a manutenção e os ajustes em grande parte das questões técnicas. Em março de 2006, a Agência Estadual de Notícias publicou matéria indicando a notificação judicial que o governo do Paraná iria fazer as empresas em virtude da não concordância com o protocolo de intenções elaborado a partir do relatório da Força Tarefa. “Se não cumprirem, o governo vai usar do Artigo 31 da Constituição Estadual, que diz que o Estado não pode manter contratos de incentivo fiscal com empresas que expõem seus empregados a acidentes de trabalho.” (Delegado Regional do Trabalho. Fonte: Agência Estadual de Notícias, 2006). Porém as montadoras negaram-se em assinar o termo de compromisso que tinha como principal intuito construir um diálogo tripartite entre o Setor Público, o Sindicato que representa os trabalhadores, e as empresas. O termo de compromisso estabelecia obrigações entre os envolvidos no sentido de ampliar o conceito de responsabilidade social e prevenção de acidentes. Dentro da competência de cada setor tentava-se estabelecer um compromisso de ação que privilegiasse as pessoas envolvidas no processo de produção e o respaldo do Governo e Sindicato as necessidades das empresas. Porém as tentativas de acordo em torno do termo foram frustradas, as empresas pressionaram mudanças em torno das condições previstas do termo de compromisso e tais mudanças acabaram por ser atendidas. O termo de compromisso foi “enxugado” e sua principal finalidade esvaziada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um passo significativo foi dado com a iniciativa de inspeção das condições de trabalho nas montadoras de automóveis paranaenses. A tentativa de discussão tripartite, por parte principalmente da Delegacia Regional do Trabalho, amplia a discussão sobre a importância do envolvimento dos variados setores da sociedade nas decisões que afetam a vida da população. Os aspectos levantados pelas fiscalizações mostram a ponta do *iceberg* em matéria de acidentes e adoecimentos em virtude das condições físicas e sociais dos ambientes de trabalho. A maior parte dos acidentes de trabalho no setor é relacionada a repetição de movimentos e mau ajuste ergonômico, outros aspectos da relação coletiva de trabalho contribuem para este quadro. A sobrecarga de trabalho por insuficiência de trabalhadores em relação a demanda de produção, a especialização das atividades e a não efetividade do rodízio funcional são elementos cruciais para a compreensão dos elementos afetam a saúde do trabalhador. A jornada dita flexível, mostra sua faceta de flexibilidade nas relações contratuais, nas remunerações atreladas as metas, a instabilidade no emprego e não na tentativa de tornar o trabalho adaptável as características dos grupos de trabalho

Também as fornecedoras poderiam ter sido incluídas nas fiscalizações, não as terceirizadas que prestam serviços dentro das montadoras, bem como aquelas que dentro de seus próprios estabelecimentos fornecem materiais e peças para as montadoras. Os índices de acidentes de trabalho são construídos incluindo estas empresas que fazem parte do CNAE 34. Neste setor encontram-se quantidade considerável da mão-de-obra do setor. Segundo Cadastro das Indústrias- FIEP (2006) são 105 empresas em todo o estado do Paraná e na Região Metropolitana de Curitiba estão empregados 9.621 trabalhadores nas empresas com CNAE 3430 e 3440.

Outra questão a respeito da metodologia foi o agendamento das visitas e o local onde os trabalhadores foram ouvidos. As visitas foram agendadas o que garante a empresa certo tempo para corrigir ou orientar os trabalhadores sobre determinadas questões. Além disso, os trabalhadores foram ouvidos no próprio ambiente de trabalho que gerou duas situações: o constrangimento em falar dentro do ambiente de trabalho, onde as demandas reais foram minimizadas; e segundo em resposta ao questionário socioeconômico os trabalhadores relatam que a visita programada da Força Tarefa possibilitou aos supervisores amenizar algumas regras de trabalho e diminuindo o processo da linha de produção para o momento das vistorias. Fatos que “voltaram ao normal” logo da saída das comissões que estavam fiscalizando os ambientes de trabalho.

Mesmo que a pauta de discussão não tenha sido abandonada por órgão envolvidos no processo de averiguação do ambiente de trabalho nas montadoras fica a dúvida da real modificação destes ambientes de trabalho. Os sindicatos continuam a receber mensalmente trabalhadores integrantes do modelo produtivo flexível, afetados por condições de trabalho que acarretam em adoecimento em função da atividade laboral. Um passo importante foi dado pelo Ministério do Trabalho e Emprego em inverter o ônus da prova no caso de acidentes de trabalho. Os trabalhadores que venham a ter lesão na atividade laboral são encaminhados automaticamente ao INSS com a classificação de benefício B-91⁶ e não mais B-31⁷, que abria precedentes para a retirada de

⁶ É o benefício devido ao trabalhador que ficar temporariamente incapacitado para trabalho em decorrência de acidente de trabalho. (Fonte: Ministério da Previdência Social)

responsabilidade das condições de trabalho e, por conseguinte da empresa. Porém, a subnotificação continua sendo rotina nos casos de acidentes de trabalho, bem como o mascaramento das reais condições de trabalho.

Nestes ambientes de trabalho há uma visível quebra de solidariedade entre os trabalhadores e dentro dos grupos de trabalho. A discriminação entre iguais gera uma barreira a integração dos conhecimentos sobre a atividade de trabalho, suas possibilidades de acidentes e as estratégias de defesa. A medida que não há uma base comum de justiça e uma visão integrada de grupo abre-se precedentes para o aumento do peso das relações sociais que produzem acidentes (Dwyer, 2006). O ambiente de trabalho moderno acaba por minar a troca de experiências coletivas e em contrapartida aumenta a competição e o culto ao individualismo. “Diante dos constrangimentos do trabalho, todos se encontram, psicologicamente, cada dia mais só.” (Dejours, 1999: 17). O trabalhador encontra-se cada vez mais subordinado ao ritmo de trabalho imposto pelas empresas sendo pouco provável que este consiga distribuir o desgaste físico e mental ao longo da jornada de trabalho (Carvalho, 1987). As consequências mais imediatas das relações sociais de trabalho como ampliação da jornada de trabalho, rotina, pressão psicológica, ritmo intenso do processo, são as principais causas de acidentes de trabalho que tem como sintomas a LER/DORT, a depressão, extenuação e o tédio. A produção de acidentes em espaços industriais considerados como exemplos do novo modelo produtivo, como é o caso das montadoras paranaense, coloca em questão se as escolhas tecnológicas, tanto organizacionais quanto técnicas, realmente diminuem o trabalho penoso ou somente modificam o perfil das doenças ocupacionais. O quadro de identificação destas doenças cada vez mais nublado e saudosos de novas pesquisas que indiquem as características deste enfrentamento da racionalidade técnica e a racionalidade dos indivíduos.

⁷ É o Benefício a que tem direito o trabalhador, que após cumprir as carências, quando for o caso, ficar incapaz para o trabalho, mesmo que temporário, por doença por mais de 15 dias consecutivos. O empregado afastado com este benefício tem seu contrato de trabalho suspenso a partir do 16º dia. (Fonte: Ministério da Previdência Social)

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Silvia M. P.de.; FIRKOWSKI, Olga L. C. F.; MOTIM, Benilde M. L. Indústria automobilística no Paraná: implicações sobre o emprego e as relações de trabalho. In: NABUCO, M. R.; NEVES, M. A. NEVES; CARVALHO, A. M. (Org.). **Indústria automotiva: a nova geografia do setor produtivo**. Rio de Janeiro: DP&A, p. 139-172, 2002.

CARLEIAL, Liana.; FIGUEIREDO, Maria Lucia de.; NEVES, Lafaiete S. A gestão da força de trabalho na indústria automotiva: uma primeira aproximação a partir dos casos da Renault e da Audi-Volks. In: NABUCO, M. R.; NEVES, M. A. NEVES;

CAMPOS, Elza M. **Levantamento socioeconômico dos trabalhadores afastados por invalidez em decorrência das doenças ocupacionais**. Curitiba: Secretaria de Estado do Trabalho, Emprego e Promoção Social, 2006.

CARVALHO, R. Q. **Tecnologia e trabalho industrial: as implicações sociais da automação microeletrônica na indústria automobilística**. Porto Alegre: L&PM, 1987.

DEJOURS, C. **Conferências brasileiras: identidade, reconhecimento e transgressão no trabalho**. São Paulo: Fundap: EAESP/FGV, 1999.

DWYER, Thomas P.. **Vida e morte no trabalho: acidentes de trabalho e a produção social do erro**. Campinas, São Paulo: Editora Unicamp, 2006.

FIEP. **Cadastro das Indústrias – Fornecedores e Serviços**. Paraná: EBGE, 2006. CD-ROM.

FORÇA TAREFA/ MTE/PR, INSS/ RJ, SETP/PR, SESA/ PR,SIMEC. **Relatório preliminar da força tarefa do setor automotivo - diagnóstico e indicativo de correções para as montadoras** . Curitiba, 2005.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Protocolo de Acordo Renault – Estado do Paraná**. Paraná, 1996

LAGÉ, Agustín. Los desafios del desarrollo: la actividad científica como eje de la formacion del personal de salud. **Educación Médica y Salud**. Vol. 29, nº. 3-4, 1995

LAURETH, Waleska C. **Reestruturação produtiva e ambiente de trabalho: implicações sobre a saúde do trabalhador na indústria automotiva da Região Metropolitana de Curitiba, um estudo de caso**. In: ALAST – Congreso Latinoamericano de Sociologia del Trabajo. CD: V Congreso Latinoamericano de Sociologia del Trabajo, Montevideu, 2007.

LAURETH, Waleska C., FERREIRA, Cristiane A. **Perfil do trabalhador na indústria automobilística do Paraná**. In: WORKSHOP: INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA - TRABALHO E TERRITÓRIO, Curitiba. 2004.

MANZANO, Sofia Padua. **Diagnostico das condições de trabalho nas montadoras de veículos do ABC e no Paraná: um estudo sobre a modulação da jornada de trabalho e da PLR**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2004.

MEZA, Maria L. de F. G.. **Trabalho qualificado e competência: um estudo de caso da indústria automotiva paranaense**. Curitiba: UFPR, 2003. 230p. Tese (Doutorado) - Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, UFPR, Curitiba, 2003.

MTE. **Anuário Estatístico Online RAIS-CAGED**. 2005. Consulta em novembro de 2005. Disponível em: www.anuariorais.caged.gov.br

PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2004**. Consulta em Outubro de 2005. Disponível em: www.previdenciasocial.gov.br

NABUCO, Maria R.; MENDONÇA, Marcelo P. de. Estratégias de localização do setor automobilístico no Brasil: o caso da Mercedes-Bens. In: NABUCO, M. R.; NEVES, M. A. NEVES; CARVALHO, A. M. (Org.). **Indústria automotiva: a nova geografia do setor produtivo**. Rio de Janeiro: DP&A, p. 139-172, 2002.

REINERT, Maurício do N. **O Processo de negociação empresa-governo na atração de IDE e os relacionamentos com as organizações locais: Estudo comparativo de casos no Setor Automotivo**. São Paulo: FGV, 2006. 197p. Tese (Doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2006.

ZARIFIAN, P. **Objetivo Competência: por uma nova lógica**. Ed. Atlas: São Paulo, 2001.

ANEXO I

Agenda mínima para as empresas vistoriadas, segundo relatório da Força Tarefa do Setor Automotivo:

- 1- implantar amplo programa de ginástica laboral obrigatório para todos os funcionários das empresas com sessões no início da jornada e outra no meio do 2º período de trabalho, com dez minutos cada sessão.
- 2- para os operários lotados em setores críticos, habilitá-los para outras operações em setores diferentes, melhorando o rodízio funcional.
- 3- promover ajustes ergonômicos imediatos nos postos de trabalho.
- 4- realizar, em parceria com a força tarefa, seminários internos sobre relação interpessoal, psicologia do trabalho, assédio moral, entre outros.
- 5- criar comitê tripartite, para discussão dos problemas e implementação de soluções de forma rápida às questões ligadas a segurança, saúde e trabalho.
- 6- apresentar à Força Tarefa proposta de ampliação do quadro de funcionários, visando adequar o balanceamento da linha, os tempos de produção e a ergonomia. Hoje quem define a velocidade da produção é o mercado; há necessidade também de ouvir o limite humano.
- 7- incrementar os programas sócio-culturais, educacionais e de lazer junto à comunidade trabalhadora e suas famílias.
- 8- que todos os nomes indicados nas listas apresentadas sejam cadastrados e avaliados pela junta médica. Excluir trabalhadores sob qualquer critério será penalizá-los, mesmo para aqueles que tenham se antecipado buscando o foro judicial.
- 9- que o INSS se abstenha de dar alta ao trabalhador, cessando seu benefício até que esteja definida a situação do trabalhador na junta médica.

INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL E AS CONDIÇÕES DE SAÚDE E SEGURANÇA NO AMBIENTE DE TRABALHO – UM ESTUDO SOBRE A GÊNESE E A CONFORMAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRABALHO

*Sebastião dos Santos Filho**

*Celso Amorim Salim***

RESUMO

Este estudo busca identificar e analisar a gênese e a conformação dos acidentes de trabalho na indústria moveleira brasileira a partir dos seus principais pólos, situados nas regiões Sul e Sudeste, que, em 2003, concentravam 79,86% dos estabelecimentos e 83,82% dos trabalhadores de todo o ramo no País. Para isso, o estudo utiliza os resultados da pesquisa “Acidentes do trabalho em pequenas e micro empresas industriais nos ramos moveleiro, calçadista e de confecções” – parceria FUNDACENTRO-SESI, com recursos do SEBRAE e da FUNDACENTRO –, de onde foi possível reter 3.442 acidentes no ramo moveleiro no triênio 2002-2004. Uma das justificativas deste estudo é a constatação do peso social e econômico dos acidentes de trabalho graves e mutilantes provocados por máquinas obsoletas e inseguras no setor industrial, responsáveis por cerca de 1/4 dos acidentes graves e incapacitantes no País. No caso da indústria moveleira, os acidentes de trabalho, por serem pouco conhecidos, constituem um desafio à melhoria das ações preventivas públicas e à proposição de alternativas de gestão da saúde e segurança do trabalho adequada às suas peculiaridades, possibilitando, assim, avanços em termos de desenvolvimento sustentável e socialmente responsável.

Palavras-chaves: indústria moveleira; acidentes do trabalho; saúde do trabalhador.

* **Médico**, especialista em Medicina do Trabalho, mestre em “Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente”- Centro Universitário Senac-SP e perito do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e Serviço Social da Indústria- SESI. sdosfilho@uol.com.br; sebastiao sesi@convoy.com.br

** **sociólogo**, mestre em Sociologia (UnB), doutor em Demografia (UFMG), pós-doutor Estudos Populacionais (IE-UNICAMP) e pesquisador da Fundacentro, onde coordena o Grupo Temático “Estudos e pesquisas sobre acidentes, doenças e mortes no ambiente de trabalho: identificação, mensuração e análise”. celso.salim@fundacentro.gov.br

1. Introdução

É inegável a importância econômica da indústria moveleira, que, em escala mundial, tem uma produção estimada em cerca de 200 bilhões de dólares, basicamente concentrada nos países desenvolvidos, que, por sua vez, respondem por 79% do total mundial, sendo de 64% a participação das sete maiores economias industriais: Estados Unidos, Itália, Japão, Alemanha, Canadá, França e Reino Unido. A parcela remanescente, de 21%, corresponde à produção de móveis em países emergentes, dentre os quais três – China, México e Polônia – “vêm apresentando rápido aumento na atividade moveleira, graças a investimentos recentes em novas plantas especialmente projetadas e construídas para exportações” (VALENÇA *et al.*, 2002, p. 85).

O Brasil produz móveis de todos os tipos e materiais e emprega formalmente quase 200 mil trabalhadores diretamente na produção, a maioria por parte de pequenas e micro empresas. Essas empresas, na sua quase totalidade, são familiares, tradicionais e de capital nacional, caracterizando-se principalmente por quatro aspectos comuns: pouca ou nenhuma infraestrutura, grande rotatividade de mão-de-obra, falta de qualificação profissional e tecnologia obsoleta. Hoje, as insipiências de *design* industrial específico e a baixa qualidade tecnológica fazem com que esse ramo da indústria seja suscetível às dificuldades geradas pela globalização. Além disso, ultimamente questões mais abrangentes e de interesse social, capazes de melhor qualificar a sustentabilidade do desenvolvimento desse ramo de atividade, vêm ganhando espaço quando se discutem alternativas à maior competitividade sistêmica internacional da indústria moveleira brasileira, valendo destacar a responsabilidade socioambiental, através da convergência dos quesitos relativos à saúde do trabalho e ao meio ambiente.

Em relação ao primeiro quesito, os índices de acidentes de trabalho constituem, face ao óbice da falta de conhecimento e de informações atinentes à sua realidade, um desafio imediato para a melhoria das condições de saúde e qualidade de vida dos trabalhadores e, mais amplamente, para as proposições direcionadas à gestão integrada em saúde do trabalho e meio ambiente, seja na indústria moveleira, seja em qualquer ramo de atividade econômica. Todavia, como se verá, com particularidades inerentes à indústria moveleira no que respeita à possibilidade de seu desenvolvimento sustentável e socialmente responsável.

Diante disso, este trabalho pretende identificar os prováveis agentes envolvidos na gênese e na conformação dos acidentes de trabalho no ramo moveleiro e, com isso, contribuir com o aporte de subsídios tanto para as unidades básicas de saúde descentralizadas como para todos os profissionais envolvidos direta ou indiretamente com a saúde e a segurança do trabalhador.

No entanto, as informações aqui retidas remetem-se mais à realidade das pequenas e micro empresas do ramo moveleiro localizadas em cinco pólos específicos, distribuídos em quatro unidades da federação, a saber: Ubá, em Minas Gerais; Maringá e Arapongas, no Paraná; São Bento do Sul, em Santa Catarina; Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul. Limitação justificada em função do universo coberto pelas informações específicas do relatório técnico preliminar relativo à pesquisa recém concluída nas agências do INSS, intitulada “Acidentes do trabalho em pequenas e micro empresas industriais nos ramos moveleiro, calçadista e de confecções”, resultante de parceria firmada entre a FUNDACENTRO e SESI, com recursos financeiros do SEBRAE e da própria FUNDACENTRO.

Trata-se de uma pesquisa de campo com abrangência geográfica previamente delimitada, envolvendo o levantamento sistemático de informações de arquivos sobre acidentes de trabalho do INSS no plano local, que seria melhor qualificada como pesquisa de base

documental, cujo objetivo precípua é analisar os acidentes de trabalho no triênio 2002-2004 e sugerir, com base nos resultados obtidos, mecanismos de intervenção que possam diminuir tais acidentes, ou seja, gerar subsídios às recomendações de ações pontuais preventivas consoante as condições organizacionais do trabalho na indústria moveleira.

Nas seções seguintes, parte-se do quadro recente de crescimento da indústria moveleira no País, destacando-se, em especial, a sua importância como geradora de empregos, para, em seguida, analisar, sob vários ângulos, as variações e tendências dos acidentes de trabalho afeitos às condições particulares de seus ambientes laborais.

2. Crescimento e situação da indústria moveleira no Brasil

O Brasil ocupa o 9º lugar no ranking mundial dos maiores produtores de móveis. Sua indústria moveleira está localizada, basicamente, no sul e no sudeste do País. As unidades da federação compostas por Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo concentram 75% das empresas da indústria fabricante de móveis e estão localizadas em torno de pólos regionais (FCIMM, 2001). De acordo com a mesma fonte, o Estado de Santa Catarina é o terceiro maior produtor de móveis do Brasil e o maior exportador – o município de São Bento do Sul, o principal pólo moveleiro do estado, é também o maior centro exportador, responsável por quase 40% do total das exportações nacionais.

No Estado do Paraná encontra-se o pólo moveleiro de Arapongas, voltado para a produção de móveis populares. Entretanto, o estado possui também algumas médias e grandes empresas de alta tecnologia, que exportam parte de sua produção e são responsáveis por, aproximadamente, 7% das vendas externas de móveis do País (FCIMM, 2001).

Com um crescimento anual médio de 4,3% no faturamento das empresas, o Rio Grande do Sul, segundo maior exportador de móveis do País, apresenta forte potencial empreendedor para ser transformado em um dos maiores centros produtores de móveis da América Latina. A indústria gaúcha tem investido especialmente no desenvolvimento tecnológico e de infraestrutura, o que garante a destinação de mais de 60% de sua produção para países como Estados Unidos, França e Reino Unido. Em 2003, o Rio Grande do Sul contava com 268 empresas exportadoras e participou com 30% do faturamento da indústria de móveis no Brasil, enquanto, em 1996, esse percentual foi de 19,2% (SEBRAE, 2003). Considerando-se toda a cadeia produtiva do beneficiamento da madeira até a manufatura de móveis, no ano de 2003, a participação gaúcha no Brasil foi de 15,1% sobre o número total de estabelecimentos e de 7,7% sobre o conjunto de empregados nesses dois ramos de atividade. Vale registrar que um total de 87% do número de estabelecimentos dedica-se à fabricação de móveis de madeira (SEBRAE, 2003).

Entre 1996 e 2003, a média anual de crescimento das exportações foi de 8,7% (SEBRAE, 2003), gerando, desta forma, novos empregos e proporcionando uma expansão física dos pólos moveleiros. Conforme dados fornecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego, o emprego formal gerado pela cadeia produtiva de móveis, no ano de 2003, foi de 189.372 empregos; em 2001, de 188.721 empregos; em 2002, de 193.078 empregos.

Ultimamente, com o aumento nas exportações, a indústria brasileira tem aprimorado sua capacidade produtiva e melhorado a qualidade de seus produtos em função de um trabalho maior dos Centros de Tecnologia da Madeira, ligados ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). A indústria está investindo mais na modernização da tecnologia, em

maquinário, na organização da produção e no *design*, visando atender consumidores internos e externos cada vez mais exigentes. As exportações brasileiras de móveis estão demonstradas na TAB. 1.

TABELA 1
Brasil: faturamento e transações da indústria moveleira – 2000-2005

ANO	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Produção/Faturamento milhões de R\$	7.599	8.631	10.095	10.756	12.543	12.051*
Consumo milhões de R\$	6.918	7.738	8.767	8.934	10.060	9.901*
Exportação milhões de US\$	485	479	533	662	941	991
Importação milhões de US\$	113	99	78	70	92	108
Balança comercial milhões de US\$	372	380	455	592	849	883
Exportação /Produção (%)	10,1	11,6	15,4	17,2	22,0	18,3*
Importação/Consumo (%)	2,5	2,6	2,6	2,3	2,6	2,3*

Fonte: ABIMÓVEL, 2005.

- Valores parciais.

Os fabricantes de móveis estão localizados em torno de pólos regionais, e além dos pólos tradicionais existem outros aglomerados próximos não caracterizados formalmente como pólos moveleiros.

Segundo estimativas da ABIMÓVEL, apenas no ano de 2005, quase 1,7 mil empresas e um contingente de mais de 51 mil trabalhadores registrados estariam concentrados em apenas nove “pólos” moveleiros, cuja totalidade da produção estaria atendendo os mercados interno e externo (TAB. 2).

A importância socioeconômica da indústria de móveis no Brasil é inquestionável. Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, o número de empregos formais gerado pela cadeia produtiva de móveis, no ano de 2003, foi de 189.372. Deste total, 67,61% estavam alocados nas pequenas e micro empresas, aqui definidas como aquelas com até 99 empregados, fato que comprova a importância socioeconômica deste segmento na absorção de mão-de-obra no setor. Os estabelecimentos com maior número de vínculos empregatícios nas pequenas e micro empresas estão concentrados em três estados: São Paulo (24,59%), Rio Grande do Sul (15,71%) e Paraná (13,72%), destacando-se, no entanto, os municípios de São Paulo (SP), Bento Gonçalves (RS), Ubá (MG) e Arapongas (PR).

TABELA 2

Pólos moveleiros por estado: empresas, número de empregados e principais mercados

PÓLO MOVELEIRO	ESTADO	EMPRESAS	EMPREGADOS	PRINCIPAIS MERCADOS
Ubá	MG	310	3.150	MG, SP, RJ, BA e externo
Bom Despacho	MG	117	2.000	MG
Linhares e Colatina	ES	130	3.000	SP, ES, BA e externo
Arapongas	PR	145	5.500	Brasil e externo
Votuporanga	SP	85	7.400	Todos os estados
Mirassol	SP	210	8.500	PR, SC, SP e externo
Tupã	SP	54	700	SP
São Bento do Sul	SC	210	8.500	PR, SC, SP e externo
Bento Gonçalves	RS	370	10.500	Brasil e externo
Lagoa Vermelha	RS	60	1.800	RS, SP, PR, SC e externo

Fonte: ABIMÓVEL 2005.

O setor moveleiro contribuiu sobremaneira para o desempenho da balança comercial brasileira em 2004, especialmente da região Sul, que respondeu por mais de 80% do total de móveis exportados pelo País. Os números comprovam a importância da indústria moveleira sulina no cenário nacional: as vendas externas consolidadas foram de US\$ 940,6 milhões, 42% a mais do que no ano anterior. Somados os três estados do Sul, alcançaram-se US\$ 795,5 milhões e um aumento de 39% sobre o ano anterior (2003), que já havia registrado um incremento de 20,7% sobre 2002, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria do Mobiliário (ABIMÓVEL). Portanto, os três estados do Sul respondem por mais de 2/3 das exportações brasileiras no setor.

2.1 Os arranjos produtivos locais

O paradigma da globalização dos mercados, da concorrência por novos mercados extremamente distantes e a defesa do mercado interno por políticas protecionistas por parte do Governo, obrigaram as micro e pequenas empresas a buscar uma solução para a questão da competitividade e da sustentabilidade do negócio (CROCCO *et al.*, 2001). E a forma encontrada por essas empresas foi a associação em arranjos produtivos locais, que as diferenciam e a seus produtos, tornando-as competitivas frente às demais concorrentes de mercado.

O conceito de *cluster* surge como sendo geograficamente localizado e, apesar de não ser independente do contexto macroeconômico em que está inserido, realça muito mais a

relevância dos aspectos microeconômicos dos agentes econômicos e suas relações (FAIRBANKS, 2001).

Para poderem enfrentar o ambiente globalizado e bastante competitivo, as pequenas e micro empresas têm de se adequar aos padrões de qualidade e de flexibilização da produção, além de construir formas de cooperação tanto vertical quanto horizontal. A proximidade física das mesmas propicia condições para interação corporativa, na tentativa de superação de problemas comuns.

A indústria de móveis no Brasil caracteriza-se pela reunião de diversos processos de produção, envolvendo diferentes matérias-primas e uma diversidade de produtos finais, e pode ser segmentada em função dos materiais com que os móveis são confeccionados e de acordo com o seu uso final. No entanto, a sua realidade vem mudando lentamente, apesar de ainda contrastar com o padrão internacional, principalmente no que diz respeito à incipiente difusão de tecnologia de ponta e à grande verticalização da produção nacional.

Ademais, cabe destacar a grande informalidade existente no País, especialmente no setor moveleiro, onde ela é marcante, na medida em que são fracas as barreiras à sua entrada, seja pelo lado da tecnologia, seja pelo lado do investimento em alguns segmentos dessa indústria. A informalidade gera ineficiências em toda a cadeia industrial, dificultando, por exemplo, a introdução de normas técnicas que atuariam na padronização dos móveis, assim como das suas partes e componentes intermediários (VALENÇA *et al.*, 2002).

3. Análise dos acidentes de trabalho

Os indicadores de acidentes de trabalho mostrados na TAB. 3, a seguir, além de possibilitarem uma comparação com outros ramos de atividade industrial relacionados na Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE) que igualmente possuem altos índices de acidentes de trabalho, justificam, em parte, a pertinência da pesquisa realizada pela FUNDACENTRO e pelo SESI.

TABELA 3

Indicadores de acidentes do trabalho – CNAE – 2003							
PRINCIPAIS INDICADORES							
CNAE	Incidência (a)	Incidên- cia Doença (b)	Incidência Acidente de Trabalho (c)	Incidência de Incapacida- de (d)	Taxa de Mortalidade (e)	Taxa de Letalidade (f)	Tx.Ac 16 a 34 anos (g)
3611- Fab. móveis de madeira	26,55	1,33	23,30	25,67	8,37	3,15	64,50
3612- Fab. móveis de metal	22,13	1,52	18,69	20,27	11,26	5,09	60,05
3612- Fab. Móveis outros materiais	19,75	1,23	16,34	17,30	27,24	13,79	68,28
3614- fab. de colchões	18,81	1,26	15,39	18,81	9,00	4,78	72,73

Fonte: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT), 2003.

Nota: a) Taxa de Incidência: número de novos casos de acidentes do trabalho registrados/número médio anual de vínculos X 1.000; b) Taxa de Incidência Específica para Doenças do Trabalho: número de casos novos de doenças relacionadas ao trabalho/número médio anual de vínculos X 1.000; c) Taxa de Incidência Específica para Acidentes do Trabalho Típicos: número de casos de acidentes do trabalho típicos/número médio anual de vínculos X 1.000; d) Taxa de Incidência Específica para Incapacidade Temporária: número de acidentes que resultaram em incapacidade temporária/número médio anual de vínculos X 1.000; e) Taxa de Mortalidade: número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho/número médio anual de vínculos X 100.000; f) Taxa de Letalidade: número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho/número de acidentes do trabalho registrados X 1.000; g) Taxa de Acidentalidade Proporcional Específica para a Faixa Etária de 16 a 34 Anos: número de acidentes do trabalho registrados na faixa etária de 16 a 34 anos/número total de acidentes do trabalho registrados X 100.

Como uma análise mais detida, os resultados preliminares da pesquisa encontram-se no trabalho de Santos Filho (2006), quando o autor lança mão de um rico plano tabular e gráfico a partir dos resultados preliminares da pesquisa realizada pela FUNDACENTRO e pelo SESI. Aqui serão apresentadas apenas algumas informações estatísticas mais pontuais e, sobretudo, discutidas as conclusões mais importantes obtidas pela citada pesquisa.

3.1 Distribuição dos acidentes de trabalho segundo o motivo

Os dados gerais indicam, para a indústria moveleira, um total de 3.442 acidentes ocorridos no triênio 2002-2004. Quanto ao local de registro dos acidentes, aqui referidos aos municípios segundo as suas respectivas unidades da federação, o pólo moveleiro de São Bento do Sul, localizado no Estado de Santa Catarina, foi o que apresentou o maior número de acidentes do trabalho, enquanto nos demais se pôde observar, diga-se, uma igualdade mediana de registros.

Do total de acidentes analisados, 76,84% foram acidentes típicos, 2,24% doenças do trabalho e 5,58% acidentes de trajeto. Foram registrados 15,34% de acidentes sem especificação.

Em nenhum dos anos analisados, o total de registros de doenças ocupacionais ultrapassou o de acidentes de trajeto, demonstrando duas situações importantes: a falta de diagnóstico e de reconhecimento associada ao baixo registro para as doenças de origem ocupacional – na verdade, uma notória subnotificação, determinada por vários fatores – e a importância crescente do espaço extramuro na gênese do acidente de trabalho, como, aliás, já foi detectado por Waldvogel (2002) enquanto uma mudança qualitativa importante na tendência recente dos acidentes de trabalho no País (TAB. 4).

TABELA 4
Distribuição absoluta e relativa dos acidentes de trabalho segundo motivo

ANO	TIPO DE ACIDENTE				TOTAIS
	Sem Espec.(1)	Típico (2)	Doença (3)	Trajeto (4)	
	total registros	7	25	2	36
S_Espec.	sobre total registros 0,20%	0,73%	0,06%	0,06%	1,05%
	sobre total (1)	1,33%	0,95%	2,60%	1,04%
2002	total registros	216	758	31	1.057
	sobre total registros 6,28%	22,02%	0,90%	1,51%	30,71%
	sobre total (2)	40,91%	28,66%	40,26%	27,08%
2003	total registros	181	861	25	1.124
	sobre total registros 5,26%	25,01%	0,73%	1,66%	32,66%
	sobre total do (3)	34,28%	32,55%	32,47%	29,69%
2004	total registros	124	1.001	19	1.225
	sobre total registros 3,60%	29,08%	0,55%	2,35%	35,59%
	sobre total (4)	23,48%	37,84%	24,68%	42,19%
TOTAL GERAL	528	2.645	77	192	3.442

Fonte: FUNDACENTRO; SESI; INSS, 2006 (dados preliminares).

Em outras palavras, inversamente aos dados obtidos de registros de doenças ocupacionais, observa-se um crescimento dos registros de acidentes de trajeto e de acidentes típicos na indústria moveleira entre os anos de 2002 e 2004.

De fato, a indústria moveleira contabilizou um aumento de 32,06% nesse intervalo de tempo para acidentes típicos, uma diminuição de 38,71% para doenças ocupacionais e aumento de 55,77% para acidentes de trajeto, sendo que, de 2002 a 2004, no geral, houve um aumento de 15,89% dos acidentes de trabalho. Entre estes predominam, com 77,43% dos registros, os acidentes decorrentes da atividade profissional desempenhada pelo trabalhador, ou seja, os acidentes tipo. Com proporções menos relevantes, porém não menos importantes, encontram-

se os acidentes de trajeto (5,58%) e as doenças do trabalho (2,24%). Contudo, se numericamente inferiores e com menor participação no total dos acidentes de trabalho no período compreendido entre 2002 e 2004, as doenças ocupacionais, sem dúvida, constituem um grande desafio para o setor de saúde e segurança do trabalhador no que diz respeito tanto ao seu correto diagnóstico médico e/ou reconhecimento pericial quanto – e, por conseguinte – ao seu registro adequado como acidente de trabalho. Infelizmente, os seus números demonstram a inconsistência da medicina ocupacional em diagnosticar os agravos à saúde do trabalhador. Por sua vez, os acidentes de trajeto vêm apresentando uma trajetória de crescimento nas estatísticas, o que, repita-se, demonstra a importância do espaço extramuro na geração dos acidentes de trabalho. Já os acidentes do trabalho tipo estão em crescimento contínuo no período avaliado, mostrando a importância de políticas públicas específicas para a saúde do trabalhador no ramo moveleiro (TAB. 5).

TABELA 5
Número de acidentes de trabalho segundo motivo e ano de registro

TIPO DE ACIDENTE	TOTAIS	ANO DE REGISTRO			
		S_Espec.	2002	2003	2004
Sem especificação	528	7	216	181	124
Típico	2.645	25	758	861	1.001
Doença	77	2	31	25	19
Trajeto	192	2	52	57	81
Total	3.442	36	1.057	1.124	1.225

Fonte: FUNDACENTRO; SESI; INSS, 2006 (dados preliminares).

3.2 Os acidentes do trabalho segundo as causas e consequências

Os registros de acidentes do trabalho observados nessa base de dados mostram as máquinas (participação de 50,44%) como as principais causadoras desses acidentes. Mendes *et al.* (2001) relatam que as máquinas são responsáveis por 25% dos acidentes de trabalho no País como um todo.

Mais especificamente, nos pólos moveleiros estudados, as máquinas foram, caso a caso, as principais responsáveis pelos acidentes de trabalho: Ubá (48,91%), Arapongas (47,92%), Maringá (60,71%), São Bento do Sul (49,76%) e Bento Gonçalves (59,04%). Em seguida aparece – em Ubá, Arapongas, São Bento do Sul e Bento Gonçalves – a organização do trabalho, com índices de 11,48%, 17,50%, 25,44% e 22,88%, respectivamente. Em Maringá, os acidentes devido a impactos contra objetos corresponderam a 10,71% dos fatores que concorreram para os acidentes de trabalho. Ainda com base em Mendes *et al.* (2001), vale registrar que as máquinas são as maiores causadoras de acidentes do trabalho nas pequenas, médias e grandes indústrias manufatureiras e da construção civil, excluindo, porém, as microempresas. Por outro lado, diferentemente de Mendes *et al.* (2001), que encontraram as prensas mecânicas como as maiores causadoras de lesões nos trabalhadores, nesta pesquisa as serras apresentaram-se como as maiores causadoras dessas lesões (19,68% do total). Em seguida, as furadeiras (7,14%) e as prensas (6,35%). De qualquer modo, as máquinas em geral, sem distinção de sua finalidade operativa, são as grandes causadoras de acidentes do trabalho na indústria moveleira. Por outro lado, os índices de acidentes de trajeto, com significativa variabilidade, corresponderam a 6,56% no pólo moveleiro de Ubá. Em

Arapongas e Maringá corresponderam, respectivamente, a 9,17% e 5,36%. Já em São Bento do Sul, 6,69%, e em Bento Gonçalves, 4,06% (cf. SANTOS FILHO, 2006, p. 127-130).

Em particular observa-se nesta pesquisa que, dentro dos acidentes de trabalho ocorridos fora do espaço das empresas, ou seja, extramuros, a maior parte decorreu do uso de bicicleta, uma proporção menor pelo uso de veículos motorizados e uma proporção igualmente menor em decorrência de se andar a pé. A distância entre as empresas e a moradia dos trabalhadores provavelmente concorreu para o aumento do número desses indicadores. Uma dimensão importante dos acidentes de trajeto é a distribuição por sexo e idade, proporcionando um perfil aproximativo dos mesmos. A população trabalhadora masculina contribuiu com o maior índice dos acidentes de trajeto. Alguns estudos vêm enfatizando o deslocamento dos acidentes do interior das empresas para o espaço da rua (MACHADO, 1991; MACHADO e MINAYO GÓMEZ, 1995; WALDVOGEL, 2002). Segundo esses autores, os dados revelam um número considerável de acidentes de trajeto em consequência do processo de urbanização adotado e do crescimento da violência urbana.

No geral, quando da observação de todos os acidentes de trabalho na indústria moveleira entre 2002 e 2004, nota-se que as máquinas, em todos os casos, constituem causa de 50,44% dos registros de acidente do trabalho (TAB. 6). A organização do trabalho responde por 22,89% dos acidentes de trabalho registrados e 26,67% correspondem a causas diversas dos acidentes de trabalho analisados.

Nota-se, na leitura dos registros, falta de critério ou mesmo desinformação por parte do responsável pelo preenchimento das informações, pois há confusão explícita entre situação geradora do acidente, descrição do local do acidente, agente causador e parte do corpo atingida. Para uniformidade na interpretação desses dados, foi necessário o agrupamento de dados compatíveis nos campos de preenchimento da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho – nesses aspectos.

O código da doença e o diagnóstico provável apresentaram inconsistência em 2,56% dos casos registrados (dados sem especificação e sem resposta). Exatamente por isso, para se chegar ao diagnóstico correto, houve necessidade de avaliação de outras variáveis, tais como a descrição do acidente, do local do acidente, do tipo de lesão apresentada e do tratamento efetuado.

A descrição do meio de locomoção do trabalhador nos casos de acidente de trajeto foi obtida em todos os casos, não sendo necessário recorrer a outras variáveis ou dados do processo para identificá-lo.

O agente causador do acidente de trabalho foi obtido após leitura minuciosa e interpretativa da descrição das partes do corpo atingidas e da descrição do acidente (TAB. 6).

TABELA 6

Distribuição relativa das causas de acidente segundo agente causador por pólo moveleiro

AGENTE CAUSADOR	PÓLO MOVELEIRO						TOTAIS (em %)
	Sem Especificação	Ubá	Maringá	Arapongas	São Bento do Sul	Bento Gonçalves	
Máquina	46,15	48,91	60,71	47,92	49,76	59,04	50,44
Organização Trabalho	15,38	11,48	8,93	17,50	25,44	22,88	22,89
Ergonomia	7,69	6,56	3,57	9,17	7,53	7,75	7,50
Trajetos	-	6,56	5,36	9,17	6,69	4,06	6,60
Queda Altura	-	6,56	5,36	9,17	6,13	4,80	6,25
Agressão	-	-	-	-	-	0,37	0,03
Desconhecido	15,38	5,19	3,57	2,92	0,76	1,11	1,51
PAIR	7,69	11,20	-	-	0,04	-	1,25
Acidente Químico	-	1,37	1,79	-	0,76	-	0,73
Impacto contra Objeto	7,69	1,09	10,71	3,33	2,04	-	2,03
Assalto	-	0,27	-	0,42	-	-	0,06
Doença Ocupacional	-	0,27	-	-	-	-	0,03
Eletricidade	-	0,55	-	-	0,24	-	0,23
Acidente Trabalho	-	-	-	-	0,20	-	0,15
Epilepsia	-	-	-	-	0,04	-	0,03
Óbito	-	-	-	0,42	0,04	-	0,03
Picada Insetos	-	-	-	-	0,06	-	0,06
Prática Esportes	-	-	-	-	0,08	-	0,06
Explosão	-	-	-	-	0,04	-	0,04
Ingestão Corpo Estranho	-	-	-	-	0,04	-	0,04
Mordida Cão	-	-	-	-	0,04	-	0,04
Queimadura	-	-	-	-	0,04	-	0,04
TOTAIS	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: FUNDACENTRO; SESI; INSS, 2006 (dados preliminares).

Em resumo, o *agente causador máquina* é o principal motivo de acidentes, com 50,44% dos casos, fato que reitera, porém de forma redimensionada, uma das conclusões do trabalho de Mendes *et al.* (2001). Em seguida, destaca-se o peso da organização do trabalho (“corpo estranho que sai das máquinas”), comprovando, boa medida, que o trabalhador não utilizava os equipamentos de proteção individual estabelecidos na legislação, o que, por obrigação, deveria estar sendo fiscalizado pelo SESMT da empresa. Quanto às máquinas, as principais causadoras de acidentes, todos os pólos moveleiros utilizam fresadeiras, tupias, serras e plainas, as quais se apresentam, portanto, como importante agente causador de acidentes do trabalho (SANTOS FILHO, 2006, p. 124).

Como se pode observar, a Medicina do Trabalho busca a causa das doenças e dos acidentes de trabalho por meio de uma abordagem unicausal (OLIVEIRA, 2001), ao invés de uma avaliação da organização do trabalho. Nesta pesquisa, a organização do trabalho constituiu um importante indicador para os acidentes de trabalho ocorridos na indústria moveleira.

Oliveira (2005) relata que os acidentes de trabalho típicos, as doenças osteomusculares relacionadas com o trabalho e as lombalgias vêm se traduzindo em verdadeiras epidemias na saúde do trabalhador. Neste sentido, verificou-se no presente estudo que a questão ergonômica tem importante participação na gênese do acidente de trabalho juntamente com a organização do trabalho e os acidentes tipo.

As doenças do trabalho encontradas nesta pesquisa compreenderam um percentual pequeno em relação aos acidentes de trabalho tipo. Interessante é observar que, a despeito de todo o ruído produzido pelas máquinas na indústria moveleira, a doença do trabalho PAIR – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído – contribuiu apenas com 1,25% do total de acidentes do trabalho. Pode-se concluir que as empresas, e mais concretamente os médicos do trabalho, não estão atentos ou simplesmente não registram as perdas auditivas originadas pelo ruído ocupacional, que causam enormes perdas ao trabalhador e a seus familiares, bem como à Previdência Social. Se se atentar seriamente para esses indicadores, ver-se-á que, com o advento do FAP – Fator Acidentário Previdenciário -, onde será analisado o nexo técnico epidemiológico (SALIM; SANTOS FILHO, 2006), as perdas auditivas ocasionadas pelo aumento da pressão sonora na indústria moveleira ficarão de fora do processo pelos percentuais apresentados.

Por outro lado, os acidentes com produtos químicos (0,73%) constituem verdadeiro desafio aos médicos do trabalho e engenheiros de segurança pela sua gravidade e toxicidade, pela dificuldade de diagnóstico e pelo desconhecimento dos médicos em geral dos sinais e sintomas ocasionados por substâncias químicas, uma vez que os trabalhadores irão apresentar sinais e sintomas muitos anos após terem saído da empresa. Não existe nenhum acompanhamento médico ocupacional de longo prazo – o que é uma falha da legislação – para trabalhadores cujas atividades envolvam substâncias químicas.

3.3 Distribuição dos registros de acidentes do trabalho por sexo e faixa etária

Segundo a distribuição por sexo dos trabalhadores inseridos na indústria moveleira, nota-se um predomínio numérico e proporcional de trabalhadores do sexo masculino em todos os anos identificados: 84,20% do sexo masculino e 13,53% do sexo feminino em 2002; 84,43% do sexo masculino e 13,79% do sexo feminino em 2003; 82,04% do sexo masculino e 16,65% do sexo feminino em 2004.

Numa distribuição por faixa etária, a cada 5 anos, nota-se, para os registros de acidentes do trabalho na indústria moveleira, nos três anos abrangidos pela pesquisa, que até 80% dos acidentes registrados e liquidados ocorrem entre a população com menos de 43 anos de idade. No entanto, mais especificamente, são os jovens de 24 a 28 anos que apresentam a maior participação nos acidentes registrados – sozinhos representaram praticamente 25% da população trabalhadora na indústria moveleira vitimada por alguma forma de acidente do trabalho registrado. Após os 60 anos foi encontrada uma pequena incidência de acidentes do trabalho, ou seja, inferior a 1,77% de todos os registros de acidentes, fato que por si só é elucidativo, no sentido de que nessa faixa etária os trabalhadores já estão, em grande número, aposentados e ainda trabalhando para poder suplementar o valor de suas aposentadorias, normalmente situados em níveis baixos. Nessas condições não fazem abertura de comunicação de acidentes do trabalho, nem procuram a Previdência Social, uma vez que não podem receber dois benefícios previdenciários.

Por outro lado, as doenças ocupacionais atingem a classe trabalhadora na faixa etária de 24 a 28 anos, nos principais pólos moveleiros: 0,41% em Ubá; 0,09% em São Bento do Sul e

0,14% em Bento Gonçalves. Os demais pólos não apresentaram doenças ocupacionais nessa faixa etária. Os acidentes de trajeto, por sua vez, atingem a classe trabalhadora na faixa etária de 24 a 28 anos – isto é, 1,36% de todos os registros da indústria moveleira.

Nesta pesquisa observou-se que a indústria moveleira apresenta 97 registros de acidentes do trabalho ocorridos com menores de 18 anos entre 2002 e 2004, o que representou 2,82% do total de registros coletados nesse período. Dos acidentes registrados e liquidados com menores de 18 anos nessa indústria, 2,47% tinham menos de 15 anos (SANTOS FILHO, 2006, p.130-133).

Importante é salientar a necessidade do preenchimento correto dos dados de localização da empresa, do local do acidente e da moradia do acidentado para avaliações estatísticas e implantação de ações preventivas específicas e localizadas. Muitas empresas têm sua sede administrativa em municípios diferentes do seu local de produção, e muitos trabalhadores dependem de deslocamento para chegar aos seus locais de trabalho.

4. Conclusões

As deficiências no que diz respeito ao preenchimento das comunicações de acidentes do trabalho (CAT) são observadas em vários estudos realizados. No geral, reportam-se, sobretudo, à incompletude ou até mesmo ao não preenchimento de campos fundamentais, criando-se, dessa forma, óbices ao conhecimento efetivo da realidade dos acidentes de trabalho em sua multitudine de causas. Disso resultam problemas relativos à qualidade das informações disponíveis, muitas vezes impossibilitando até mesmo a análise concreta das conseqüências de determinados acidentes, incluindo aqueles considerados graves e mutilantes ou que resultaram em casos fatais no ambiente de trabalho (SALIM, 2004).

O estudo os pólos moveleiros, realizado com base nos registros administrativos, mais particularmente através da transcrição de dados das CAT existentes nas agências locais do INSS, ainda que representem um avanço em termos de melhor qualificação dos dados básicos, agregando-lhes novos conteúdos e, por conseguinte, como demonstrado neste trabalho, possibilitando uma nova modelagem das estatísticas em nível micro – no caso, para municípios e pólos –, estão longe de representar a totalidade das ocorrências desses acidentes, embora constituam uma importante amostra e possibilitem uma maior prospecção dos registros de uma fonte de informação ainda não suficientemente explorada.

Assim, quando da observação de todos os acidentes de trabalho na indústria moveleira entre 2002 e 2004, nota-se que as máquinas, em todos os casos, constituem a principal causa da maioria dos registros de acidentes (50,44%). Na seqüência, aparecem a organização do trabalho (22,89%) e um conjunto de causas diversas dos acidentes de trabalho (26,67%). Por outro lado, se a indústria moveleira também se caracteriza por uma alta proporção de acidentes tipo (superior a 3/4 do total) e por um crescimento maior das taxas de acidentes de trajeto e uma pequena – porém irrealista – proporção de doenças do trabalho, vale observar a pertinência de se reterem amiúde essas tendências e variações como condição *sine qua non* para se pensar tanto em novas investigações mais prospectivas como, principalmente, em ações preventivas focais mais efetivas e ainda inexistentes.

À guisa de exemplo, valeria destacar o peso crescente da violência urbana como fator gerador de acidentes de trabalho, especialmente sobre segmentos populacionais mais jovens, que dependem do trânsito caótico das cidades brasileiras para o exercício de suas atividades laborativas. Fato relevante quando se constata que as vítimas, em plena idade produtiva, se

tornam incapacitados parcial ou totalmente para a vida laborativa, implicando em um enorme peso para toda a sociedade. Isso sem considerar o que é pior: sua auto-estima atinge os níveis mais baixos possíveis, o que contribui para uma piora sensível na sua qualidade de vida.

De qualquer forma, necessário também se faz aprofundar os estudos ora apresentados com a finalidade de se avançar na configuração de um quadro mais real dos acidentes de trabalho, por meio do cruzamento de informações obtidas neste trabalho tanto com as informações dos sistemas de saúde de cada região de abrangência dos pólos moveleiros quanto com as informações da área de inspeção do Ministério do Trabalho e Emprego para os anos citados. Desta forma seria factível chegar a números tão próximos do real quanto possível para os acidentes de trabalho.

Com isso se ampliariam os subsídios voltados à melhoria dos sistemas de gestão em saúde e segurança do trabalho e, por conseguinte, à eliminação dos agravos à saúde dos trabalhadores no amplo segmento composto pelas empresas industriais do ramo moveleiro. Neste particular, o conceito de *cluster* surge como estratégico às alternativas de ações neste campo, alargando, por exemplo, face aos arranjos institucionais que são inerentes à indústria moveleira, possibilidades de ações preventivas comuns aos interesses coletivos, mormente no que diz respeito à adequação de padrões de qualidade direcionados à agregação de valores através das práticas de responsabilidade socioambiental condizentes com a realidade intrínseca de suas atividades, onde a concentração de pequenas e micro empresas aparece como um traço indelével. Vale dizer, ante aos mecanismos de cooperação tanto vertical quanto horizontal, a própria proximidade física dessas empresas poderia ser crucial na busca de solução de seus problemas consentâneos no campo da saúde e segurança do trabalho, evidenciados particularmente nas especificidades das causas e conseqüências de seus índices de acidentes do trabalho.

REFERÊNCIAS

ABIMÓVEL – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDÚSTRIAS DO MOBILIÁRIO. *Panorama da indústria moveleira*. Disponível em <<http://www.ABIMÓVEL.org.br>>. Acesso em: 1 de out. 2005.

COUTINHO, Luciano G. (NEIT-IE-UNICAMP), LAPLANE, Mariano F. (NEIT-IE-UNICAMP), KUPFER, David (IE-UFRJ) e FARINA, Elizabeth (FEA-USP). *Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: madeiras e móveis*. Campinas, julho de 2002.

CROCCO, M. A. (Coord.), SANTOS, F., SIMÕES, R e HORÁCIO, F. *Pesquisa industrialização descentralizada: sistemas industriais locais. O arranjo produtivo moveleiro de Ubá*. Belo Horizonte: CEDEPLAR-UFMG, 2001.

FAIRBANKS, M. Inovar e cooperar: as novas do mundo dos negócios. *Cluster: Revista Brasileira de Competitividade*, Belo Horizonte, ano 1, nº 1, p.6-9, abril/julho de 2001. Entrevista concedida à “Cluster”.

FCIMM - Fórum de Competitividade da Indústria de Madeira e Moveis. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção, fevereiro de 2001.

FUNDACENTRO; SESI; INSS. Pesquisa sobre acidentes do trabalho em pequenas e micro empresas industriais nos ramos moveleiro, calçadista e de confecções. Belo Horizonte: 2007. PRODAT: Relatório Técnico Parcial.

GORINI, A. P. F. *A indústria de móveis no Brasil*. São Paulo: Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário – ABIMÓVEL, 2000.

GORINI, A. P. F. *Panorama do setor moveleiro no Brasil, com ênfase na competitividade externa a partir do desenvolvimento da cadeia industrial de produtos sólidos de madeira*. Rio de Janeiro: BNDES, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO PARANÁ - IBQP. *Análise da competitividade da cadeia produtiva da madeira no estado do Paraná*. Curitiba: IBQP, 2002, 345 f. Relatório final.

MACHADO, J. M. H. e MINAYO GÓMEZ, C. Acidentes de trabalho: concepções e dados. In: MINAYO, M. C. S. (Org.) *Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/ABRASCO, 1995. p. 117-142.

MACHADO, J. M. H. *Violência no trabalho e na cidade: epidemiologia da mortalidade por acidente de trabalho registrada no município do Rio de Janeiro em 1987 e 1988*. 1991. Dissertação (Mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro.

MENDES, R. e DIAS, E. C. The global workplace and priority problems of occupational health. *International Journal of Occupational Environment. Health*, 1994.

MENDES, R. *et al.* *Máquinas e acidentes de trabalho*. Brasília: MTE/SIT; MPAS, 2001, p.85-86p. [Coleção Previdência Social: v.13].

OLIVEIRA, J. C. *Gestão de riscos no trabalho: uma proposta alternativa*. Belo Horizonte: Fundacentro, 1999.

OLIVEIRA, J. C. *Segurança e saúde no trabalho: um desafio que desafia*. Belo Horizonte: Fundacentro, 2005.

PATZAK, W. Energia da madeira e de resíduos: estágio atual da pesquisa e da prática na Alemanha Ocidental. In: SEMINÁRIO FLORESTA: POTENCIAL ENERGÉTICO BRASILEIRO, 1997.

SALIM, C.A. Database and statistics on work accidents in Brazil: evaluation issues and challenges ahead. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON EPIDEMIOLOGY IN OCCUPATIONAL HEALTH (EPICOH), 17, 2004, Melbourne. *Occupational and Environmental Medicine*, v. 61, n.29.

SALIM, C.A.; SANTOS FILHO, S. Política previdenciária, responsabilidade social e riscos no ambiente de trabalho: dilemas e perspectivas acerca do FAP. II WORKSHOP EM GESTÃO INTEGRADA: RISCO E SUSTENTABILIDADE. *Anais...* Disponível em:< http://www1.sp.senac.br/hotsites/arquivos/II_workshop.pdf> Acesso em 14 jul 2007.

SANTOS FILHO, S. *Condições de trabalho e agravos à saúde nas micro e pequenas empresas da indústria moveleira no Brasil: subsídios à gestão da saúde e segurança no trabalho*. 2006. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Senac, São Paulo.

SEBRAE. Relatório Anual – Rio Grande do Sul 2003.

SEBRAE. Boletim estatístico de micro e pequenas empresas. Observatório SEBRAE, 1º sem. 2005.

SISTEMA FIESP/SESI. *A produtividade social e o impacto da qualidade de vida na produtividade do trabalho da indústria do Paraná*. Volume II, Curitiba, 2000. 118p.

VALENÇA, A. C. V. *et al.* Os novos desafios para a indústria moveleira no Brasil. *BNDES Setorial*, n.15: 83-96, 2002.

WALDVOGEL, B. C. *Acidentes do trabalho: os casos fatais: a questão da identificação e da mensuração*. Belo Horizonte: Segrac Editora e Gráfica Limitada, 2002. 192 p.

WÜNSCH FILHO, V. Reestruturação produtiva e acidentes de trabalho no Brasil: estrutura e tendências. *Cadernos de Saúde Pública*, 15(1):41-51, 1999.

PRAZER E SOFRIMENTO NO TRABALHO

Ana Silvia Freitas Teixeira*

RESUMO

O propósito desta monografia é analisar como o prazer e o sofrimento no trabalho são discutidos em artigos publicados na *Revista Psicologia, Organizações e Trabalho* que é um projeto que visa fomentação de conhecimentos e discussões críticas. Em cada um deles procuramos identificar o que falam sobre a saúde do trabalhador, formação do autor, a natureza da pesquisa população alvo, como o autor aborda o tema e os resultados encontrados por ele. O Trabalho seguiu a metodologia da análise bibliográfica dos textos do periódico do ano 2003 a 2005. Como resultados da pesquisa observamos nos artigos a predominância do não reconhecimento da importância do trabalhador, insegurança no trabalho, falar de recursos e sobrecarga como causa do sofrimento, enquanto a gratificação, liberdade, colaboração e a motivação produzem o prazer. Constatamos ainda que o sofrimento no trabalho provoca o uso de medicamentos com frequência, bem como que a autonomia do trabalhador não existe no trabalho formal, e sim no informal. Em todos os artigos ficou claro que o objetivo do trabalho para os empregados é a sua sobrevivência. Também em todas as categorias profissionais encontra-se a utilização das estratégias defensivas como meio de lidar com as tensões e conflitos do trabalho.

Palavras-chave: saúde do trabalhador; trabalho; trabalhador; prazer; sofrimento.

* Especialista em Pedagogia Organizacional e Desenvolvimento de Recursos Humanos. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Rua Luiz de Camões, 61 Ap.03, Salvador, CEP: 40270-090. E-mail: silvinhaa@uol.com.br

Introdução

A Saúde do trabalhador é um conjunto de conhecimentos oriundo da Medicina Social, Saúde Pública, Saúde Coletiva, Clínica Médica, Medicina do Trabalho, Sociologia, Epidemiologia Social, Engenharia e Psicologia que através da vivência do trabalhador e do seu conhecimento do ambiente de trabalho constrói uma melhor compreensão da relação saúde e trabalho.

A preocupação com a saúde do trabalhador foi surgir com o aparecimento das doenças que dizimavam os trabalhadores, pois a perda da mão de obra era algo inadmissível por significar menos produção e consequentemente menos lucro.

Com a Reforma Sanitária a saúde do trabalhador tornou-se o foco de lutas consolidando-se com a Lei Orgânica da Saúde de 1990 e com a Constituição de 1998. O trabalhador passa a ser visto como sujeito ativo que também participaria e contribuiria na melhoria da saúde no local de trabalho. Apesar disso, ainda foi constatada a ocorrência de enfermidades como a depressão, a síndrome de Burnout e problemas físicos em profissionais decorrentes de pressões sofridas no ambiente de trabalho.

A Saúde, no entanto, só era vista no que se referia ao aspecto físico, desprezando os aspectos relacionados à saúde mental, também diretamente afetada pelas condições de trabalhos existentes.

Em 1952, na França, falou-se da psicopatologia do trabalho, um campo de investigação que já explorava e estudava a saúde psíquica do trabalhador por entender que a atividade laboral também causava danos psicológicos.

Por fim, destacamos a importante contribuição de Cristophe Dejours referencia obrigatória nos estudos sobre a Psicodinâmica do Trabalho que, baseada na psicanálise, explica os mecanismos adotados pelo trabalhador para lidar com as tensões e conflitos que vivencia no trabalho.

De fato, ao longo do século XX os estudos sobre a saúde do trabalhador se multiplicaram e colocaram em evidência novas abordagens. Entretanto, as constantes transformações na organização dos processos de produção têm exigido renovado esforço analítico que destacam aspectos ainda pouco investigados.

A Relação entre Trabalho e Saúde: um breve histórico

De acordo com Mendes (2003) desde a antiguidade se faz referência a relação entre trabalho e saúde/doença. No antigo Egito já existiam doenças ligadas ao trabalho que recebiam atendimento médico. Na tradição judaica também havia preocupação com a saúde do trabalhador enquanto que no Império Grego Romano o desinteresse pelo tema saúde e trabalho estava presente. Vale a pena ressaltar que nesse Império eram os escravos que desempenhavam o trabalho pesado e de risco ocorrendo certa displicência com a saúde desses trabalhadores que não gozava de valorização e reconhecimento.

Mendes também aponta alguns autores da Antiguidade que estudaram sobre a saúde e a doença ocupacional em diversos âmbitos. Contudo esses estudos não se configuraram num corpo teórico capaz de produzir modificações no espaço laboral no sentido de melhorar as condições de trabalho.

Já na Idade Média, época do obscurantismo científico, o conhecimento sobre a temática pouco avançou sendo no século XV o registro do primeiro livro a tratar deste assunto, redigido por Ellenbog (1440-1449-apud MENDES).

Na Renascença os avanços foram mínimos no que se refere à saúde pública e a saúde do trabalhador de modo geral. A partir do século XVII amplia-se a literatura médica sobre males ocupacionais com a publicação, em 1700, do *Tratado sobre Doenças dos Trabalhadores*.

res de autoria, de Bernardino Ramazzini, obra de referência até o século XIX (MENDES, 2003)

Com a industrialização, a adoção de novas tecnologias e as transformações nos processos de produção, principalmente após a II Guerra Mundial, surgem novos problemas referentes à saúde do trabalhador e a insatisfação dos mesmos com as condições de trabalho a que estavam submetidos (SILVA, 2001).

Apesar da introdução das máquinas provocar impactos positivos ao mercado de trabalho com a absorção de um amplo contingente de trabalhadores, os prejuízos também puderam ser observados através da ampliação da jornada e da pressão constante sobre a produtividade.

No Brasil, ao longo do período colonial com o predomínio do trabalho era escravo, embora a preocupação com saúde dos trabalhadores não fosse algo primordial existia o interesse do proprietário de terras em não perder sua principal força produtiva. Assim, as frequentes epidemias, tal como o surto de febre amarela em 1685-1690 despertou a atenção da Corte para a relação saúde e trabalho desde quando muitos escravos eram dizimados por estas doenças (MENDES 2003).

Somente no século XX, em 1972, ocorrem as primeiras iniciativas de estruturação da Medicina do Trabalho com o Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) encarregado de controlar os acidentes de trabalho orientando-se pela teoria da unicausalidade, enquanto o campo da Saúde Ocupacional avançava com uma proposta interdisciplinar incorporando a teoria da multicausalidade.

Ocorreram também iniciativas para introduzir um novo modelo de atenção à saúde do trabalhador que só teve expressão em 1980 no âmbito da Reforma Sanitária pautada na perspectiva da saúde como direito dos cidadãos sobrepujando os modelos tradicionais de atenção a saúde por considerar o trabalhador um ator social que tem o compromisso de resgatar e preservar a sua saúde dentro do campo teórico da Saúde do trabalhador intervindo e modificando o ambiente da empresa (NILVÂNIA COSTA SILVA, 2001)

De acordo com Louzada nos anos 80 a saúde do trabalhador aparece como uma questão importante na luta pela democracia, cidadania e liberdade na organização dos trabalhadores.

Mais recente mente o fenômeno da globalização e da reestruturação produtiva provocaram algumas transformações no sistema produtivo que trouxeram um forte impacto no bem estar do trabalhador. Esse conjunto de alterações no mundo do trabalho ampliaram e intensificaram as preocupações em torno da saúde física e psíquica do trabalhador e do ambiente de trabalhos, seja pela pressão de categorias profissionais mais organizadas, seja por sua importância como fator de produtividade tal como podemos constatar nos estudos sobre gestão de pessoas.

A Saúde do Trabalhador: Para Além do Corpo Físico

Campo específico da área de saúde pública, a especialidade visa promover e defender a saúde dos indivíduos que desempenham uma atividade laboral. A saúde é entendida por Dubos (2003 apud Mendes) como o equilíbrio perfeito entre a pessoa e o meio ambiente. Por outro lado o trabalho faz parte da vida do homem, o influencia e é influenciado por ele marcando sua existência de modo a atingir muitas vezes a sua saúde física e mental (Sebastião Vieira, 1994). Apesar disso, o trabalho visto como atividade produtiva ontológica constitui a identidade do trabalhador assegurando, ou não, sua saúde integral (TAMAYO, 2004).

Entre os agravos à saúde encontra-se o stress ocupacional consequência da modificação da relação do ser humano com o trabalho decorrente da introdução de modernos processos de informatização, automação e robotização aliado as longas jornadas de trabalho. (MENDES, 2003).

Mendes (2003) ainda aborda a Síndrome de Burnout que surge como uma resposta a estressores emocionais e interpessoais que envolve a representação que o indivíduo tem de si e dos outros. O termo Burnout significa apagar, queimar lembrando uma vela apagando-se lentamente. Esta Síndrome ocorre quando os sentimentos de baixa auto-estima, insegurança, ansiedade e desestabilização do pertencimento a grupos se exacerbam no trabalhador levando a um esgotamento profissional.

A LER (Lesões por Esforço Repetitivo) também mencionada pelo autor, resulta de técnicas e modelos de trabalho que não consideram o modo de funcionar do ser humano como se este pudesse se adaptar totalmente as normas e regras pré-estabelecidas. Isso ocasiona alterações musculoesqueléticas com danos, muitas vezes, permanentes.

Outra enfermidade ligada ao trabalho é a depressão com manifestação de tristeza, apatia, falta de esperança e vivências de fracasso que interferem na vida profissional do indivíduo aparecendo através de expressões somáticas, ou seja, sintomas no corpo e no organismo.

O sistema produtivo visa basicamente o lucro e não alia o trabalho à saúde, à educação e ao lazer. Além disso, podemos citar como fator desencadeante de patologias do trabalho o problema do desemprego que a sociedade enfrenta hoje, a falta de perspectiva, as condições de trabalho desfavoráveis e os baixos salários que contribuem para o sofrimento do trabalhador repercutindo direta ou indiretamente na família. (ÁLVARO GÓES, 2001)

Conforme Maslach e Leiter (1999) na sociedade norte-americana o desgaste físico e emocional tem atingido grande parte dos trabalhadores. Na verdade têm ocorrido mudanças no local de trabalho que hoje se mostra frio, hostil e exigente econômica e psicologicamente. A natureza do emprego também se modifica ficando os indivíduos exaustos física, emocional e espiritualmente o que mina com o entusiasmo e desgasta o compromisso, o envolvimento e a dedicação para com o trabalho.

Os autores dizem ainda que este desgaste decorre de um desencontro entre natureza do trabalho e a natureza da pessoa que trabalha além de existir uma predominância de valores econômicos em relação aos valores humanos junto às enormes exigências do novo mercado. (MASLACH E LEITER, 1999). Entre os possíveis fatores causadores do desgaste do trabalhador são elencados o excesso de trabalho (fazer muito em pouco tempo); falta de controle sobre o próprio trabalho (ausência de espaço para tomada de decisões e escolhas); falta de recompensa (reconhecimento, valorização); falta de união (isolamento e perda de contato) e a falta de equidade (carência de respeito, desigualdade de remuneração) (MASLACH E LEITER, 1999)

Embora o desgaste seja um grande problema, as empresas tendem a considerá-lo como responsabilidade exclusiva do empregado quando na verdade é assunto que diz respeito também ao empregador (MASLACH, 2003).

Existe a possibilidade de solucionar o problema do desgaste do trabalhador se o empregador considerar os comportamentos, emoções e o trabalho do empregado o que transformará os sentimentos de exaustão, ceticismo e ineficiência do seu funcionário em prazer.

O autor acrescenta que a resolução para o problema do desgaste ocorrerá quando as chefias refletirem sobre a condição do trabalhador sugerindo ações sem no entanto perder de vista que isso engloba um processo de adaptação constante a uma organização que se aperfeiçoa e modifica continuamente em função das transformações da sociedade.

Nessa perspectiva, Gomes (2001) afirma que o trabalho deve ser para o trabalhador uma fonte de prazer, satisfação pessoal, garantia de renda, sobrevivência, sensação de integração, apoio social, pois, afinal, trabalhar em condições ideais é uma das maiores realizações do ser humano.

É preciso ainda considerar que a organização da sociedade brasileira estabelece para o profissional um determinado modo de vida e de inserção no mercado de trabalho o qual apre-

senta grande mobilidade e realidades heterogêneas. Isto acarreta a exposição do trabalhador a processos de trabalhos diferenciados, facilitando assim o adoecimento.

Dessa forma constata-se que os fatores psicossociais influenciam na origem da enfermidade ligada à tarefa laboral. Portanto, ao tratar sobre saúde ocupacional devemos nos reportar aos fatores bio-psico-sociais constituintes do ser humano, pois o trabalhador está sujeito a processos de saúde e doença.

É tomando como referencia esse quadro que se revela a relevância dos estudos de Dejours sobre a questão do psíquico no enfrentamento dos conflitos decorrentes da atividade laboral, o que veremos com maior abrangência no item que se segue.

Prazer e Sofrimento no Trabalho

Segundo Dejours (2004), a Psicopatologia do Trabalho se constituiu em uma disciplina que nasceu no pós Guerra, na França, através da atuação de um grupo de psiquiatras. Ela postulava que o trabalho poderia provocar distúrbios psicopatológicos, ou seja, pretendia analisar os conflitos que surgiam entre um sujeito, dono de uma história pessoal e uma situação de trabalho.

Apesar disso, esta disciplina não conseguiu responder às inúmeras questões que apareceram ao se analisar a relação subjetiva do homem e da mulher na situação de trabalho. Assim surgiu uma abordagem mais ampla identificada como Psicodinâmica do Trabalho, cujo parâmetro era a Psicanálise (DEJOURS, 1994).

A Psicodinâmica do Trabalho se preocupa com a gênese e as transformações do sofrimento mental ligado ao trabalho, sem limitar-se a identificar doenças mentais específicas da profissão (DEJOURS, 1994).

Isto por que, segundo Tamayo (2004), a organização é um espaço onde se compartilham significados e se tem gratificações e frustrações do desejo, algumas vezes inconscientes, e por isso ela é objeto e alvo das pulsões num jogo subjetivo entre realidade psíquica e realidade organizacional.

O sofrimento resultante deste jogo caracteriza-se como um bloqueio na relação homem-organização que impede o atendimento das suas necessidades e desejos. Aliado a este sofrimento temos também a luta para solucioná-lo ou minimiza-lo que ocorre individual ou coletivamente levando ao seu ocultamento ou a identificação de patologias.

Segundo Morgan (1996, apud Mendes, 2003) o ocultamento do sofrimento ocorre porque muitas organizações desenvolvem culturas que criam maníacos pelo trabalho, devido às pressões e ao ufanismo que é uma espécie de carga para o trabalhador.

De acordo com Seligmann (1994) esta carga: “é o conjunto de esforços desenvolvidos para atender as exigências da tarefa”. Estas definições abrangem os esforços físicos, cognitivos e psicoafetivos

A carga Psíquica do trabalho é um fator relevante no que se refere ao sofrimento e envolve fenômenos de ordem neurofisiológica, psicofisiológica, psicológica e psicossociológica. Sabe-se que o trabalhador é passível de excitações externas e internas possuindo características únicas e pessoais e vias de descargas de tensão diferentes da de outros trabalhadores.

O profissional necessita usar adequadamente as suas aptidões psíquicas que quando subempregadas geram uma retenção de energia pulsional que se constituirá em carga psíquica. O parêlho psíquico precisa ter uma livre atividade articulada dialeticamente com o conteúdo da tarefa, liberando, pois essa energia que ficou represada (DEJOURS, 1994).

Um trabalho que permite a diminuição da carga psíquica torna-se uma atividade equilibrante, mas se permite o aumento dessa carga se mostra estafante (DEJOURS, 1994).

Nas organizações o trabalhador quase sempre satisfaz a vontade de outrem, ficando despossuído de seu corpo físico) e ansioso domesticado. Isso dificulta o alcance do objetivo

do trabalho e prejudica as relações interpessoais. Além disso o funcionário perde sua identidade, o significado do trabalho, o interesse e o prazer no que faz sendo a carga psíquica muito grande (SELIGMANN, 1994; DEJOURS, 1994).

Os estudos de Bertil Gardel e Marianne Frankenhaeuser, citados por Seligmann (1994), consideram o lado qualitativo e quantitativo da carga de trabalho. O quantitativo refere-se ao volume de trabalho mental e o qualitativo ao nível de complexidade do mesmo e a possibilidade de aplicá-lo aos interesses do trabalhador de forma significativa (SELIGMANN, 1994).

Além da carga psíquica identificamos como aspecto relacionado ao sofrimento laboral a motivação definida por Pieron (1990) como fator psicológico que predispõe o indivíduo a realizar certas ações (DEJOURS, 1994).

Buono (1992) explicita que o contexto organizacional é determinante da motivação desde quando o modo como o trabalhador é tratado, as estruturas de poder e autoridade, as normas e valores usados afetam o indivíduo. Se a configuração desses fatores não for adequada encontraremos um trabalhador desmotivado e insatisfeito o que pode chegar a afetar a sua saúde.

O trabalho embora seja fonte de sofrimento também pode ser fonte de prazer por influenciar positivamente a vida das pessoas trazendo satisfação e bem-estar. Apesar disso, ele não deve ser visto como um divertimento desde quando exige disciplina, responsabilidade e compromisso.

Este prazer proveniente da atividade laboral está aliado a um fluxo contínuo de sensações e sentimentos positivos como resposta ao ambiente, as relações interpessoais e aos conflitos.

Para Mendes e Tamayo (2001) o prazer tem estreita relação com a identidade social e pessoal, porque o trabalhador ao vivenciar o trabalho passa a fazer parte dele, o que fortalece a sua identidade pelo contato com o produzir em parceria com os outros empregados. Para existir prazer é necessário que ocorra realização decorrente da identificação, orgulho e gratificação com o que se faz e liberdade para criar, inovar, pensar, organizar e falar sobre o trabalho (ANTLOGA, 2003). É importante notar que nem sempre prazer e satisfação são equivalentes, pois um trabalhador pode estar satisfeito com seu salário, suas recompensas, mas não sentir prazer, assim como pode avaliar insatisfatoriamente seu trabalho mas vivenciar o prazer.

Robbins (1999) cita como aspectos que tem peso na questão da satisfação a natureza do trabalho, relação com a chefia, o pagamento, a promoção e o relacionamentos com colegas. A satisfação só vai acontecer quando tivermos um trabalho desafiante com recompensas equilibradas, boas condições e suporte dos colegas.

A organização também deve contribuir para que o indivíduo estabeleça um vínculo positivo com o trabalho, afinal ela passaria a ter trabalhadores satisfeitos e envolvidos e consequentemente uma alta produtividade, alto desempenho com baixo absenteísmo e baixa rotatividade (SIQUEIRA apud ZANELLI, 2004).

Por outro lado o trabalhador precisa estar bem psiquicamente para desempenhar adequadamente suas atividades e sentir prazer e satisfação naquilo que realiza. Isto nos leva a pensar na relação e entre saúde mental e trabalho do mesmo modo que no sofrimento psíquico.

Esta subjetividade se refere ao desejo do trabalhador que nem sempre é atendido através da atividade que desempenha, gerando a insatisfação e a desmotivação. Para lidar com isso o trabalhador usa estratégias defensivas como a sublimação que ajuda a aliviar a tensão causada por este mal estar, mantendo então o equilíbrio psíquico.

Um fator que contribui na gênese do mal estar do funcionário é o distanciamento existente entre a organização prescrita (leis, estatutos, regimentos que orientam a empresa) e a

organização real, ou seja, entre a teoria e a prática. Tendo em vista esse aspecto concluímos que a psicodinâmica representa um meio de reduzir esse distanciamento desde quando o mesmo pode prejudicar a segurança, a saúde e a qualidade do que é produzido.

Assim o trabalho pode ser fonte de prazer ou de sofrimento assunto estudado sob diferentes perspectivas que resultam em diversas publicações que se dedicam a reflexão sobre a temática em questão. Dentre essas publicações selecionamos alguns artigos publicados pelo periódico intitulado *Revista Psicologia, Organização e Trabalho*¹ no período de 2002 a 2005.

Prazer e Sofrimento no Trabalho: Diferentes Perspectivas de Análise

O primeiro artigo da Revista, publicada em 2002 (nº. 2), cujo título é ‘Estresse Ocupacional e Indicadores de Saúde em Gerentes de um Banco Estatal’ é de autoria de Fernanda Amaral Pinheiro, Doutoranda em Psicologia Social, e de Isolda de Araújo Günther, Pesquisadora Sênior no Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento da Universidade de Brasília.

As autoras apresentam os resultados de uma pesquisa de caráter quantitativo investigando a influência de variáveis psicossociais, antecedentes de stress, sobre a saúde de gerentes de banco, tendo como indicadores a pressão arterial, o consumo de medicamentos, o índice de massa corporal e relato de sintomas. Consideraram também a percepção de apoio social (reconhecimento da chefia e respeito dos colegas), o envolvimento com o trabalho e o hábito do tabagismo.

A premissa adotada está na íntima relação entre a saúde física e ambiente ocupacional. Assim, o stress é visto como resultado de fatores psicossociais e como desequilíbrio real entre as demandas do ambiente e os recursos adaptativos dos indivíduos. Ele pode ser causado por aspectos relativos à tarefa, ao papel ocupacional, ao grupo ocupacional e a organização no que tange a sobrecarga, autonomia, reconhecimento, satisfação e oportunidade.

Os efeitos do stress sobre a saúde revelam íntima relação com a hipertensão arterial, alterações metabólicas e índice de massa corporal. Apesar disso existem variáveis que modificam a relação entre esses estressores e a saúde como, envolvimento e comprometimento com o trabalho, estratégias de enfrentamento do stress (coping) e hábitos.

A pesquisa foi feita com 60 gerentes de banco sendo 41 homens e 6 mulheres com idade média de 39 anos tendo 68% concluído o curso superior. Os funcionários trabalhavam na empresa em média 15,7 anos de e 8,6 de exercício em gerência.

Como instrumento de coleta de dados as pesquisadoras usaram um questionário construído com base na escala de House, Wells, Landerman, Mc Michael e Kaplan, na WES (Work Environmental Scale), na escala de fontes de pressão no trabalho do OSI e na escala usada por Borges-Andrade para mensurar o comprometimento organizacional. Além disso, foi realizada uma entrevista semi-estruturada para conhecer hábitos, vida funcional e estilo de vida.

Os resultados mostraram que os sujeitos do sexo feminino relataram maior intensidade de stress do que os do sexo masculino. Aqueles com nível de escolaridade correspondente ao ensino médio apresentavam mais stress do que os de nível superior, exceto no que se refere ao relacionamento com os colegas e a importância que atribuíam ao trabalho. Foi observado também maior intensidade de stress ocupacional relacionadas à falta de recursos humanos e materiais, insatisfação com o salário, percepção de inequidade no sistema de promoção, per-

¹ Trata-se de uma Revista voltada à produção de conhecimento e discussão crítica acerca do trabalho e dos processos organizacionais do ponto de vista das pessoas que os vivenciam e a eles estão submetidos. Publicação internacional de periodicidade semestral, editada pelo Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em < <http://www.cfh.ufsc.br/~rev-pot/>>.

cepção de sobrecarga, riscos a segurança pessoal e falta de apoio dos colegas..

Constatou-se ainda que os indivíduos com maiores escores de stress, devido ao esforço exigido pela tarefa, consumiam medicamentos com frequência e aqueles que participavam do processo de tomada de decisão ou tinham que tomar decisões que podiam acarretar riscos ou prejuízos, consumiam medicamentos com maior frequência do que seus colegas.

A pressão arterial era alta naqueles que registraram maior stress devido à falta de autonomia, enquanto que a presença de apoio social do grupo e identificação com os valores organizacionais revelava menor stress e pressão arterial alta. Quanto à correlação com índice de massa corporal nenhum caso foi considerado extremo e no que se refere ao tabagismo o grupo de fumantes apresentou maior nível de stress que o de não fumantes e menor que o de ex-fumantes.

Dessa forma, as autoras concluíram que os maiores estressores percebidos pelo grupo diziam respeito as variáveis que se encontravam sob o controle da organização e que se revelavam na política de recursos humanos. Os estressores associados aos efeitos sobre a saúde foram relativos à tarefa e ao papel social do trabalhador e embora o apoio social tivesse grande importância para os indivíduos, o incentivo a cooperação servia de suporte afetivo e instrumental.

O prazer está associado ao apoio social como aceitação dos colegas e aprovação da chefia, bom comportamento, envolvimento e comprometimento com o trabalho, enquanto o sofrimento é causado por estímulos físicos-químicos, ambientais e psicossociais.

Apesar de terem claro que a manutenção de hábitos promotores de saúde seriam úteis no desencorajamento das práticas de auto-medicação e do tabagismo, não conseguiram definir o papel mediador das variáveis ‘identificação com os valores organizacionais’ e a ‘imagem pública da organização’.

O segundo artigo da Revista nº 2 do ano de 2003 sobre ‘A Resignificação do Sofrimento Psíquico no Trabalho Informal’ é de autoria de Carla Faria Morrone, mestra em psicologia, e de Ana Magnólia Mendes, doutora em Psicologia. Elas se propuseram a investigar, de forma qualitativa, o prazer e o sofrimento de trabalhadores em atividades informais com base na Psicodinâmica do Trabalho, analisando as relações entre as vivências de prazer e de sofrimento, as características da organização do trabalho e a dinâmica do reconhecimento.

A população alvo se constituiu de 20 trabalhadores donos de barracas numa feira de importados do Distrito Federal e foi usado como instrumento de coleta a entrevista individual semi-estruturada.

O trabalho informal, segundo as autoras, é aquele onde existe facilidade de acesso, pouca estruturação, baixo capital investido, inexistência de relações do tipo assalariado, capital de giro voltado para sobrevivência do negócio, baixa remuneração e condições de trabalho precárias. São atividades pré-capitalistas que não acumulam nem reproduzem o capital como forma de organizações mercantis simples.

O setor informal complementa e compete com o setor formal sem a predominância da divisão entre proprietários do capital e do trabalho. Ele encontra-se em crescimento em função da falta de oportunidades oferecidas pelo mercado de trabalho significando a redução de rendimentos e a reprodução da pobreza em níveis cada vez mais baixos decorrente da má distribuição de renda.

Quanto à organização do trabalho encontraram o parcelamento de tarefas e a fragmentação o controle do tempo e da execução da atividade do trabalhador, o rigor na separação entre elaboração e execução e uma estrutura hierarquizada. Com as mudanças ocorridas em virtude do processo de reestruturação produtiva surgem novos modelos de organização cuja produção é ligada aos fluxos de demandas variadas, trabalho em equipe, multivariabilidade e flexibilidade de funções, polivalência dos trabalhadores, redução dos níveis hierárquicos e maior valorização da autonomia e qualificação profissional.

A organização do trabalho segundo as autoras, tem o caráter intersubjetivo por estarem os diferentes sujeitos em interação com uma realidade que resulta numa dinâmica própria com produção de significações psíquicas e construção de relações sociais.

Outra categoria considerada é o reconhecimento que, conforme a psicodinâmica, é importante na formação da identidade do trabalhador e pressupõe a articulação de desejos individuais com a busca pelo reconhecimento social através da sublimação.

O prazer e o sofrimento são vistos no artigo como fruto da relação do trabalhador com o seu trabalho no que se refere à compatibilidade entre sua história de vida, seus desejos, projetos e esperanças com a organização do trabalho.

A indignidade, inutilidade, desqualificação, vivência depressiva, medo, ansiedade, cansaço, insatisfação são indicadores que revelam sofrimento no trabalho enquanto que a valorização, reconhecimento, realização, liberdade são indicadores do prazer, conforme idéias de Mendes, Dejours e Perilleux citadas pelas autoras.

Os resultados desta pesquisa mostraram que a flexibilidade da organização favorece o prazer por permitir maior autonomia, gratificação e reconhecimento. Por outro lado, a precariedade das condições de trabalho em ambiente marcado por desonestidade, fofoca, falta de perspectiva de crescimento e reconhecimento, provocam o sofrimento que é enfrentado pelo trabalhador através de estratégias defensivas em função do fator sobrevivência.

O terceiro artigo é da Revista nº.1 de 2003, de autoria de Fernando de Castro, mestre em Psicologia, trata sobre 'A Problemática de Definição de Psíquico nos Estudos de Wanderley Codo e Colaboradores sobre o Sofrimento Psíquico e Trabalho'. O autor buscou analisar livros e artigos científicos sobre a definição de psíquico utilizada por autores brasileiros que se embasaram no materialismo histórico.

A pesquisa teve um caráter bibliográfico cujo objetivo é verificar se a definição de psíquico elaborada por Codo (estudioso da definição do objeto da psicologia com base no materialismo histórico), e seus colaboradores, contribui cientificamente para o esclarecimento e enfrentamento técnico do sofrimento do trabalho.

O autor, baseado nas idéias de Marx e Harvey, a princípio explica que o sofrimento humano no trabalho tem sido freqüente na sociedade capitalista onde predomina a competitividade e o trabalho é uma mercadoria, fazendo da relação humana algo inviável e alienante para o indivíduo por impedir a satisfação das suas necessidades e realização de seus desejos. Questiona também qual o objeto da psicologia, a partir dos eixos do materialismo histórico.

Quanto à definição de psíquico essa pesquisa evidencia que através da atividade é formada a consciência, pois o trabalhador direciona a energia afetiva para os produtos do seu trabalho dando a ele um significado e construindo a sua identidade.

Por outro lado, Codo, Sampaio e Hitomi destacam que o trabalhador ao se reapropriar de sua atividade laboral evita que sua identidade sofra agressões externas vindas de um trabalho impessoal e alienado, dando pois vazão a energia afetiva bloqueada e, conforme a teoria freudiana, quando essa energia afetiva não tem possibilidade de expressão busca canais alternativos que podem acarretar a doença mental.

Segundo o autor, Leontiev se refere à apropriação de significados que ocorre quando o sujeito, em vista de uma necessidade, se move em direção a um objeto que a satisfaça. Já Ciampa considera a identidade uma metamorfose impulsionada pelo inconsciente embora a sua estruturação aconteça no plano da consciência.

A análise realizada mostrou certa debilidade da definição de psíquico de Codo e seus colaboradores, pois trataram dos fatos de forma isolada, concebendo o psíquico em relação ao simbólico e a representações sem a preocupação com o problema da definição do objeto tratando de um homem genérico através de abstrações vazias.

Ficou claro, portanto a incompatibilidade entre a noção de psíquico de Codo e a do materialismo histórico quanto ao prazer afirmando que ele decorre da satisfação das necessidades e desejos que, caso contrário, gera sofrimento.

O quarto artigo da Revista nº 1 de 2004 tratando sobre ‘A Sobrevivência como Estratégia para Suportar o Sofrimento no Trabalho Bancário’ foi elaborado numa co-autoria entre Sônia Resende, mestre em psicologia social, e Ana Magnólia Mendes, doutora em psicologia pela Universidade de Brasília (Unb).

A população alvo se constituiu de 210 bancários que desempenhavam a função de atendimento ao cliente em bancos públicos e privados do Distrito Federal. Usou-se como instrumentos de coleta o inventário de valores de Schwartz, Escala de Indicadores de prazer-sofrimento no trabalho, estatística descritiva, teste “t” e regressões lineares.

A pesquisa é de natureza quantitativa e procurou investigar se o trabalhador se identificava com seu trabalho, sentindo-se realizado, ou se ele apenas era uma forma de sobrevivência. Foram considerados também os valores individuais dos trabalhadores cuja análise se baseou na Psicodinâmica do Trabalho e na teoria da Estrutura Universal dos Valores Humanos.

As autoras contextualizam sua abordagem a partir das contribuições de Resende e Mendes (2003) que assinalam as grandes transformações ocorridas na economia mundial, ao longo dos anos de 1990, quando mercados foram abertos, empresas privatizadas, postos de trabalho cortados produzindo recessão e déficits públicos. As desigualdades sociais aumentaram e a renda se concentrava na mão de quem tinha o poder levando a uma desvalorização do trabalho como direito e tornando-o uma concessão. Se num momento anterior o trabalho significava segurança e fidelidade á empresa, com as mudanças perdeu-se a estabilidade, os salários estagnaram ou diminuíram e o medo e ameaça do desemprego é uma constante.

No Brasil, segundo as autoras, a situação é difícil, pois com introdução de novas formas de produção a exclusão do trabalhador no mercado de trabalho se aprofundou. Este trabalhador luta para permanecer no emprego diante das dificuldades econômicas, do alto índice de desemprego e da crescente oferta de mão de obra que permite uma grande rotatividade.

Uma das categorias profissionais mais afetadas por toda essa situação é a dos bancários que enfrentaram fusões e privatizações das instituições com fechamento de agências, diminuição do quadro de pessoal, terceirizações e maior exigência de produtividade.

O lucro dos banqueiros foi reduzido com o relativo controle da inflação e para a manutenção dos ganhos foi adotada a reestruturação produtiva com redução de custos através do uso da tecnologia, mão de obra terceirizada e postos com menos empregados e mais máquinas.

Nesse cenário o trabalhador bancário vivenciou o processo de informatização como um empobrecimento de seu trabalho e uma ameaça constante ao emprego, situação em que motivação e prazer encontram-se diretamente comprometidos.

Baseadas na Psicodinâmica do Trabalho as autoras abordam as vivências de prazer e sofrimento inscrevendo-as numa relação intersubjetiva que ocorre em função da organização do trabalho, das atividades em si e das relações sócio-profissionais dentro da empresa, com a chefia e os colegas. Esta teoria afirma, ainda, que o prazer acontece quando se vivencia a gratificação e a liberdade enquanto o sofrimento se dá na presença da insegurança e do desgaste.

Os resultados da investigação indicam que os bancários vivenciam prazer e sofrimento moderados fazendo uso de estratégias defensivas. A sobrevivência é a razão principal de se manterem no emprego tendo uma motivação voltada para o “status quo” e valores individuais que não garantem a saúde.

O prazer ocorria pelas posições (gerente, diretor) de destaque que eram assumidas pelos trabalhadores e pela motivação que encontravam no fator sobrevivência. O sofrimento vinha das pressões, das mudanças e da insegurança na manutenção do emprego.

O quinto artigo da Revista nº.1 de 2004 versa sobre ‘Clima Organizacional e Stress numa Empresa de Comércio Varejista’. A autora Cristina Lúcia Maia Coelho, doutora em psicologia, objetivou analisar como o clima organizacional se relaciona com o nível de stress desenvolvido pelos trabalhadores. Sua hipótese básica é que a autonomia e a exigência de altos padrões se correlacionam positivamente com o stress e a dimensão relacionamento interpessoal tem uma correlação negativa com ele. A população alvo foi formada por 50 funcionários de uma fábrica de roupas e como instrumentos foram utilizados a escala de clima organizacional de Litwin e String e a escala de medida de stress por se tratar de pesquisa de natureza quantitativa.

A autora define clima organizacional como a atmosfera carregada de subjetividade que permeia as organizações, explicitando que as organizações modernas são espaços de interação e representações humanas permeadas por um imaginário construído dentro e fora delas, e que com a globalização surgiu uma maior preocupação com o elemento humano visto que o trabalho serve para construção social do ser humano e de sua auto-estima o que envolve o afetivo e o psicológico.

Por outro lado, as organizações atuam visando atingir determinado nível de eficácia e eficiência. A eficácia é consequência da adaptação da empresa à dinâmica do seu ambiente externo e a eficiência resulta de um clima organizacional que satisfaça as necessidades de seus membros.

Para constatar os fatores citados no parágrafo acima a autora realizou o diagnóstico de clima organizacional que colabora no ajuste contínuo da relação sujeito-organização e possibilita a compreensão e desenvolvimento da dinâmica organizacional. Ao mesmo tempo o artigo enfatiza a questão das dimensões simbólicas de uma organização desde quando seus membros se ligam a ela pelos vínculos afetivos, além dos materiais. A empresa é o lugar que dá sentido e significado a vida do trabalhador e as fontes de motivação e prazer podem ser versões atuais de desejos, fantasmas e temores infantis. Isto por que o trabalhador estabelece vínculos afetivos interpessoais que o remete a sua primeira experiência amorosa com sua mãe e assim pode fazer projeções e transferências. A Autora afirma que o reconhecimento social é condição para o estabelecimento da identidade, aspecto essencial para a saúde mental, e seu sistema cultural se compõe de valores que orientam a conduta dos trabalhadores.

É observado, ainda, que com a mudança de paradigmas os empresários têm sua imagem ligada à responsabilidade social com fluxos de produção mais curtos e controle rigoroso internalizado pelo trabalhador que passa a ser polivalente participando das decisões e competindo com ele mesmo na busca da excelência.

A pesquisa afirma que os escalões hierárquicos têm mais proximidade o que parece diluir os conflitos e diferenças por meio da sedução podendo os trabalhadores desenvolver mecanismos idealizadores que minam seu potencial criativo e reflexivo.

A pesquisadora explana sobre o stress no ambiente de trabalho que conceitua como manifestações psicoorgânicas de desequilíbrio que acontece quando a percepção do clima organizacional é desfavorável, a organização do trabalho é coercitiva com relações fragmentadas e competitivas causando sentimentos de impotência, insatisfação e frustração. Esses sentimentos provocam os transtornos funcionais (stress) por ter sua capacidade espontânea e imaginativa reprimida para produzir cada vez mais e melhor em menor tempo. O prazer está atrelado, nesse caso à existência de um bom clima organizacional e de um espaço no qual o sujeito possa atuar criativamente tendo controle sobre seu trabalho. O sofrimento decorre, no entanto, dos conflitos, pressões, perdas e obstáculos à realização profissional. Os resultados encontrados mostram que nem sempre o stress é causado pelo clima organizacional até mesmo porque a população pesquisada avaliou favoravelmente o clima vivenciado no ambiente de trabalho. O sexto artigo foi publicado na Revista nº. 2 do ano de 2004 cujo título é ‘Síndrome de Burnout e Características de Cargo em Professores Universitários’.

A autora do artigo, Mary Sandra Carlotto, psicóloga e mestre em saúde coletiva, se propôs, mediante pesquisa quantitativa, a identificar a existência de associação entre as dimensões de Burnout e características de cargo.

Um total de 280 professores universitários, que exercem atividades de pesquisa e extensão, se constituiu na população alvo sendo usados, como instrumentos de pesquisa, o MBI - Maslach Burnout Inventory e a subescala de característica de cargo do JDS - Job Diagnostic Survey.

Inicialmente a rápida transformação do contexto social é destacada bem como seus reflexos sobre os educadores, submetidos a responsabilidades e exigências cada vez maiores para atender as necessidades da sociedade.

Esta categoria de trabalhadores, conforme Faber (apud Huberman, 1997) sofre muitas críticas, é muito cobrada em seus fracassos e raramente é reconhecida em seu sucesso. Isso provoca o aumento de tensão no trabalho por que eles não têm os meios e as condições necessárias para responder as exigências feitas pela atividade laboral. Essa questão tanto pode gerar situações de motivação e enriquecimento como pode ocasionar o stress que persistindo leva à síndrome de Burnout, definida como exaustão emocional, despersonalização e sentimento de baixa realização profissional.

O Burnout tem atingido várias profissões, mas aparece em número maior naquelas ligadas ao ensino e serviços de saúde por serem atividades que envolvem o contato com pessoas. Sua ocorrência entre professores tem sido relevante e ocasiona rotatividade de pessoal, absenteísmo, problemas de produtividade e na qualidade dos serviços gerando altos custos organizacionais.

A motivação é um dos principais fatores correlacionados ao Burnout por isso o trabalho deve ser desafiador dando oportunidade à pessoa de desenvolver suas habilidades fazendo com que se sinta satisfeita, realizada e reconhecida e, portanto, saudável.

Os resultados deste trabalho deixaram claro a correlação negativa entre o Burnout e as características de cargo bem como mostrou que a motivação e a autonomia influenciam nas três dimensões do Burnout. O prazer fica evidenciado no alto nível de satisfação, motivação e aumento de produtividade, estando o sofrimento na pressão excessiva, conflitos, poucas recompensas e reconhecimento. O sétimo artigo analisado consta da Revista nº.1 de 2005 e aborda o 'Prazer e Sofrimento no Trabalho Docente: Estudo com Professores de Ensino Fundamental em Processo de Formação Superior'. A autora, Rosângela Dutra de Moraes, é doutoranda do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará e professora de psicologia da UFAM. Seu objetivo foi identificar e analisar as principais fontes de prazer e sofrimento psíquico no trabalho dos professores de ensino fundamental. com base na Psicodinâmica proposta por Christophe Dejours.

A metodologia adotada foca uma abordagem qualitativa, tomando como população alvo um total de 33 sujeitos e tendo a entrevista individual semi-estruturada como instrumento de coleta de dados.

As participantes da pesquisa precisavam fazer o curso superior de pedagogia à noite e ao mesmo tempo trabalhavam nos dois turnos diurnos necessitando de tempo extra para atividades acadêmicas o que gerou desgaste e aumentou a procura por atendimento psiquiátrico e psicológico. Essas professoras foram levadas a criar estratégias para lidar com a condição de professora-estudante. Ao mesmo tempo a clientela que estas professoras atendiam nas escolas em que trabalhavam era de baixa renda, com precária estrutura familiar e expostas e situação de risco social e violência. Some-se a isso a corriqueira falta de material e de apoio técnico.

Certamente, o trabalho educativo apresenta muitas dificuldades que exige maior investimento de energia da professora causando, às vezes, sofrimento pelo não alcance de resultados satisfatórios. Além disso, ocorreu o declínio da valorização desta profissão que se manifestou nos baixos salários exigindo aumento de carga de trabalho com maior desgaste físico e

mais pressões. Dessa forma a profissional busca estratégias defensivas para minimizar o sofrimento.

A autora deixa claro que com revolução industrial ocorreu uma divisão entre subjetividade e objetividade no mundo do trabalho ficando os vínculos afetivos limitados à família e outros círculos sociais. Esta divisão não pode existir no trabalho docente desde quando a afetividade é imprescindível para sua eficácia e sem ela encontramos o sofrimento.

Por outro lado, o papel da mulher mudou com a sua inserção no mercado de trabalho e assim além das atividades externas tinham também as do lar o que se constituía num excesso de responsabilidade afetando sua produtividade, motivação e relacionamento interpessoal.

Os resultados desta pesquisa apontam que a principal fonte de prazer para as professoras era a tarefa de educar e a troca afetiva com os alunos. As fontes de sofrimento psíquico eram ausência dos pais dos alunos, evasão escolar agravada pela falta de acompanhamento técnico, falta de tempo para organizar as aulas, violência associada às condições precárias e desvalorização salarial da profissão. A autovalorização profissional era a estratégia defensiva usada.

Palavras Finais

A análise dos artigos nos permitiu uma visão do que significa prazer e sofrimento para trabalhadores inseridos em diferentes processos de produção (material e não-material), bem como perceber a urgência da necessidade de mudanças nas organizações que propiciem ao indivíduo sua realização enquanto trabalhador.

O trabalho é instrumento de formação de identidade e faz parte da subjetividade do trabalhador que atribui a ele um determinado significado. Esse significado pode ser positivo ou negativo a depender da forma como o homem vive seu trabalho. No primeiro artigo o autor relaciona o sofrimento com a falta de recursos humanos e materiais observando também a influência dos aspectos ligados ao consumo de medicamentos, hipertensão e ocorrência de sintomas do stress. Entretanto, esse aspecto não é mencionado nos outros artigos analisados, pois aí os autores relacionam o sofrimento no trabalho à falta de motivação, exigências cada vez maiores, falta de autonomia, conflitos e insegurança, sem, no entanto, se deter nas reações do organismo humano

A fonte de prazer, a depender da classe de trabalhadores, varia no sentido de que para bancários ela está no “status quo”, gerado pela posição ocupada na organização, enquanto para professores se encontra no alcance dos objetivos da tarefa desempenhada.

A autonomia é fator que está presente muito mais no trabalho informal do que no formal, por existirem organizações formais com estruturas coercitivas que podam a criatividade do trabalhador fazendo com que ele não tenha controle sobre seu processo de trabalho. O trabalho informal, conforme nos apresentou o segundo artigo, parece permitir que trabalhador tenha maior participação e reconhecimento o que não acontece em instituições bancárias e educacionais.

No que tange à subjetividade, encontramos na maioria das pesquisas a explicitação do uso de mecanismos de defesa pelo trabalhador no confronto com os conflitos e tensões que a atividade laboral promove. Em contrapartida, vemos que no mercado de trabalho informal apesar da existência de fatores que provocam sofrimento, a atividade é compatível com a história de vida do trabalhador, seus desejos, esperanças e projetos propiciando o surgimento de mecanismos de busca de gratificação. O significado do trabalho para o trabalhador em todos os artigos aparece diretamente relacionado a questão da sobrevivência desde quando se trabalha em troca do salário mantenedor do sustento da família. Apesar disso os trabalhadores valorizam e destacam a necessidade de um bom clima organizacional.

Embora este clima organizacional influencie no sofrimento e no prazer no trabalho, nem todos os autores o consideraram em suas pesquisas. Apenas um artigo fala sobre este tema relacionando-o com o stress, e os demais abordam o relacionamento interpessoal, componente do clima organizacional, como prejudicial ao trabalhador em função de fofocas, disputas, concorrência, entre outras situações.

Quanto ao stress os autores foram unânimes ao considerá-lo como fruto da atividade laboral e até mesmo causador de doenças pelas pressões sofridas pelos trabalhadores, como podemos perceber no sétimo artigo, no qual professoras de Ensino Fundamental trabalham em tempo integral e fazem, à noite, curso superior de Pedagogia dispondo de pouco tempo para família e enfrentando inúmeras cobranças no ambiente de trabalho.

A Síndrome de Burnout, abordada em apenas um artigo, é exemplo de patologia que pode ocorrer com o trabalhador como consequência da exaustão decorrente das condições de trabalho.

Os artigos, em sua minoria, consideram o trabalho como formador da identidade do trabalhador, aspecto relevante quando se fala em prazer e sofrimento no trabalho. Também temos um artigo que questiona a definição de psíquico concluindo não existirem diferenças essenciais entre a definição na perspectiva materialista e na perspectiva analítica.

As pesquisas desenvolvidas reconhecem que condições desafiadoras, reconhecimento social, alto nível de satisfação, motivação, gratificação, boa relação com colegas e chefia são fatores imprescindíveis para que o prazer no trabalho se faça presente, o sofrimento desapareça e o trabalhador seja um ser humano saudável.

Enfim o prazer e sofrimento no trabalho permeiam os artigos analisados mostrando que nenhuma categoria de trabalhador está isenta de ter dificuldades quando desempenha sua atividade laboral.

É preciso, pois que o conjunto dos trabalhadores se conscientize dos seus direitos e lute por eles e que as organizações tenham sempre conhecimento do que se passa no seu interior fazendo as mudanças necessárias ao bem estar do trabalhador.

Assim, concluímos que a organização e o trabalhador devem sempre estar na mais perfeita sintonia para que tanto os objetivos da empresa como os objetivos do trabalhador sejam atingidos.

Referencias

BERAQUET, Maria I. G.; AREIAS, Maria E. Q.; STROILI, Maria Helena M.; TEIXEIRA, Luciana N. A importância do auto-conceito e da auto-estima nas organizações. In: GUIMARÃES, A. M. Liliana; GRUBITS, Sonia. (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. São Paulo: Universidade Católica Dom Bosco, 2004, vol. II, p. 103:112.

BRANT, Luiz Carlos; GOMEZ, Carlos Minayo. O Sofrimento e seus destinos na gestão do trabalho. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*. Fiocruz: Rio de Janeiro, out/dez 2005, vol.10, n.4, p.1-18.

CAMARGO, Duílio A.; NEVES, Sérgio N.H. das. Transtornos mentais, saúde mental e trabalho. In: GUIMARÃES, A. M. Liliana; FREIRE, GRUBITS, Sonia. (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. São Paulo: Universidade Católica Dom Bosco, 2004, vol. III, p. 23: 41.

CATTANI, Antônio David. *Trabalho e Tecnologia: Dicionário Crítico*. Editora Vozes: Petrópolis, 1997. p. 292

DEJOURS, Christophe. *A Loucura do Trabalho: Estudo de Psicopatologia do Trabalho*. Editora Cortez: São Paulo, 1988.

DEJOURS, Christophe. *Da Psicopatologia a Psicodinâmica do Trabalho*. Fiocruz:Brasília, 2004.

DEJOURS, Christophe; ABDOUCHELI, Elisabeth; JAYET, Christian. *Psicodinâmica do Trabalho: contribuições a escola Dejouriana a análise na relação prazer, sofrimento e trabalho*. Atlas: São Paulo, 1994.

FERNANDES, Sonia R. P. Saúde e trabalho: controvérsias teóricas. *Caderno CRH*. EDUFBA: Salvador, nº. 24/25, p. 155-169, jan/dez. 1996.

FERREIRA, M.C.; ASSMAR, E.M.L. Cultura, satisfação e saúde nas organizações. In: TAMAYO, Álvaro (org.). *Cultura e Saúde nas Organizações*. Editora Artmed, Porto Alegre, 2004, p. 17: 39.

GLINA, Débora M. R., ROCHA, Lys E.; BATISTA, Maria L., MENDONÇA, Maria Goretti Vieira. Saúde mental e Trabalho: Uma reflexão sobre o nexo com o trabalho e o diagnóstico, com base na prática. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro. Mai/jun. 2001. 7(3), p. 607: 616.

GOMEZ, Carlos M.; COSTA, Sônia Maria da F. T. A Construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro. Vol. 13 suplemento 2. Disponível em <[http:// www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: 11 nov. 2006.

GUIMARÃES, A. M. Liliana; FREIRE, Heloísa B. G. Sobre estresse ocupacional e suas repercussões na saúde. In: GUIMARÃES, A.M. Liliana; GRUBITS, Sonia. (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. São Paulo: Universidade Católica Dom Bosco, 2004, vol II, p. 29: 54.

JUNIOR, Casimiro P. A medicina do trabalho no contexto atual. In: VIEIRA, S.I. *Medicina Básica do Trabalho*. Curitiba: Gênese, 1994, vol. I, p. 19: 25.

LACAZ, Francisco A. de C., GOMEZ, Carlos M. Saúde do trabalhador: novas e velhas questões. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*. out/dez, 2005, Vol. 10, n. 4, vol. Disponível em <[http:// www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: 11 set. 2006.

LANCMAN, SELMA. O mundo do trabalho e a psicodinâmica do trabalho. In: DEJOURS, Christophe. *Da Psicopatologia a Psicodinâmica do Trabalho*. Fiocruz:Brasília, 2004.

LEÓN, Letícia M; IGUTI, Aparecida M. Saúde em tempos de desemprego: o desemprego e a população trabalhadora. In: GUIMARÃES, A. M. Liliana; GRUBITS, Sonia. (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. São Paulo: Universidade Católica Dom Bosco, 2004, vol. I, p. 195: 209.

MARTINS, Daniela de A.; GUIMARÃES, A. M. Liliana. O Modelo de estresse ocupacional demanda / controle. In: GUIMARÃES, A. M. Liliana; GRUBITS, Sonia. (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. São Paulo: Universidade Católica Dom Bosco, 2004, vol. II, p. 55:68. OK

MASLACH, Christina; LEITER, Michael P. *Trabalho: Fonte de Prazer ou Desgaste?* Campinas: Editora Papirus, 1999.

MENDES, A. M. Cultura organizacional e prazer – sofrimento no trabalho: uma abordagem psicodinâmica. In: TAMAYO, Álvaro (org.). *Cultura e Saúde nas Organizações*. Editora Artmed, Porto Alegre, 2004, p. 58: 75.

MENDES, A.M.; CRUZ, R.M. Trabalho e saúde no contexto organizacional: vicissitudes teóricas. In: TAMAYO, Álvaro (org.). *Cultura e Saúde nas Organizações*. Editora Artmed, Porto Alegre, 2004, p.38: 55.

MENDES, Ana M.; MORRONE, Carla F. Vivências de prazer-sofrimento e saúde psíquica no trabalho: trajetória conceitual e empírica. In: MENDES, Ana M.; BORGES, Livia de O.;

- FERREIRA, Mário César (org.). *Trabalho em Transição, Saúde em Risco*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002, p. 24: 39.
- MENDES, René. *Patologia do Trabalho*. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. Vol. I e I-I.
- MIRANDA, Carlos Roberto. *Introdução a Saúde no Trabalho*. São Paulo: Editora Atheneu, OLIVEIRA, Alice G. B. de. *Saúde mental na Saúde da Família: Subsídios para o Trabalho Assistencial*. São Paulo: Atlas, 1998.
- SAMPAIO, Ana Lúcia P.; GUIMARÃES, A. M. Liliana. Modelo teórico esforço-distresse de Mariane Frankenhauser e o conceito de carga de trabalho. In: GUIMARÃES, A. M. Liliana; GRUBITS, Sonia. (orgs.). *Série Saúde Mental e Trabalho*. São Paulo: Universidade Católica Dom Bosco, 2004, vol. II, p. 85:99.
- SANTANA, Vilma Sousa. Saúde do trabalhador no Brasil: pesquisa na pós-graduação. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. Ago. 2006, vol. 40. Disponível em <[http:// www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: 11 nov. 2006.
- SATO, Leny; BERNARDO, Márcia H.. Saúde mental e trabalho: os problemas que persistem. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro. out/dez 2005, v10 n. 4, p: 1:14. Disponível em <[http:// www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: 11 set. 2006.
- SELLIGMAN, Silva E. *Desgaste mental no Trabalho Dominado*. Editora Cortez: Rio de Janeiro, 1994.
- SILVA, Nilvânia Costa. *Saúde do Trabalhador: Conhecimento e Prevenção*. 57f. Monografia. Universidade Católica do Salvador. Salvador, 2001.
- SPEDO, Sandra Maria. *Saúde do Trabalhador no Brasil: Análise do Modelo de Atenção proposto para o Sistema Único de Saúde*. 1998. 118f., Dissertação (Mestrado). Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.
- TAMAYO, Álvaro; ANDRADE, Jairo Eduardo Borges, CODO, Wanderley. *Trabalho, Organizações e Cultura*. Editora da Cooperativa de Autores Associados, São Paulo, 2001.
- TAMAYO, Álvaro; LIMA, D.; SILVA, A.V. Clima Organizacional e Estresse no Trabalho. In: TAMAYO, Álvaro (org.). *Cultura e Saúde nas Organizações*. Editora Artmed, Porto Alegre, 2004, p. 77: 101.
- VIEIRA, Sebastião I. Introdução à segurança, higiene e medicina do trabalho. In: VIEIRA, S.I. *Medicina Básica do Trabalho*. Curitiba: Gênese, 1994, vol. II, p. 20: 32.
- VIEIRA, Sebastião I. Medicina Básica do Trabalho. In: JUNIOR, C. P. (org.). *A medicina do Trabalho no Contexto Atual*. Curitiba: Gênese, 1994, vol. I, p. 18: 25.

**A ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO
E POSSÍVEIS REFLEXOS NA SAÚDE DOS TRABALHADORES:
UM ESTUDO DE CASO EM UNIDADES DE
DISTRIBUIÇÃO POSTAL DA ECT**

*Mônica Matsukura Bernardino**
*Oswaldo Serra Truzzi***

RESUMO

Através do estudo de unidades de distribuição postal da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, considerou-se como aspectos relativos à organização do sistema produtivo podem impactar a saúde dos trabalhadores. Além da caracterização da empresa e do trabalho realizado em suas unidades de distribuição, com especial enfoque na percepção de seus empregados sobre a organização de trabalho utilizada, apresenta-se e discute-se como se deu historicamente a conformação do processo produtivo e as condições de saúde de seus trabalhadores. Apontam-se aspectos da organização do trabalho identificados como determinantes de sobrecarga e adoecimento, e possíveis propostas de melhoria nestas condições, suas possibilidades e limitações. Conclui-se que modificar aspectos da organização da produção pode ser fundamental para garantir melhores condições de trabalho e saúde. Entretanto, devido a complexidade dessa relação, os desafios estão colocados e aponta-se a necessidade do desenvolvimento de estudos que aprofundem essa discussão.

Palavras-chave: organização do processo produtivo; saúde; setor postal.

* Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos, Mestre em Saúde Pública, professora do curso de Fisioterapia da Universidade Central Paulista e integrante do Grupo Ergo&Ação DEP/UFSCar. pmomb@power.ufscar.br

** Professor dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Ciências Sociais da Universidade Federal de São Carlos. truzzi@power.ufscar.br

1. Introdução: caracterização da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT)

Os Correios estão presentes em todos os municípios e distritos existentes no Brasil, contando com mais de 103 mil empregados, dos quais mais de 50 mil são carteiros. No ano de 2003, o total da carga postal foi de 8,3 bilhões de objetos, distribuídos em cerca de 45 milhões de domicílios e estabelecimentos comerciais, divididos em um volume diário de aproximadamente 30 milhões de objetos e correspondências (Correios. Disponível em: <<http://www.correios.com.br>>. Acesso em 6 jul. 2007).

Esses bilhões de objetos postais são tratados em 771 Centros de Operação e distribuídos pelos CDDs (sigla). Os Correios também têm procurado disponibilizar diferentes serviços pela Internet.

Os Correios representam um importante fator de integração nacional devido à natureza dos serviços prestados em centros urbanos ou lugares de difícil acesso. A necessidade de aprimoramento da sua capacidade operacional tem exigido que a empresa modernize sua infra-estrutura para melhor atender às necessidades de seus clientes

Uma breve retrospectiva histórica ajuda a situar os principais marcos da atuação dos Correios no Brasil. Com a chegada de Pedro Álvares Cabral ao Brasil em 1500, surgiu a primeira correspondência oficial ligada ao País, a carta escrita por Pero Vaz de Caminha e enviada ao Rei de Portugal. 25 de janeiro de 1663, data em que até hoje se comemora o dia do Carteiro, é considerada a data inicial de atividade postal regular da instituição no País. Em 1778 é instituída a primeira ligação postal regular marítima entre Brasil e Portugal. No início dos 1800 estabelece-se que a fixação das taxas seria de acordo com o peso e a distância percorrida para a entrega do objeto postal. No período imperial, D. Pedro II teve um papel de destaque na promoção do desenvolvimento dos serviços postais. São instituídos correios regulares entre as diferentes províncias do País. Lançam-se o selo e os cartões postais (Correios <<http://www.correios.com.br>>. Acesso em 6 jul. 2007).

A aquisição de novas máquinas, a ampliação da área de ação interna e externa, a evolução dos transportes e a implantação do correio aéreo marcaram o período republicano para os Correios, que puderam expandir seus serviços às populações de todas as regiões do país, contribuindo para a integração nacional. Em 1931 é criado pelo presidente Getúlio Vargas o Departamento de Correios e Telégrafos (DCT), subordinado ao Ministério da Viação e Obras Públicas. As Administrações dos Correios passam a denominar-se Diretorias Regionais. É criado o Correio Aéreo Militar, que deu origem ao Correio Aéreo Nacional, permitindo a remessa de correspondências a lugares de difícil acesso. Em 1941 é criado o Correio Aéreo Nacional e em 1968 o DCT passa a ser subordinado ao Ministério das Comunicações (Correios. <<http://www.correios.com.br>>. Acesso em 6 jul. 2007).

Com o desenvolvimento dos setores produtivos do Brasil, torna-se necessária a reorganização do serviço postal em torno de um modelo mais moderno que o do DCT, que não mais apresenta infra-estrutura compatível com as necessidades dos usuários. Nesse sentido é criada, em 20 de março de 1969, pela Lei nº 509, a empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), empresa pública vinculada ao Ministério das Comunicações. Novos serviços são criados, como o de entrega de documentos (SEED) e malotes (SERCA), e a interligação entre as regiões centrais e periféricas se aperfeiçoa, possibilitando o oferecimento de um serviço mais rápido. Convênios com instituições de ensino são firmados, na intenção de formar pessoal especializado no desenvolvimento de serviços postais. Em 1978 é criada, em Brasília, a Escola Superior de Administração Postal. Em 1982 é implantado o SEDEX, que entrega os produtos nas principais capitais do País em até 24 horas (<<http://www.correios.com.br>>. Acesso em 6 jul. 2007; Bovo, 1997).

A ECT recebeu diversos prêmios e reconhecimento pela credibilidade, pontualidade, qualidade e produtividade de seus serviços. Em 1992, os Correios obtêm 92% de aprovação,

segundo pesquisa do IBOPE. Em 1998, a ECT é considerada a Melhor empresa de Serviços Públicos, segundo a edição Melhores e Maiores da Revista Exame, além de receber medalhas no Prêmio de Qualidade do Governo Federal.

Em 2000 são inaugurados novos centros de Operações Postais no Estado de São Paulo, aumentando a produtividade, a agilidade e a precisão nos serviços de triagem.

Em função dos grandes desafios dos mercados postais nacional e internacional, o Correio brasileiro vem passando por amplo processo de mudanças, desenvolvendo ambiciosos programas de reestruturação, tendo como balizadores o Programa de Qualidade Total e significativos investimentos em infra-estrutura, capacitação e treinamento, modernização tecnológica, atendimento ao cliente e lançamento de produtos e serviços.

2. A conformação histórica do processo produtivo nos Centros de Distribuição Domiciliar (CDDs) da ECT e seus possíveis efeitos sobre a saúde dos trabalhadores

Na busca da compreensão abrangente sobre ‘trabalho e saúde’, coloca-se a importância de focar o ‘processo de trabalho’, seja perante o referencial teórico da Epidemiologia Social (Laurell, 1982), seja da Ergonomia (Abraão, 1993). Nesse sentido, entender como se estruturam o processo produtivo e os modelos que embasam a sua organização pode colaborar para a discussão do binômio saúde – doença no mundo do trabalho (Bernardino & Bento, 2002).

Em relação à ECT, Bovo (1997) descreve e analisa em detalhes a visita de missões francesas, especializadas em Correios, no período de 1971 a 1977, que objetivaram reestruturar e modernizar a organização do trabalho na empresa. Ao analisar os relatórios deixados por essas missões, o autor constatou grande similaridade entre as proposições colocadas e as idéias propaladas pela organização racional do trabalho (Taylor, 1987; Womack e col., 1992).

Nesse processo, a empresa aumentou o controle do trabalho da gerência, diminuindo a autonomia dos trabalhadores na realização de suas tarefas. O trabalhador deveria seguir a orientação prescrita para executar a tarefa, no período de tempo considerado adequado, sob a supervisão e vigilância de seus superiores (Fleury & Vargas, 1994; Bovo, 1997). A força de trabalho é o item mais importante dentro do processo produtivo da ECT, pois grande parte das atividades inerentes a esse processo só pode ser desenvolvida por pessoas. Daí a pretensa adequação do enfoque dado ao controle da força de trabalho pela organização racional do trabalho, dentro da empresa. Ressalte-se, ainda, a adequação da aplicação dos princípios do modelo taylorista em uma organização originalmente dirigida por militares, em que as regras sobre o que deve ser feito, e em que momento e período de tempo, devem ser seguidas, sob forte supervisão (Bovo, 1997).

Bovo (1997) descreve também no seu trabalho como se deu esse ‘processo de adequação’ da força de trabalho dentro da ECT, conforme preconizado pelas missões francesas. Um dos aspectos citados diz respeito à seleção do funcionário, com a eliminação do concurso público e a transformação da categoria profissional carteiros em celetistas. Dessa forma, obtinha-se maior flexibilidade para a escolha do ‘homem certo’, que se adaptasse à função, princípio característico do taylorismo (Fleury & Vargas, 1994). Outro aspecto que sofreu reestruturação foi o de treinamento de funcionários, tanto dos trabalhadores que já estavam na empresa, como dos novos e dos administrativos. Para os carteiros, o objetivo do treinamento era primordialmente prático, buscar aumento de qualidade e rendimento. Já para a chefia e administração, compreendendo a importância primordial de sua atuação no

planejamento, gestão e controle da força de trabalho, dentro da Administração Científica, foi criada a ESAP (Escola Superior de Administração Postal); responsável pela formação de administradores postais, sob rígido processo seletivo e de formação, capacitando chefes para as unidades da empresa e líderes para os departamentos de concepção da mesma.

A celetização dos novos contratos da ECT gerou precarizações nas relações entre os trabalhadores e a empresa. Perdeu-se a estabilidade de emprego, num contexto de desemprego, baixa qualificação e pouca organização sindical, levando ao achatamento salarial, que conduziu ao aumento de rotatividade de funcionários na empresa, à insatisfação e a greves. A direção da empresa tem postura bastante enérgica em relação às greves, demitindo funcionários e recusando-se a negociar. Essa situação leva a um clima de insatisfação e dificuldade de relacionamento entre chefia e trabalhadores, influenciando negativamente a produtividade e a qualidade de serviços. Na tentativa de melhorar esse relacionamento, em 1990, a empresa iniciou um programa que abordava aspectos de clima organizacional, buscando aprimorar a integração entre chefia e empregados e valorizando a identidade do funcionário, suas idéias e necessidades, no sentido de adaptar melhor o trabalhador à empresa. Esse projeto não teve continuidade, por falta de verbas e dificuldades de operacionalização (Bovo, 1997). Essa tentativa se aproxima tanto do que foi preconizado pela Escola das Relações Humanas, que, sem interferir no gerenciamento clássico, se preocupa com a satisfação dos trabalhadores, quanto de alguns princípios da escola japonesa, como o incentivo à integração dos funcionários e ao envolvimento e participação dos mesmos na identificação e busca de soluções para os problemas (Humphrey, 1993; Hirata, 1994).

Na verdade, um dos resultados esperados com a implementação das diretrizes propostas pelas missões francesas referentes à organização científica do trabalho era o aumento de produtividade, o que se concretizou especialmente na primeira metade da década de 80. Graças à organização de trabalho proposta, que à aquela altura funcionava em toda a empresa, obteve-se aumento bastante significativo no tráfego postal, sem o correspondente aumento do número de funcionários. Entretanto, a partir da segunda metade da década de 80, o sistema, sujeito à política econômica geral e de tarifas baixas, entrou em esgotamento. Sem a possibilidade de investimentos e de contratações, levou-se à exaustão da força de trabalho, com a conseqüente queda da qualidade nos serviços prestados (Bovo, 1997).

A descrição dessa situação (Bovo, 1997), coincide com a descrição de um dos componentes do Comitê de Ergonomia da ECT (alguma referência anterior? Se não, precisa dizer o que é isso) sobre a implementação do ‘Sistema de Tarefas’ na empresa.

“Em 86 chegava umas listas. Você tinha que diminuir 10%. E quando volta isso daí? Não, isso daí não volta mais. Nós vamos enxugar o quadro. Daí no final de 86, início de 87, os centros de triagem do CDD, começaram a ter sobra. Implantaram a tarefa. E logo se limpou a casa. O que aconteceu aí? Aumentou o ritmo dos funcionários. Porque nos deram aquelas velhas balinhas, toma a balinha. Porque a tarefa era a tábua de salvação. Só que a tábua era maior naquela época. Porque houve o redistritamento em 86 e, conseqüentemente, com um efetivo 10% menor, se conseguiu se dar conta de todo aquele serviço. E desde então, não se tirou mais a tarefa.

Foi o ovo de Colombo!

Foi o ovo de Colombo para o Correio. Reduziu 10% do efetivo, o serviço cresceu, da década de 80 para cá. Isso é inegável. “(ECT)

É interessante notar que nas prescrições sobre o trabalho a ser realizado no CDD não há citação do ‘Sistema de Tarefas’, apesar da importância da sua criação em um momento de crise para o setor postal.

“A gente só padronizou realmente a TD (Triagem Direta), a TD se tornou obrigatória, é em pé porque ele quer sair rapidamente pra rua, a verdade é essa!” (GEOPE/ SP)

O ‘Sistema de Tarefas’, ao possibilitar que o Carteiro deixe a unidade ao terminar a entrega domiciliar, em qualquer horário (antes ou depois do término oficial da jornada), acaba tendo um caráter flexibilizador do processo produtivo, que não está presente nas prescrições da empresa sobre o trabalho. No discurso anterior, do membro do Comitê de Ergonomia da ECT, aponta-se tal sistema como o principal instrumento para se obter aumento de produtividade, sem a necessidade de investimentos e contratações. Discute-se, também, que o ‘Sistema de Tarefas’ foi a estratégia organizacional implementada para dar conta da variabilidade de carga, inerente ao sistema, mas que resulta em aceleração e sobrecarga do trabalhador (Menegon, 2000). Supõe-se que o ‘Sistema de Tarefas’, ao flexibilizar o final da jornada de trabalho, permite também uma flexibilização dos ‘modos de realizar as tarefas’ externas do Carteiro, alterando o caráter prescritivo adotado, após as visitas das missões francesas.

No documento da empresa (Menegon, 2003) que prescreve como deve ser realizado o trabalho nos CDDs, certamente vigente até a finalização do projeto de Ergonomia (final da década de 90), aponta-se a importância de padronizar.

“Padronizar é reduzir objetos e processos a um só tipo, unificado e simplificado, segundo um padrão. Com a padronização é possível a produção em massa, reduz-se os custos de produção e são obtidas unidades de medida que permitem estipular indicadores de qualidade únicos e confiáveis para a aferição de desempenho (...)” (documento de padronização do trabalho nos CDDs)

Nesse trecho, fica clara a importância da influência das idéias tayloristas no planejamento da produção da ECT, pela implementação de tarefas únicas e simples, levando à redução de custos e à possibilidade de unificação de processos e medidas de desempenho e de qualidade.

Entretanto, vários aspectos implantados nesse sistema produtivo apontaram para o estímulo do trabalho em grupos, já que na fase interna da jornada, que prepara a carga para a distribuição externa, a grande parte das atividades é realizada por grupos de carteiros (Menegon, 2003), e pela flexibilização do processo, por exemplo, no ‘Sistema de Tarefas’.

Pelo exposto, pode-se considerar que na década de 70, com o auxílio dos técnicos franceses, tenta-se conduzir o processo produtivo da empresa por meio dos preceitos tayloristas (Bovo, 1997; Fleury & Vargas, 1994). Como resultado, houve aumento de produtividade nos anos seguintes à implementação, mas uma crise importante se apresentou na segunda metade da década de 80. O ‘Sistema de Tarefas’ é então implementado, ao mesmo tempo em que se padronizam as atividades a serem realizadas nos CDDs.

Partindo de uma orientação administrativa claramente relacionada à organização científica do trabalho, parece haver, a partir da metade da década de 80, uma possível intenção de reorientação para formas mais flexíveis de abordagem, porém, não tão claramente ‘flexíveis’.

Alguns autores discutem como tem se dado o processo de modernização produtiva na realidade brasileira, apontando a adoção parcial do modelo e suas possíveis implicações (Humphrey, 1993). Gitahy (1994) coloca que esse processo ocorre “num contexto de crise, recessão, desemprego e instabilidade econômica” (p. 148), o que o torna singular e potencializador de conflitos nas relações de trabalho. Leite & Rizeck (1998) apontam ainda a

possibilidade de convivência de dois processos resultantes da reestruturação, um virtuoso e outro precarizador, dependendo da posição das firmas nas cadeias produtivas. Zilbovicius (2000) afirma que, na realidade, as práticas de planejamento da organização produtiva acabam não se pautando em um modelo único, podendo se encontrar em processo de transformação. Talvez seja esse o caso da empresa estudada.

3. A recente intervenção em Ergonomia no Processo Produtivo da ECT

Pode-se relacionar os riscos à saúde dos trabalhadores com distintos modelos de processo produtivo. Na produção em massa (Womack e col., 1992) tem-se o ritmo intenso na realização de tarefas simples e repetitivas, com baixa exigência cognitiva, levando aos sofrimentos físico, pela sobrecarga, ao sistema músculo-esquelético; mental, pela pouca utilização das potencialidades cognitivas e psíquico, devido ao controle e à exigência de qualidade e produtividade. Na produção flexível (Hirata, 1994), nas principais empresas, a carga física é possivelmente menor, mas a cognitiva e a psíquica só se reconfiguram pela exigência de constante qualificação e participação (Bernardino & Bento, 2000).

Aparentemente, na ECT, a transição entre as escolas e modelos ou a convivência de ambos, tornou bastante complexa a discussão sobre sistema produtivo e adoecimento, o que se confirmou ao longo do desenvolvimento do projeto Ergonomia no Processo Produtivo da ECT. Este projeto foi desenvolvido pelo Grupo Ergo&Ação, do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos em resposta à demanda apresentada pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) incluindo diferentes aspectos, como desenvolvimento de novos equipamentos ou adequação dos já existentes; desenvolvimento de uma cultura ergonômica; melhoria das condições de trabalho; estabelecimento das diretrizes para a organização do trabalho dentro das unidades; e medidas para redução do absenteísmo (Grupo Ergo&Ação, 1998).

Para atender a demanda colocada, os objetivos do projeto foram formulados em três níveis: estratégico (desenvolvimento de plano de ação para a ECT, incorporando as práticas ergonômicas na área operacional da empresa); tático (capacitação do corpo técnico e gerencial da ECT para aplicar e difundir a base conceitual da Ergonomia); e operacional (minimizar as causas e os efeitos dos problemas ergonômicos ligados à área operacional da empresa em uma ação piloto, conduzida em uma unidade específica) (Menegon, 2000).

Visando-se atingir os objetivos colocados, o projeto foi conduzido considerando alguns pressupostos conceituais e metodológicos como a Análise Ergonômica do Trabalho – AET (Wisner, 1994; Guérin, 2001), o Design de Engenharia e a Pesquisa Ação (Menegon, 2000; Thiollent, 1996). O projeto foi conduzido em quatro etapas. Na primeira etapa, de análise da demanda, objetivou-se a construção de uma compreensão compartilhada entre pesquisadores e corpo técnico gerencial da empresa sobre o trabalho no CDD. Na segunda etapa, desenvolveu-se a análise da atividade ou diagnóstico, onde diferentes grupos de atores sociais da empresa compuseram a visão do que é o trabalho no CDD, seus problemas e determinantes. Na terceira fase, a da ação, procurou-se agir sobre as situações analisadas, buscando consenso sobre as possibilidades de se conduzir estas mudanças (Menegon, 2000).

Os tópicos a seguir apresentam os principais resultados colhidos a partir dessa intervenção sobre o trabalho dos carteiros, examinando-se as relações entre: a) o trabalho concreto desenvolvido pelos carteiros, b) a literatura sobre adoecimento desses profissionais, e c) a percepção de diferentes atores sociais postados em distintos níveis hierárquicos da empresa. Conclui-se apontando a relevância e necessidade de estudos capazes de enfrentar a complexidade do tema segundo procedimentos metodológicos que explicitem ao conjunto dos

atores envolvidos - seja trabalhadores, seja gerentes de diferentes níveis - os ganhos e perdas associados a cada alternativa de organização de trabalho disponível.

4. O trabalho dos carteiros nos CDDs

Ressaltam-se aqui alguns aspectos gerais referentes à organização do trabalho. Preconiza-se a rotatividade de funções nas estações de trabalho e entre centros de produção e uma estrutura hierárquica caracterizada pelos níveis de carteiros, encarregados de setor e chefia da unidade.

Os métodos de trabalho são condicionados pelo tipo de produto (setor) em primeira instância. Dentro de cada setor, os métodos irão variar de acordo com a forma e volume dos objetos e com os planos de triagem (Grupo Ergo&Ação, 1999).

No que tange ao planejamento da produção, pode-se considerar que as unidades operam a partir de uma previsão de volumes e quantidades, a qual define o efetivo disponível para a sua operação. Além dessa, são estabelecidos planos especiais, como o de final de ano, para dar conta das sazonalidades. Dentre outros, a classificação da carga e objetos, em urgentes e não urgentes, também influencia o processo de trabalho, (Grupo Ergo&Ação, 1999).

Verifica-se a existência de procedimentos informais de monitoramento das unidades, que facilita a alocação de recursos no dia-a-dia da unidade pelo encarregado de setor, a fim de atender a variabilidade do processo (Grupo Ergo&Ação, 1999).

Tendo agora como foco o trabalho no CDD, observa-se a forma dinâmica como ele acontece, contando com a reformulação constante de equipes, dentro do processo de trabalho. A carga postal chega ao CDD, é retirada do caminhão, separada e disponibilizada nos setores simples, registrado e malote pelos carteiros responsáveis pelo entreposto. A carga pertinente a cada um dos setores é tratada – triada e separada de maneira lógica para a entrega – por carteiros de cada uma das equipes. Procede-se, então, a organização da carga e das correspondências para a entrega, seja pedestre, seja motorizada (Grupo Ergo&Ação, 1999).

A triagem da carga postal é realizada em dois momentos. Na TD (Triagem por Distrito) todos os carteiros do Setor Simples triam todas as correspondências nos manipuladores, geralmente em pé, em direções diferentes. Em seguida, acontece o Desabastecimento ou Recolhimento Tipo Dominó, em que todos os carteiros passam pelos manipuladores, recolhendo as cartas dos seus distritos, assim, os escaninhos dos distritos são esvaziados.

Em seguida inicia-se a SL (Separação por Logradouros), em que toda a correspondência de cada distrito será separada em logradouros – ruas ou trechos das mesmas, conforme estratégia do carteiro para distribuição nos escaninhos. Separa-se, ainda, a correspondência destinada aos DAs (Depósitos Auxiliares).

Procede-se, então, a preparação dos DAs, que são organizados conforme estratégia de entrega, pelos carteiros de cada um dos distritos. Esses DAs deverão estar prontos mais cedo, pois vão ser encaminhados para a entrega motorizada, que fará a distribuição desses depósitos em diversos distritos.

Em seguida, os carteiros fazem o ordenamento ou colecionamento, organizando os objetos que farão parte da entrega, conforme o percurso planejado pelos carteiros para otimizar a percorrida pelos distritos.

Os carteiros do Setor Simples buscam os objetos registrados que devem ser entregues no seu distrito, os quais já foram separados pelos carteiros do setor de registrados, fazem a conferência desses objetos em uma lista e os preparam para serem entregues. Finalmente é realizada a preparação e a pesagem da bolsa dos carteiros.

A distribuição motorizada geralmente leva objetos de formato embaraçoso, malotes e telegramas. A distribuição pedestre é feita por carteiros que se encaminham para o seu distrito, geralmente usando um ou dois ônibus; as correspondências são distribuídas nos endereços, conforme o percurso do Carteiro; os objetos simples são depositados nas caixas receptoras ou em algum lugar seguro nas residências. Os objetos registrados são entregues para alguém da residência, que ao recebê-los assina uma lista comprovante do recebimento. Todos os objetos impossíveis de serem distribuídos são levados de volta ao CDD, onde o Carteiro prestará contas sobre os mesmos (Grupo Ergo&Ação, 2000).

Pode-se apontar algumas características específicas das atividades desenvolvidas em CDD, como a existência de dois ciclos de trabalho, um interno (associado aos processos de triagem e ordenamento) e outro externo (associado ao processo de entrega). Quanto ao ciclo interno de trabalho, constata-se o desenvolvimento de diferentes tarefas, resultando em um ciclo de conteúdo expressivo. Já o ciclo externo de trabalho representa importante espaço de regulação do trabalho para o Carteiro, que pode se auto-regular em termos de distribuição do tempo, estando livre das pressões diretas advindas da organização (Menegon, 2000).

5. Alguns estudos sobre o adoecimento dos carteiros

Há estudos realizados com a população de carteiros da ECT, no desenvolvimento de trabalhos de pós-graduação ou por especialistas, a pedido da empresa. Dois deles abordaram dados epidemiológicos, por meio de prontuários, exame físico ou entrevistas, e, além dos esperados problemas músculo-esqueléticos, encontra-se incidência de cansaço geral, insônia, epigastralgia e stress psíquico, devido às metas e responsabilidades (Massako, 1994; Lopes, 1997). Em outros estudos sobre a população de carteiros considera-se, nas conclusões, que para a melhoria das condições de trabalho seria necessário investimento em redistributamento, aumento do número de depósitos auxiliares e a revisão do efetivo dos CDDs, com possível contratação de funcionários (Lopes, 1997; Paganini, 1999; Massako, 1994). Paganini (1999), que desenvolveu o seu projeto de mestrado entre os carteiros de Florianópolis, também aponta a necessidade de reavaliar o horário de almoço e descanso.

Bentley & Haslam (1998), ao estudarem com 11.300 participantes o risco de acidentes na jornada de trabalho externa dos carteiros do correio inglês, colocam o ‘job and finish’ – o final da jornada quando se terminam as tarefas – como um fator de aumento de risco de acidentes, pois o trabalhador deseja fazer as tarefas do dia mais rapidamente, para ganhar mais tempo livre. Assim aponta-se que o trabalho realizado sob o Sistema de Tarefas, em que a jornada termina quando se encerram as atividades do dia, levam ao aumento do risco de acidentes e adoecimento (Bentley & Haslam, 1998).

Mello (1996), ao estudar o risco ocupacional do trabalho do carteiro na cidade de São José dos Campos, afirma que o Sistema de Tarefas, ao permitir que a jornada de trabalho seja encerrada mais cedo do que o previsto, pode ser considerado como um adicional de produtividade, sendo um ponto crítico para o desenvolvimento seguro das atividades.

Os estudos anteriormente citados, ao abordarem as atividades desenvolvidas pelo carteiro e analisarem a presença de riscos ou adoecimento na população, ou ao propor encaminhamentos para melhoria das condições de trabalho, confirmam alguns aspectos apontados nos resultados dessa pesquisa.

Além da incidência das doenças do sistema músculo-esquelético, também aquelas de caráter mais subjetivo, cansaço, insônia e stress, estão presentes. Essas doenças possivelmente estão relacionadas a uma carga de trabalho psíquica, advinda da organização do trabalho nas unidades (Sato, 2001). Problemas relacionados ao aparelho digestivo também são apontados por Massako(1994) como de incidência considerável na população estudada. Também nos

depoimentos coletados nessa pesquisa, citam-se problemas semelhantes, estando possivelmente relacionados à inadequação alimentar e pressão percebida.

6. A organização do trabalho nos CDDs segundo o ponto de vista de diferentes atores sociais responsáveis pelas atividades dessas unidades

Conforme relatado anteriormente, ao se caracterizar as etapas de desenvolvimento do projeto “Ergonomia no processo produtivo da ECT”, no momento de análise da atividade, diferentes grupos de atores sociais da empresa compuseram a visão do que é o trabalho no CDD, seus problemas e determinantes. Na última fase prevista, a de ação, procurou-se agir sobre as situações analisadas, buscando consenso sobre as possibilidades de se conduzir estas mudanças (Menegon, 2000).

A seguir serão apresentados alguns resultados pertencentes a estas duas fases, de caracterização do problema e correspondente proposta de solução e ação, enfocando-se as questões relativas a organização do trabalho nos CDDs, em especial, o não cumprimento do horário de almoço e o Sistema de Tarefas, seus determinantes e consequências.

Neste trecho de discurso dos carteiros, caracteriza-se o problema ‘não cumprimento do horário de almoço’, relacionando-o a outros tantos problemas da organização produtiva nos CDDs, como a *variabilidade da carga*, o *Sistema de Tarefas* e a *aceleração*. Os reflexos dessa situação na saúde dos trabalhadores também são colocados:

“O que acontece é o seguinte, esse problema do horário do almoço é trágico, porque a empresa teria que falar para você tirar uma hora de almoço. Só que tem o seguinte, se você não tira a hora de almoço, se você tem essa liberdade de não tirar a hora de almoço, você vai ser pressionado pela carga que vem. Se vier uma carga baixa, você será pressionado por ela. Você fala: ‘opa, vou chegar rápido e sair cedo’. Se vem uma carga alta, vai ser mais pressionado ainda. Você fala: ‘não vou tirar a hora de almoço. Porque vou tirar a hora de almoço se hoje veio... 1000 objetos?’ Ai mesmo que você chegue 2 horas antes do seu horário, você foi pressionado pela carga. Todos os dias acontece isso.”(carteiros)

Na colocação da GEOPE (Gerência de nível estadual) sobre a relação entre o ‘não cumprimento do horário de almoço e o Sistema de Tarefas’, além de considerar o que foi colocado por outros grupos, que o Carteiro quer ir embora mais cedo, ela amplia a consideração sobre a questão, ao admitir que a possibilidade de chegar mais cedo tem sido cada vez mais rara, pois a carga de trabalho tem sido alta.

“Ele prefere comer depois, às vezes na própria unidade ou fora dela, mas ele quer primeiro realizar a entrega, ele sente que a tarefa daquele dia está realizada.

Ele só vai embora se chegar mais cedo, e aí pode acontecer né?, eu diria que ultimamente, não com grande frequência. Então ele não almoça para sair mais cedo..., mas na verdade anda raro poder sair mais cedo...”. (GEOPE)

Ainda em relação à questão do ‘não almoço’ do Carteiro, aponta-se que as condições para que a sua prática se efetivasse são descritas pelos próprios participantes do Comitê de Ergonomia, estando relacionadas ao estabelecimento do Sistema de Tarefas e à necessidade de corte de funcionários, seguida de aumento de volume de carga.

*“O que eu te digo, o que prejudica o empregado do Correio hoje é a bendita tarefa. Sempre que se trabalha por tarefa, em qualquer parte, não é privilégio do Correio, qualquer empresa. Se eu tiver um incentivo, ou financeiro ou de carga horária, o funcionário se arrebenta todo para cumprir aquela meta. Porque ele sempre tem aquela ilusão..., é aquela história do burro, que você amarra um pedaço de alfaça e ele corre atrás e nunca alcança. O empregado do Correio é a mesma coisa. Ele volta às 4 da tarde, **mas ele deixa de almoçar**, ele aumenta o ritmo, ele se arrebenta todo. Daí há 6 meses ele começa a dar problema e não presta mais para a empresa ...”. (ECT)*

Assim, o Sistema de Tarefas, ao permitir que os funcionários deixem o local de trabalho quando as tarefas são finalizadas, leva à aceleração e ao adoecimento. Entre os comportamentos apresentados pelo Carteiro nesse trabalhar acelerado está o de ‘não almoçar’. Ou seja, uma das raízes desse comportamento de ‘não almoço’ é a aceleração do Carteiro que quer terminar suas atividades para sair mais cedo.

Entretanto, a relação entre o Sistema de Tarefas, a aceleração, o ‘não almoço’ e o adoecimento não é aceita num primeiro momento. Muitas discussões foram realizadas, baseadas em dados da realidade de trabalho, para que os participantes do projeto de ergonomia compreendessem essa relação, chegando a apontar a necessidade de ação sobre a mesma.

Uma percepção (Spink, 1993) bastante presente entre os representantes do Comitê de Ergonomia, era de que a aceleração e o ‘não almoço’ advinham de diversos fatores, não relacionados à conformação do sistema produtivo nos CDDs.

Entre os fatores determinantes são apontados os sociais, como por exemplo a necessidade de se desgastar rapidamente para garantir a sobrevivência nos dias de hoje.

“Tem muitos carteiros que saem bem rápido do trabalho e vão para outro emprego. Acabam adoecendo com essas duas jornadas de trabalho. Eu acho que esse ponto está relacionado a estilo de vida. A vida hoje está assim, né? Tá propensa ao cara se entregar mais rápido, se vender mais rápido. Não sei se a vida corrida ou a falta de grana. O baixo salário...”.(ECT)

Também são citados fatores culturais, por exemplo aqueles relacionados aos hábitos alimentares inadequados dos brasileiros.

A falta de alimentação é cultura do brasileiro! (fala com a voz elevada). Brasileiro se alimenta mal, isso não é Carteiro, é todo mundo! Brasileiro nem come de manhã, brasileiro vai comer na hora do almoço! Um prato de comida deste tamanho! Esse é o brasileiro!!! Na Dinamarca, eu fui lá e vi todo mundo é assim, inclusive os carteiros, eles comem muito de manhã! São culturas diferentes!”(ECT)

Ainda apresentam-se os fatores fisiológicos, para justificar o não almoço.

“Se eles tiverem o hábito de almoçar, por exemplo, às 3 horas da tarde. Eles podem ter mudado o relógio biológico deles.” (ECT)

“Almoçar e depois sair para uma atividade física pesada, entendeu? Eles fazem a opção de não almoçar, eles se sentem melhor assim. Sair ao sol da 1 hora, meio-dia, com a barriga cheia... Você tem todo um processo fisiológico, tem aquele cansaço, aquela lentidão...” (ECT)

É tão forte a representação de que os determinantes do não almoço e aceleração não se relacionam aos aspectos de organização produtiva, que até a necessidade de se atingir índices de qualidade são resultado da vontade do Carteiro.

“Então é assim, falta de conscientização dos carteiros, essa coisa de não almoçar.” (ECT)

Imposição do, como você falou, do próprio Carteiro de entregar no mesmo dia...” (ECT)

Os resultados de uma experiência realizada nos CDDs da cidade de Curitiba, onde os carteiros passaram a obedecer horários fixos de trabalho, não podendo deixar a unidade antes do término da jornada, foram discutidos com estes membros do Comitê de Ergonomia. Nesta experiência o Sistema de Tarefas deixou de funcionar.

Ao contrário do que era esperado pelos membros do Comitê, os resultados dessa experiência foram bastante positivos. O carteiro não só não reclamava do fim da tarefa, como a maioria aprovava as modificações. E mais, os impactos negativos que a mudança poderia trazer nos critérios de produtividade não foram tão sérios.

“Horário fixo, impactou no número de horas extras? A grande maioria responde que não alterou. Quer dizer, esses 30 e pouco por cento fala que aumentou. Agora hora extra é contada, então, ela aparece. Mas a não alteração é indicada aqui com a percentagem maior, né? (UFSCar)

A pessoa tinha uma hora extra a mais para trabalhar. Então, era uma hora extra por dia que ele perdia. Ele não fazia horário de almoço...” (ECT)

Parecia, inclusive, neste trecho de discurso de um carteiro de Curitiba, que a mudança trazia resultados bastante positivos, inclusive sobre a problemática do almoço e saúde.

“Mais calmos, com menor aceleração, as coisas são mais organizadas. Quer dizer, realmente eu posso almoçar, eu vou voltar, vou fazer devagar, não é esse horário que vai fazer diferença.” (carteiros de Curitiba)

Inclusive, os carteiros de Curitiba desejam a permanência da jornada fixa, com o fim do Sistema de Tarefas.

“Altamente favorável ...” (ECT)

“Favorável, né? A nota fica entre 7 e 8. O horário fixo deve permanecer? Sim, 72,9. Eles concordam que sim”. (UFSCar)

A mudança de percepções e posicionamento pelos membros do Comitê é alcançada, expressando-se, inclusive, pela preocupação em tentar prosseguir nas negociações com a empresa para poder testar mudanças relativas à organização do trabalho em sentido macro, como a que foi realizada na cidade de Curitiba. A equipe do Comitê de Ergonomia passa a questionar no sentido contrário, não mais duvidando do problema que a questão do ‘não almoço’ representa, mas pressionando quanto à busca de uma solução mais abrangente, que se encaixe na amplitude necessária para a resolução do mesmo.

“Eu acho que a gente não pode esquecer do processo que é isso. A gente sabe que a regulação de autonomia, nós não vamos poder mexer. Organização do trabalho macro, acabou. A gente só vai poder mexer no micro, na unidade, tentar o trabalho em grupo com os carteiros”. (Coordenadores do projeto)

“Eu não sei se a gente tinha que se conformar com isso... Eu acho que se está se propondo um novo Correio, o Correio Brasil...” (ECT)

“Eu acho que nós vamos ter um belo trabalho...” (Coordenadores do projeto)

“A coisa é muito mais ampla...” (ECT)

7. Modificações possíveis na organização do trabalho: considerações finais

Na verdade, neste trabalho não se tem a intenção de esgotar a discussão desta problemática, ou de descrever os caminhos que foram ou vão ser trilhados e avaliá-los. Pode-se afirmar que a prototipagem, ou teste, realizada no CDD considerava que, ao mudar a lógica um homem, um distrito, implementando o trabalho em grupo, levaria a diminuição de variabilidade da carga, por meio de um balanço fino da mesma entre os membros do grupo.

Para a implementação desse teste, foram preparados cursos, para carteiros e chefias, sobre o que eram o trabalho em grupo, seus princípios, objetivos, vantagens e dificuldades. Entretanto, não houve avaliação posterior desse teste, pelo menos no tempo formal de desenvolvimento do projeto.

Algumas dúvidas fizeram-se presentes na finalização das discussões sobre o CDD. No último seminário, o de novembro, os membros do Comitê da ECT não pareciam ter clareza de que o teste a ser implementado no CDD seria restrito à implementação do trabalho em grupo. Com a apresentação, análise e discussão dos resultados advindos da aplicação de questionários e grupos focais com carteiros e chefias da cidade de Curitiba, sobre a experiência da implementação da obrigatoriedade do horário de almoço, a confusão aumentou.

Na verdade, os resultados de Curitiba mostraram que o carteiro poderia se acostumar com o horário de almoço e descanso, nem que para isso ele tivesse de perder o seu tempo livre no final da jornada de trabalho. Mais do que isso, em vários momentos, tanto carteiros quanto chefias, apresentaram a percepção de que para a saúde dos trabalhadores esta mudança era positiva. Os impactos da modificação sobre os índices de desempenho e qualidade não foram tão catastróficos como esperado; mas evidenciavam situações realmente precárias de alguns CDDs ou distritos. Enfim, esses resultados indicaram que a mudança poderia ser possível e nem tão fatídica, seja para a aceitação dos carteiros, seja para a empresa. Além de que, estava se falando em uma questão básica, assegurada em lei, não em uma conquista sindical ambiciosa por melhores condições de trabalho.

Sem dúvida, a experiência de Curitiba e as discussões travadas em seminários apontam que, na verdade, o Sistema de Tarefas teria de ser questionado e modificado, se a discussão sobre saúde, aceleração e cumprimento do horário de almoço tivesse a intenção de conduzir a decisões mais robustas. Claro que o Sistema de Tarefas, como discutido, é um dos pilares que mantêm a produtividade e os índices de qualidade da empresa. Questionar este sistema é questionar todo o sistema produtivo da distribuição no setor postal, portanto, algo bastante delicado. Talvez por isso, a opção de teste no CDD tenha se restringido à implementação do trabalho em grupo.

Certamente ambos, empresa e carteiros, perdem e ganham com uma possível reestruturação no sistema produtivo que modificasse o Sistema de Tarefas. Carteiros

perderiam horas livres, que poderiam ser investidas em questões pessoais importantes, como ter um segundo emprego, estudar, ficar com a família ou ter mais momentos de lazer. A empresa perderia a possibilidade de manter ou aumentar o seu crescimento com poucos investimentos em recursos tecnológicos, mas, principalmente, humanos; ela teria de enfrentar discussões difíceis e importantes sobre seus índices de qualidade, situação competitiva e financeira. Os carteiros ganhariam a possibilidade de trabalhar menos acelerados; ganhando pelo que trabalhassem a mais como hora extra; poderiam comer e descansar no meio de uma jornada de trabalho cansativa; e, muito possivelmente, poderiam viver mais anos produtivos e saudáveis. A empresa se sentiria à vontade, por estar cumprindo a lei; teria menos problemas com o alto índice de absenteísmo e adoecimento de seus funcionários; poderia contar com um sistema de trabalho mais ‘real’ e organizado, em que o elemento de flexibilidade não fosse o horário de almoço de seus empregados.

Certamente, o Sistema de Tarefas representa uma possibilidade de organização do sistema produtivo do CDD, que garante flexibilidade, por exemplo, em relação à variabilidade diária de carga, uma das dimensões apontadas por Salerno (1991) como característica de um sistema flexível. Segundo o autor, o grau de ‘flexibilidade’ de um sistema produtivo é medido por sua capacidade de ‘oscilar’ entre diferentes estados, sem perdas importantes de custos ou qualidade. Pode-se, então, depreender que o sistema produtivo do CDD é bastante flexível, já que a variabilidade de carga é alta e diária, com a expectativa de que se mantenham os índices de qualidade para entrega, o ‘D mais 1’. Sem dúvida, tal grau de flexibilidade é garantido pelo Carteiro que trabalha sob as condições determinadas pelo Sistema de Tarefas. O Carteiro tem flexibilidade de horário de término da jornada e deve ser polivalente, conhecendo o maior número de distritos para poder realizar a dobra, quando necessário.

Bresciani (1996), ao caracterizar flexibilidade e reestruturação produtiva no Brasil, aponta que a alta capacidade de manejo da jornada de trabalho – com aumento de tempo das jornadas reais –, atribuições profissionais indefinidas e falta de parâmetros básicos de produtividade (tempos e volumes), capacidade de desenvolver trabalho polivalente (até por pressão pela possibilidade de desemprego), entre outros, estão presentes nesta realidade. Na verdade, várias dessas características da ‘nossa’ flexibilização podem ser interpretadas como de precarização das condições de trabalho (Buonfiglio, 2000). Nos CDDs, funcionando perante a organização de trabalho colocada pelo Sistema de Tarefas, várias delas vão estar presentes, como a flexibilidade do final da jornada, a capacidade de desenvolver trabalho polivalente (conhecer o maior número de distritos possível), as atribuições profissionais indefinidas (cumprimentos das dobras) e até a falta de parâmetros de produtividade (para a distribuição deve-se cumprir o ‘D mais 1’, a carga do dia tem de ser entregue na íntegra, mas nem todos os Estados seguem realmente este parâmetro).

Edwards (apud Sato, 1997) identifica alguns elementos do controle do processo de trabalho pela empresa; entre eles está o da premiação e imposição de uma disciplina aos trabalhadores. O Sistema de Tarefas parece possibilitar o funcionamento dessa alternativa de controle nos CDDs, uma vez que premia os carteiros mais rápidos e que produzem mais, reconhecendo-os na avaliação e na possibilidade de ir embora mais cedo.

Permanece, portanto, a questão de que qualquer proposição de organização das atividades de produção, que permita a continuidade do Sistema de Tarefas e sua conseqüente influência nos aspectos de precarização do trabalho, vai ser insuficiente no objetivo de diminuir a sobrecarga e a possibilidade de adoecimento do Carteiro.

A proposta de trabalho em grupo como alternativa à organização das atividades nos CDDs não descarta o Sistema de Tarefas. Com a implementação de grupos semi-autônomos pretendia-se obter mais alternativas para a realização do trabalho, maior flexibilidade e recursos para lidar com as demandas do mesmo; entretanto também se relata que pode haver a

intensificação do trabalho e da responsabilidade, sem outros ganhos reais (Kelly appud Sato, 1997).

A discussão não é simples, nem tampouco a escolha de alternativas e caminhos a serem trilhados. Pensar e agir em aspectos relativos a organização do trabalho e saúde exige que todo o contexto seja considerado; o trabalho que adocece não é bom, ter saúde, sem trabalho, é difícil.

Talvez, por todas estas questões, que por intermédio dos dados apresentados vão se explicitando, e muitas outras, menos explícitas, tenha-se optado por conduzir o teste no CDD da maneira descrita. É possível que atores sociais com papéis importantes dentro deste processo, tivessem maior clareza sobre qual a melhor alternativa. Talvez outros, sobre qual era a alternativa possível. De qualquer modo, certamente o problema pôde se evidenciar e enriquecer a discussão entre aspectos relacionados a organização do sistema produtivo e sua influência sobre a saúde dos trabalhadores.

Entretanto, aponta-se a necessidade de que a investigação sobre o tema prossiga, uma vez que as condições de saúde e produtividade de muitos trabalhadores podem depender da mesma.

BIBLIOGRAFIA

ANDALOUSSI, K. Pesquisas-ações: ciências, desenvolvimento, democracia. São Carlos. EdUFSCar, 2004.

BERNARDINO, M.T.S.M.; BENTO, P.E.G. Reestruturação produtiva, condições de trabalho e saúde no Brasil. Cadernos de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 10(1), novembro de 2002.

BENTLEY, T. A., HASLAM, R.A. Slip, trip and fall accidents occurring during the delivery of mail. Ergonomics, 41(12):1859-72, 1998.

BOVO, C. R. M. Os Correios no Brasil e a Organização Racional do Trabalho. Anablume, 1997.

BRESCIANI, L. P. Flexibilidade e reestruturação: o trabalho na encruzilhada. XX Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, out., 1996.

BUONFIGLIO, M. C. & DOWLING, J. A. Flexibilidade das relações de trabalho e precarização, uma análise comparativa. XXIV Encontro Anual da ANPOCS, 2000.

FLEURY, A.C.C; VARGAS, N. Aspectos conceituais. In: _____ Organização do Trabalho. Atlas, São Paulo, 1994.

GITAHY, L. Inovação tecnológica, subcontratação e mercado de trabalho. Revista São Paulo em Perspectiva, 8(1):144-153, jan./mar., 1994.

GRUPO ERGO&AÇÃO, Relatório de Análise da Demanda. Primeira fase do projeto 'Ergonomia no Processo Produtivo da ECT'. São Carlos, 1999.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática ergonômica. Edgar Blucher, São Paulo, 2001.

HIRATA, H. Novos modelos de produção, qualidade e produtividade. In: Os trabalhadores e o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade. Seminários e Eventos. São Paulo, DIEESE, p. 38-54, 1994.

HUMPREY, J. Adaptando o 'modelo japonês' ao Brasil. In HIRATA, H. Sobre o modelo japonês. São Paulo, Edusp, 1993.

LAURELL, A.C. La salud-enfermedad como processo social. *Revista Latinoam. Salud*, 2:7-25, 1982.

LEITE, M. P. & RIZEK, C. S. Cadeias, complexos e qualificações. In: LEITE, M. P. & NEVES, M. (org.) Trabalho, qualificação e formação profissional. Rio de Janeiro, Associação Latino-americana de Sociologia do Trabalho, Série II – Congresso Latino Americano de Sociologia do Trabalho, 1998. 45-76p.

LOPES, M. R. Inquérito epidemiológico SAI/ECT. São Paulo, 1997. [Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Medicina Ocupacional da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo]

MASSAKO, O. O carteiro e seu universo. São Paulo, 1994. [Trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Medicina Ocupacional da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo] .

MATTOSO, J.E.L. O novo e inseguro mundo do trabalho nos países avançados. In: OLIVEIRA, C. A. B. Et all. O mundo do trabalho. São Paulo, Editora Scritta, p. 521-62, 1995.

MELLO, L. H. P. et al. carteiros: risco ocupacional no trabalho. Cipa:82 – 90, 1996.

MENEGON, N. Metodologia em pesquisa e ação ergonômica. In: THIOLLENT, M.; ARAÚJO, T.; SOARES, R.L.S. (org.) Metodologia e experiências em projetos de extensão. Editora da Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2000. 341p.

PAGANINI, M. Profissão carteiro: um estudo das atividades no trabalho e sua relação com a saúde. Florianópolis, 1999. [Dissertação de Mestrado – Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina]

SALERNO, M. S.; BRESCIANI, L. P. Mudança tecnológica e luta sindical. Forma & Conteúdo, n. 4, p. 22-24, set. 1991.

SATO, L. Astúcia e Ambigüidade: as condições para o replanejamento negociado do trabalho no chão de fábrica. São Paulo, 1997. [Tese de Doutorado – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo].

SATO, L. LER: objeto e pretexto para a construção do campo trabalho e saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 17(1):147-52, 2001.

SPINK, M. J. P. O estudo empírico das Representações Sociais. In: _____ O conhecimento no cotidiano. As representações sociais na perspectiva da psicologia social. Brasiliense, São Paulo, 1993.

TAYLOR, F. W. Princípios de administração científica. São Paulo, Atlas, 1987.

THIOLLENT, M. Pesquisa-ação nas organizações. São Paulo. Atlas, 1997.

WISNER, A. A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia. São Paulo. Editora Fundacentro, 1994.

WOMACK, J. P; JONES, D.; ROOS, D. A máquina que mudou o mundo. Editora Campos, 1992.

ZILBOVICIUS, M. A caracterização de Modelos de Organização: conceitos e problemas metodológicos. In: _____ Modelos para a produção, produção de modelos – gênese, lógica e difusão do modelo japonês de organização da produção. FAPESP, 2000, p. 37-61.

A IMPLANTAÇÃO E A EFICÁCIA DO PROGRAMA “VIDA SAUDÁVEL” E SUAS REPERCUSSÕES NA QUALIDADE DE VIDA DOS TRABALHADORES DA ALBRAS – ALUMÍNIO BRASILEIRO S/A

*Daniela Ribeiro Castilho**

RESUMO

O texto tem como finalidade analisar as transformações ocorridas no mundo do trabalho e suas implicações na qualidade de vida dos trabalhadores da indústria metalúrgica Albras – Alumínio Brasileiro S/A, pertencente à Companhia Vale do Rio Doce.

Supomos que na década de 90 tais mudanças se intensificaram, por meio de sua privatização, resultando em um aumento do processo de terceirização e maior intensificação das atividades internas da fábrica, o que provavelmente repercutiu diretamente na saúde dos trabalhadores e de seus familiares.

Para a abordagem do tema utilizamos um estudo de caso, com proposta de metodologia quanti-qualitativa. Este estudo enfoca tanto o espaço interno quanto o externo da fábrica. Realizamos entrevistas semi-estruturadas no sentido de possibilitar a livre expressão das pessoas que trabalham na fábrica e de seus familiares.

O exame de nosso objeto terá como pano de fundo a concepção de que uma das maiores características do novo padrão de acumulação capitalista tem sido a exploração dos trabalhadores por meio da implantação de novas tecnologias e novas formas de organização do trabalho, que implicam a adoção de novos mecanismos como flexibilização, trabalho temporário, subcontratação, que afetam a sua qualidade de vida.

Palavras-chave: reestruturação produtiva; trabalho; mundialização do capital; precarização; qualidade de vida; acumulação flexível; toyotismo; neoliberalismo; flexibilização.

* Graduada em Serviço Social pela UFPa; Especialista em Antropologia pela UFPa e mestranda em Sociologia pela UFPa. Docente do Curso de Administração e Ciências Contábeis da Faculdade de Castanhal e da Faculdade de Estudos Avançados do Pará. danielacastilho@bol.com.br

PROBLEMATIZAÇÃO DO ESTUDO:

Nestas últimas décadas vem se registrando uma crise mundial a partir do processo da mundialização do capital, que desencadeia um outro processo denominado reestruturação produtiva, que impacta substancialmente no mundo do trabalho e que reflete em todos os aspectos de nossa vida – a saúde e o modo de vida, a qualidade do meio ambiente e das relações sociais, da economia, da tecnologia e da política. Parece ser uma crise de dimensões intelectuais, morais e espirituais.

A globalização leva ao acirramento da competitividade a qualquer custo e do aumento das desigualdades sociais, não apenas pela divisão social do trabalho, mas também por práticas organizacionais que influenciam negativamente nos indivíduos podendo assim vir a afetar as relações de produção. A exclusão cada vez maior do trabalhador cria uma separação entre trabalho e indivíduo, fragmentando sua consciência coletiva, deslocando e separando o sentido pessoal do trabalho de seu significado social.

Esta realidade é fruto de um modelo baseado no processo de acumulação flexível, que se originou por meio do modo de produção fordista. A saturação deste modo, segundo Harvey, se deu a partir da década de 60 em decorrência da recuperação da Europa Ocidental e do Japão, impelindo-os a criar mercados de exportação para os seus excedentes, assim como, também aconteceu com os Estados Unidos que teve sua demanda efetiva enfraquecida e compensada pelas guerras à pobreza e Vietnã. (HARVEY, 1989).

Essa situação possibilita o processo de dispersão geográfica da produção fordista, tendo como principais alvos de mercado os países da América Latina e da Ásia. O excedente produtivo e o alto índice de competitividade, fizeram com que uma crise sem precedentes tomasse conta de toda a Europa e América do Norte, obrigando-as a entrar em um processo de racionalização, reestruturação e intensificação do trabalho. O interessante disso tudo é a forma como o capitalismo se torna cada vez mais organizado, através da dispersão, da mobilidade geográfica e das respostas flexíveis nos mercados de trabalho, nos processos de trabalho e nos mercados de consumo, tudo isso acompanhado por pesadas doses de inovação tecnológica, de produto e organizacional.

Dentre algumas estratégias para sobreviver às condições da crise econômica pode-se perceber o investimento na tecnologia, a busca de novas linhas de produtos e nichos de mercado, a dispersão geográfica para zonas de controle de trabalho mais fácil e mais barato, as fusões e as medidas para acelerar o tempo de giro do capital. A essa realidade, Harvey denominará de acumulação flexível, ou seja, o cenário que se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo, pelo surgimento de setores de produção novos, dos novos serviços financeiros, das elevadas taxas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. (HARVEY, 1989).

Esse processo de reestruturação produtiva afetou todos os países, porém suas consequências mais nefastas se deram nos países de economia dependente, como é o caso do Brasil. Intensificada na década de 90, a reestruturação produtiva se inicia a partir dos novos modelos de competição internacional e por uma associação de transformações econômicas, políticas e sociais que aconteceram ao mesmo tempo no Brasil.

O setor que mais sofreu alterações nesse período foi o das indústrias automobilísticas com a introdução da parcelização das tarefas, pelo uso extensivo da força de trabalho não-qualificada, por altas taxas de rotatividade, pela adoção de complexas estruturas de cargos e salários, voltadas para estabelecer a divisão do coletivo operário e pelo controle sobre os trabalhadores.

Essas alterações tiveram como base a implantação de um modelo econômico e social denominado neoliberalismo. O projeto neoliberal é uma resposta teórica, política e econômica ao modelo estatal que priorizava a intervenção do estado nas relações econômicas e regulava

a relação entre o mercado e os indivíduos, além de prover as políticas de bem-estar social. Tanto que um dos alvos do neoliberalismo é a destruição por completo dos direitos sociais adquiridos pelos trabalhadores, à medida que o Estado não deve mais intervir nas ações e respostas do mercado.

A característica principal do neoliberalismo é a flexibilização das relações de trabalho e o aumento substancial do desemprego. O desemprego, segundo Mattoso é somente “a ponta de um iceberg, onde outras inseguranças como a do emprego, a da renda, a da contratação e a da representação do trabalho, por meio da acentuada redução dos níveis de sindicalização tornam-se importantes e crescentes” (Mattoso, 1998).

Nesse sentido, o projeto neoliberal afeta definitivamente a perspectiva de segurança e estabilidade do trabalhador, modificando sobremaneira seu jeito de ser e de estar no mundo.

As bases essenciais desse projeto são três: O primeiro aspecto caracteriza-se na caminhada veloz de desnacionalização de órgãos estatais estratégicos existentes a partir do pós-guerra. Esta onda privatizante marca definitivamente o corte com as estratégias utilizadas anteriormente que privilegiava e valorizava os organismos públicos e estatais como recurso essencial para um desenvolvimento econômico que prime pela soberania e autonomia. Essa realidade pode ser vista de forma muito clara no Brasil, por meio das ondas de privatização ao longo dos governos de Collor e FHC, como também, da quebra de monopólios do estado, considerados estratégicos, como o petróleo, as telecomunicações e minérios.

O segundo aspecto do projeto neoliberal é o constante movimento progressivo rumo à desregulamentação das ações de bases econômica e social, antes completamente dominada pelo Estado e hoje baseada na alegação de superioridade e “competência do mercado” dominada pela iniciativa privada.

O terceiro e último aspecto diz respeito à destruição de modelos universais de proteção social, existentes e efetivados a partir do surgimento no pós-guerra dos estados de bem-estar social. Em virtude do agravamento dos problemas fiscais e econômicos destes, aumentam-se as pressões para a descentralização destas políticas por meio da particularização e individualização de benefícios que garantam um mínimo de proteção social.

Após dezessete anos dessa experiência no Brasil podemos perceber que os efeitos nefastos da política neoliberal, quais sejam: um pequeno crescimento econômico alinhado ao crescimento das dívidas interna e externa; as privatizações de setores produtivos estratégicos e assim o deslocamento do controle do mercado e da renda do setor público para o setor privado e da esfera produtiva para a esfera financeira; o aumento dos índices de desemprego e a diminuição dos rendimentos do trabalho.

A onda neoliberal no Brasil ameaçou a privatização de uma das maiores e mais lucrativas empresas estatais brasileiras, a Petrobrás. No entanto, a organização dos trabalhadores, por meio do movimento sindical, dos partidos políticos e da sociedade civil organizada, impediu que o governo FHC pudesse desfechar esse golpe de misericórdia no coração de nossa soberania nacional, porém, este mesmo governo conseguiu a privatização de uma outra estratégica empresa estatal, a Companhia Vale do Rio Doce, CVRD e todas as suas subsidiárias, (entre elas a Albras – Alumínio Brasileiro S/A) por meio de um dos mais polêmicos e obscuros leilões de privatização realizado na história do país.

No final de 1997 houve a privatização da CVRD e de suas afiliadas, como foi o caso da Albras, objeto de nosso estudo. A Albras está localizada no município de Barcarena, no Pará, cerca de 100 km de Belém, e conta com uma estrutura montada especialmente para receber os funcionários e seus familiares. A chamada Vila dos Cabanos é um espaço que vive 24 horas de seu tempo em função da fábrica de alumínio. O clube, o hospital, a escola, as casas, o lazer, a cultura, tudo está diretamente relacionado à fábrica.

Antes de seu processo de privatização, havia em média na Albras cerca de 2.500 empregos diretos e 500 indiretos. Em 1999, esse quadro estava consideravelmente alterado. O

número de trabalhadores parciais, temporários e sub-contratados chegava a 1.200 e o de trabalhadores efetivos era de 1490, o que evidenciou um crescimento bastante significativo dessas categorias de empregados nos últimos dez anos. Isso se deu também, pela perda da importância do poder do sindicato, já que os trabalhadores não conseguiam mais identificar a diferença entre este e seus patrões, já que o papel do sindicato durante o período de privatização foi o de mediador e apaziguador desse processo de reestruturação. Tal atuação repercutiu nos níveis de sindicalização, decrescendo cerca de 20% no final da década de 90 e chegando ao patamar de 50% entre os anos de 2001 a 2005, segundo relatório anual de prestação de contas do Simetal, ano 2005.

Com a privatização, muitas mudanças puderam ser verificadas nas vidas de seus funcionários. A lógica da reestruturação produtiva impôs um novo ordenamento no modelo de gestão da Empresa. Desde o início da privatização mais de 900 empregados foram demitidos, terceirizados ou substituídos por máquinas. Os custos com assistência médica aumentaram cerca de 20% entre os anos de 1998 e 1999, segundo documentos internos, o que demonstra uma grande contradição entre número de empregados reduzidos e aumento dos custos com assistência médica.

Baseada nessa “nova ordem mundial do trabalho” é que empresas, como a Albras iniciarão gradativamente a introdução de algumas técnicas de base japonesa de organização da produção, como é o caso dos Círculos de Controle de Qualidade (CCQ's)¹, bem como de novos equipamentos eletrônicos “inteligentes” como os Controladores Lógico Programáveis (CLP's)² e robôs e ainda as alterações nos processos de trabalho como é o caso do *Just in Time*³; celularização da produção⁴; tecnologia de grupo⁵ e sistemas de qualidade total com a utilização do CEP⁶. A implantação do Programa de Qualidade Total pela empresa levou em média oito anos para ser efetivado, pois sua primeira tentativa fracassou devido ao que acabamos de falar nos parágrafos anteriores. Foi preciso antes de tudo convencer o empresariado da necessidade de tais mudanças e que essas não acarretariam um controle da produção pelos trabalhadores.

Assim, já na segunda tentativa, a Albras conseguiu implantar por completo seu programa de qualidade total, não sem antes demitir muitos trabalhadores que não conseguiram se adaptar a esse novo modelo de gerenciamento da organização que tem como base fundamental a mudança comportamental por meio do controle subjetivo dos trabalhadores.

Podemos assim, fazendo um rápido paralelo, notar que essa realidade mundial foi adotada gradativamente no Brasil, em um primeiro momento nas indústrias automobilísticas e posteriormente nas demais indústrias, como a Albras. Falo gradativamente, por que houve certa resistência, por parte do empresariado brasileiro de implementar por completo o processo de reestruturação baseado em uma concepção não mais fordista, mas sim, toyotista. O conservadorismo do empresariado é a justificativa para a não adoção da reestruturação

¹ Instrumento de organização do trabalho e de gestão da mão-de-obra que objetiva a participação dos trabalhadores na organização de seu trabalho sob um forte controle gerencial.

² Equipamento de base microeletrônica que tem como objetivo o controle preciso do processo produtivo.

³ Instrumento de controle da produção que busca atender à demanda de maneira mais rápida possível e minimizar os vários tipos de estoque da empresa.

⁴ Consiste na organização das máquinas a partir do fluxo da produção, permitindo uma sensível diminuição do *lead time* (tempo total de fabricação da peça) e dos estoques intermediários.

⁵ Consiste no agrupamento das peças a partir de sua similaridade geométrica e sequência de operações e na destinação do mesmo grupo de peças às mesmas máquinas, permitindo uma significativa diminuição no tempo de preparação das máquinas.

⁶ O Controle Estatístico de Processo (CEP) caracteriza-se pela integração do controle de qualidade à produção, por meio da utilização de conceitos básicos de estatística na inspeção das peças, que passa a ser feita pelos próprios operadores de máquina.

produtiva por completo, como ocorreu em outros países, como Japão e Alemanha. No Brasil, este processo foi chamado, por Leite (2003), como “*just in time* taylorizado”, em que caberia à gerência dirigir a fábrica como uma máquina, numa estratégia que careceria de envolvimento e compromisso, dependendo mais da coerção e da pressão sobre os próprios trabalhadores. (LEITE, 2003).

Dessa forma este “novo reordenamento” modifica sensivelmente os patamares de competitividade das empresas, colocando-as diante de novos padrões de qualidade. Esse acontecimento foi determinante para a busca de inovações tecnológicas que intencionavam o crescimento da eficiência das organizações; e pelas mudanças de práticas repressivas da gestão do trabalho por políticas menos conflituosas que possibilitassem às empresas contar com a cooperação dos trabalhadores na melhoria da qualidade e no aumento da produtividade.

Essas mudanças na gestão do trabalho deram-se muito mais por pressão que por livre e espontânea vontade do empresariado brasileiro. O processo de redemocratização e a emergência do movimento operário e sindical reforçaram essas ações ao pressionar as organizações a buscar modelos de gestão de pessoas menos autoritários e repressivos e a trocar as antigas formas de controle sobre os trabalhadores, pautadas em ações de repressão diretas e indiretas. (LEITE, 2003).

Neste âmbito, os desenvolvimentos tecnológico e organizacional caracterizavam-se como elementos centrais, muito embora, no caso brasileiro, a adoção dessas mudanças tenha se caracterizado por conflitos e contradições, ora com avanços, ora com recuos.

Essas novas transformações repercutiram severamente na qualidade de vida desses trabalhadores. Viu-se o solapamento, a fragmentação e o retrocesso do poder sindical; a rápida destruição e reconstrução de habilidades; ganhos modestos de salários reais e grande quantidade de mão-de-obra excedente (desempregados, sub-empregados e temporários).

A perda gradativa de significado do trabalho para o indivíduo aumenta a possibilidade de desarmonia social que, por sua vez, reforça a frustração e o sofrimento do trabalhador. O trabalho vai além da garantia da sobrevivência. Para Mészáros, nesse processo de alienação o capital degrada o sujeito real da produção, o trabalho, à condição de uma objetividade reificada – um mero fator material de produção – subvertendo, desse modo, não só na teoria, mas também na prática social mais palpável, a relação real do sujeito/objeto. (Mészáros apud Antunes, 1999).

A falta de sentido pessoal do trabalho leva à falta de significação. Como diz Cruz, “é nele (no trabalho) que se desenvolve o significado de pertencimento nas pessoas. O mundo do trabalho é o mundo onde nos organizamos, planejamos o nosso presente e o nosso futuro, adquirimos experiência prática e nos reafirmamos socialmente [...] o sentido de ser está intimamente ligado ao sentido de ter. A menor incompatibilidade entre esses dois sentidos gera o estresse, a desmotivação, o desinteresse, a insatisfação consigo mesmo e a loucura.” (CRUZ, 1999).

Essa perda de sentido no trabalho é também muito bem analisada por Sennett (2005), quando afirma que o capitalismo vive um novo momento caracterizado por uma natureza flexível, que ataca as formas rígidas da burocracia, as conseqüências da rotina exacerbada e os sentidos e significados do trabalho, criando uma situação de ansiedade nas pessoas, que não sabem os riscos que estão correndo e a que lugar irão chegar, colocando em teste o próprio senso de caráter pessoal. Nas próprias palavras do autor, caráter é (...) o valor ético que atribuímos aos nossos próprios desejos e às nossas relações com os outros, ou se preferirmos... São os traços pessoais à que damos valor em nós mesmos, e pelos quais buscamos que os outros nos valorizem (Sennett, 2005).

Para Sennett (2005), o novo capitalismo afeta o caráter pessoal dos indivíduos, principalmente porque não oferece condições para a construção de uma narrativa linear da vida, sustentada na experiência. Ao se depararem com práticas empresariais que não

consideram suas conquistas e que eliminam seus postos de trabalho, os trabalhadores vivenciam um sentimento de perda generalizada. Os trabalhadores que perdem seus empregos dificilmente conseguirão retornar ao mercado de trabalho, significando quase sempre exclusão eterna. (SENNETT, 2005)

É nos escritos de Marx (1968) que entendemos que os processos sociais agem no capitalismo, caracterizados por promover o individualismo, a alienação, a fragmentação, a efemeridade, a inovação, a destruição criativa, o desenvolvimento especulativo, as mudanças imprevisíveis nos métodos de produção e de consumo e a mudança da experiência do espaço e do tempo. Reconhece-se a gravidade dos problemas (o maior deles, a desigualdade social), mas se percebe também que os agentes sociais, sintetizados e abstraídos em capital e trabalho, adaptam-se às novas condições ou mesmo influem na criação das novas circunstâncias. (MARX, 1968).

A esse agravamento, o capital tem respondido com “novos” modelos que trazem a sensação de bem-estar e felicidade (mesmo que ilusórios e momentâneos) aos trabalhadores. Um desses modelos é a gestão da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), que vem ganhando importância no espaço organizacional e atenção nos meios acadêmicos, suscitando algumas indagações como: Por que os empresários estão tão preocupados com a qualidade de vida no trabalho em seus ambientes organizacionais? Será que essa preocupação objetiva a descoberta de mecanismos que venham auxiliar as organizações a sobreviverem e manterem-se competitivas? Quem ganha afinal, o capital ou o trabalho? Como a redução das oportunidades de emprego e as novas modalidades de trabalho se refletem na qualidade de vida dos trabalhadores?

A crescente preocupação com a qualidade de vida tem caminhado paralelamente à deterioração de nosso meio ambiente, que tem propiciado o aumento nos problemas de saúde dos indivíduos. As doenças da sociedade contemporânea, como os altos índices de depressão, crimes violentos, acidentes, suicídios, alcoolismo e consumo de drogas, caminham lado a lado com as anomalias econômicas. Inflação elevada, desemprego maciço e uma distribuição grosseiramente desigual de renda e da riqueza caracterizam a nossa sociedade e refletem no ambiente organizacional.

A qualidade de vida para o trabalhador parece, assim, cada vez mais longe, pois a cada ano que passa aumenta mais o tempo de trabalho e diminui o tempo de lazer e criatividade.

A classe-que-vive-do-trabalho, como bem se refere Antunes (2006), tem sua vida transformada, estabelecida por um ritmo de vida considerado alucinante, com excesso de horas de trabalho e uma pressão excessiva para serem cada vez mais produtivos. O lado profissional passa a ser, assim, a face predominante desse indivíduo que se sente forçado a ser um super profissional e, para tanto, não poupa esforços, nem pensamento. A organização requer dele total comprometimento, interno e externo bem como físico e mental, ou seja, dedicação total no pensar e no executar deste trabalhador. Esse painel de crise chama nossa atenção para a necessidade de refletirmos sobre a possibilidade real de se ter qualidade de vida no trabalho. (ANTUNES, 2006).

Assim, o agravamento dessa crise social reflete diretamente nas relações de trabalho, em níveis nos qual o trabalhador percebe que sua qualidade de vida é (des) construída à medida que o sentido do seu trabalho é perdido e que este trabalho torna-se cada vez mais precário, tudo isso como consequência do processo reestruturação produtiva, que retira por completo qualquer tipo de proximidade entre capital e trabalho.

Segundo Feigenbaum (1994), a qualidade de vida no trabalho deve ser entendida como um programa que visa facilitar e satisfazer as necessidades do trabalhador ao desenvolver suas atividades na organização, tendo como idéia básica o fato de que as pessoas são mais produtivas quanto mais estiverem satisfeitas e envolvidas com o próprio trabalho. (FEIGENBAUM, 1994).

Esse conceito parece de difícil efetivação no sistema capitalista que, por sua gênese, impede a realização e satisfação completa do indivíduo em seu trabalho, pois sua razão de ser é a exploração total do trabalhador em troca de um valor mínimo. No entanto, essa impossibilidade plena de realização e satisfação do indivíduo em seu trabalho não é percebida pela maioria dos trabalhadores, de modo que suas frustrações e desmotivações acabam sendo refletidas em situações orgânicas e fisiológicas.

Considerando que qualidade de vida é um componente do processo dialético, intrínseco ao homem, pois ele é ao mesmo tempo produto e produtor do seu próprio mundo, a idéia aqui não é refutar as bases conceituais teóricas acerca do que é preconizado por qualidade de vida no trabalho, mas utilizar parte dos pressupostos da concepção marxista como elemento de análise nos vários processos de interação do ser humano.

O discurso da qualidade de vida é um dos mecanismos que o sistema capitalista, passa a utilizar quando da adoção da reestruturação produtiva, para controlar subjetivamente o trabalhador. Com a privatização consolidada, em 2003, a Albras lançou seu Programa de Qualidade de Vida denominado, “Vida Saudável”, com ações em várias frentes, entre elas, psicológica, social, médica, física, nutricional, segurança e de clima organizacional.

Era preciso uma atuação preventiva na qualidade de vida de seus operários, que passaram a ser chamados de colaboradores, nomenclatura esta que teoricamente significava uma “participação” mais efetiva dos trabalhadores nas decisões da empresa. Esta ação emergencial foi necessária à medida que os índices de absenteísmo por doenças, como a depressão, as drogas e o álcool estavam sendo considerados preocupantes.

Em 2004 a Albras passou por duas situações bastante difíceis: a morte de dois funcionários durante suas jornadas de trabalho, motivadas, segundo laudo dos setores Médico e do Serviço Social, pela depressão e alcoolismo.

Preocupada com sua imagem, a empresa intensificou seu programa de Qualidade de Vida no Trabalho (PQVT), denominado “Vida Saudável”, atingindo em 2006 uma adesão de pelo menos 1000 empregados, ao mesmo tempo em que inaugurava fornos de cozimento para a produção de alumínio sem que para isso precisasse contratar pessoas.

O investimento da Empresa no Programa de Qualidade de Vida no Trabalho (PQVT) foi um dos mecanismos de sobrevivência, competitividade e produtividade, já que possibilitou um maior consenso nas várias frações de trabalhadores existentes internamente. O PQVT passou então a ser considerado uma ferramenta de gestão que transformava o ambiente de trabalho em um espaço prazeroso, onde os trabalhadores sentiam-se satisfeitos e alegres para a execução diária de suas atividades profissionais. Mas, cabe aqui fazermos algumas indagações sobre as reais intenções e efetividade dessas ações. O que de fato se quer ao intensificar e redimensionar um programa que tem como bandeira a qualidade de vida (física e mental) dos funcionários da empresa? A qualidade de vida será realmente alcançada por meio desses programas? Como isso repercute nas famílias? Como elas se envolvem e são seduzidas pelo discurso da qualidade de vida? Como o trabalhador suporta a pressão do trabalho e da casa? É o mesmo discurso? Há algum tipo de reação por parte dos trabalhadores? Como o discurso da qualidade de vida é socializado? Em que espaços e momentos isto ocorre? Como se desconstrói e se reconstrói a individualidade do trabalhador?

Diante do propósito desse estudo, o problema de pesquisa visa a busca de respostas junto aos trabalhadores que estão vivenciando esta realidade procurando conhecer as repercussões desta realidade na sua vida familiar, social e pessoal.

O estudo não tem só a preocupação de direcionar a problemática levantada sob o ponto de vista do espaço organizacional, mas mostrar como ela se traduz também fora da empresa. A organização servirá como elemento básico no contexto da análise da organização do trabalho, no processo de privatização, no qual se inserem os sujeitos da pesquisa.

O Objetivo central da pesquisa busca Investigar até que ponto o Programa de Qualidade de Vida “Vida Saudável” da empresa ALBRAS provocou mudanças significativas na qualidade de vida de seus trabalhadores. O período escolhido para análise foi de 2004 à 2007, já que se refere ao início da implantação do programa de qualidade de vida.

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DE ANÁLISE:

Para analisar as mudanças ocorridas no cenário mundial, a partir do final da década de 80 e início de 90, utilizaremos a categoria proposta por Chesnais (1997),

denominada de **mundialização do capital**, que se traduz como o novo modelo de internacionalização do capital financeiro que obedece a uma nova lógica onde “a mundialização do capital deve ser entendida como mais do que uma fase suplementar no processo de internacionalização do capital iniciado há mais de um século”. (CHESNAIS, 1997). Este novo modelo é então, caracterizado pelo livre movimento do capital determinado pelo sistema financeiro.

Para Chesnais (1997), é importante pensar a mundialização do capital em suas três dimensões mais importantes: o intercâmbio comercial, o investimento produtivo no exterior e os fluxos de capital monetário, ou financeiro. A transição entre a “economia internacional” para a “economia mundial” se dá quando o capital produtivo torna-se parte integrante da mundialização do capital. Para Chesnais (1997), “é a partir do movimento do capital produtivo que se deve pensar as relações recíprocas que se estabelecem entre as três modalidades principais de internacionalização. É esse movimento que comanda a criação de valor e de riqueza”. (CHESNAIS, 1997).

Assim, para Chesnais (1997), a mundialização do capital “é a que corresponde mais exatamente à substância do temos inglês “globalização”, que traduz a capacidade estratégica de todo grande grupo oligopolista, voltado para a produção manufatureira ou para as principais atividades de serviços, de adotar, por conta própria, um enfoque e condutas “globais”... devendo ser pensada como uma fase específica do processo de internacionalização do capital e de sua valorização, à escala do conjunto das regiões do mundo onde há recursos ou mercados, e só a elas”. (CHESNAIS, 1997)

Outra categoria fundamental utilizada no decorrer do projeto é a análise da realidade a partir da categoria **trabalho** baseado em Marx (1968), quando este diz que “O trabalho é, em primeiro lugar, um processo de que participam igualmente o homem e a natureza, e no qual o homem espontaneamente inicia, regula e controla as relações materiais entre si próprio e a natureza. Pois, atuando assim sobre o mundo exterior e modificando-o, ao mesmo tempo ele modifica a sua própria natureza. Ele desenvolve seus poderes inativos e compele-os a agir em obediências à sua própria autoridade” (MARX, 1968).

O trabalho, então, é o que possibilita ao homem dar significado à sua vida, que o humaniza, que o dignifica, considera-se que sem ele o homem perde seu referencial. Nesse sentido, o trabalho não é somente um meio para um fim, a confecção de um produto, mas um fim em si mesmo, a expressão mais nobre e significativa da energia humana.

Caminhando nesta mesma estrada, Bauman conceitua o trabalho como “a atividade em que se supunha que a humanidade como um todo, estava envolvida seu destino e natureza, e não por escolha, ao fazer história. E o `trabalho` assim definido era um esforço coletivo de que cada membro da espécie humana tinha que participar”. (BAUMAN, 2002).

Para Bauman (2002), o trabalho é a “condição natural” de todos os indivíduos e o seu contrário, é na verdade o estado de anormalidade. Dessa forma, quanto mais o homem se afasta dessa sua natureza mais se aproxima da pobreza, da miséria, da privação e da depravação. O trabalho é então a principal atividade humana que leva o homem ao

aperfeiçoamento moral e com isso à elevação dos padrões éticos da sociedade. (BAUMAN, 2002).

Para Sennett (2006), o trabalho aparece como uma questão fundamental, assumindo papel central e indispensável. Em seu livro “A Corrosão do Caráter” mostra que o trabalho é um espaço onde os indivíduos se afirmam ou se negam no que se refere ao entendimento e conhecimento de si mesmos, constituindo de significado ou não as suas vidas e se reconhecendo ou não nos outros indivíduos. O trabalho assim, constitui ainda um valor ético, pelo qual sempre nos baseamos para constituirmos nossas identidades e nossos laços futuros. (SENNETT, 2006).

Assim, a perda deste trabalho, pelo menos do trabalho que possibilita a resignificação da existência humana, parece ser uma das questões mais complexas a ser analisada por diversos autores. O aumento do trabalho informal e a diminuição do trabalho formal e estável, por meio do processo de desregulamentação das relações de trabalho, faz com que autores como Gorz, Offe e outros acreditem no fim da centralidade do trabalho. Esta corrente, denominada eurocêntrica, acredita na finitude da teoria do valor trabalho, já que a produção capitalista depende cada vez menos do trabalho diretamente produtivo. Em contrapartida, temos autores como Antunes, Alves, Castel e outros que acreditam que apesar do trabalho formal ter diminuído este ainda permanece como elemento essencial na produção do valor, no entanto, é preciso entender melhor as mudanças ocorridas a partir da introdução da tecnologia na composição orgânica do capital e nas relações entre trabalho produtivo e improdutivo, material e imaterial, já que as grandes empresas não se apropriam somente das dimensões manuais e operacionais do trabalho, como na era taylorista-fordista, mas também, do seu caráter intelectual, característica fundamental do toyotismo.

Em “As Metamorfoses da Questão Social”, Robert Castel, nos fala que o trabalho permanece como referência central, não só em sua dimensão econômica, mas também, quando se concebe o trabalho em seu universo psicológico, cultural e simbólico fato perceptível quando se analisam as reações daqueles que vivenciam cotidianamente o flagelo do desemprego, do não-trabalho, do não-labor (CASTEL, 1998).

Assim, as mudanças no mundo do trabalho, por meio da introdução da tecnologia e da sofisticação do trabalho, amplia e consolida o trabalho precarizado, parcial, temporário e em domicílio, reduzindo assim, o que Antunes chama de “a classe-que-vive-do-trabalho”, subtraindo da relação capital e trabalho o significado e os efeitos sociais, ambientais, políticos, éticos e psicológicos do ser humano. Dessa forma, o trabalho passa a não ser a forma que o indivíduo se emancipa, se liberta e se humaniza, mas sim, e somente, um meio de manter sua subsistência. É nesse sentido que o trabalho deixa de ser uma atividade libertadora e essencial, para se tornar uma necessidade, um castigo, um esforço pesado ao trabalhador. Para Dejours, “[...] o trabalho não mais suscita problema científico, ele tornou-se inteligível, reproduzível, pois diz respeito tão somente à execução”. (DEJOURS, 1999).

Precarização e flexibilidade passam a ser o slogan do momento, preconizando o fim do “emprego que conhecemos”, instaurando em seu lugar as novas modalidades de trabalho, seja por contratos de curto prazo, ou até mesmo sem contratos, posições sem cobertura previdenciária, mas com cláusulas “até nova ordem”. O futuro do trabalho está cheio então de incertezas e estas na verdade, contribuem para um processo de individualização, dividindo ao contrário de unir a classe trabalhadora, esvaziando assim o significado de “interesse comum” e perdendo com isso todo seu valor prático.

Essa flexibilidade no mercado de trabalho produz uma nova massa de trabalhadores, caracterizados pela docilidade e incapacidade de oferecer algum tipo de resistência organizada diante de qualquer ação ou atitude tomada pelo capital. A perda de significado de determinados valores coletivos causa medos, ansiedades e angústias que só contribuem para o

aumento da solidão destes homens-máquinas, que não se solidarizam e não lutam mais por uma “causa comum”.

Dessa forma, o trabalhador passa a ser o elemento de flexibilidade, temporalidade e precariedade nesta relação, o que significa dizer que, a qualquer movimento o capital pode, sem nenhum ônus, romper esta relação, por meio da quebra do contrato de trabalho e o fim dos contratos por tempo indeterminado, restaurando com isso, a insegurança e a alta rotatividade, que impede que o trabalhador consiga obter certa estabilidade. (BAUMAN, 2002).

A sensação de fracasso, a constante incerteza e as mudanças rápidas corroem não só o trabalho, mas seu caráter, a sua família e mesmo suas perspectivas de vida.

Há outra questão também em relação as perdas, que é a questão do fracasso, que por meio da perda do emprego, transforma-se no drama que desorienta a vida dos indivíduos e de suas famílias, assim como, age dissipando a auto-estima desse trabalhador, como bem diz Sennett “O fracasso não é mais a perspectiva normal apenas dos muitos pobres e desprivilegiados; tornou-se mais conhecido como um fato regular nas vidas da classe média.” (SENNETT, 2006).

Nesse sentido, o processo de acumulação flexível afeta o caráter pessoal do trabalhador, já que não possibilita a construção de uma história linear de vida, apoiada na experiência. A flexibilização no trabalho se traduz ainda na flexibilização das relações sociais, onde laços afetivos ou de amizade não se estabelecem mais a longo prazo, fruto de um conjunto de incertezas e de constantes transformações da perspectiva de emprego ou desemprego. O autor é feliz quando diz, “... como se pode buscar objetivo de longo prazo numa sociedade de curto prazo? Como se podem manter relações duráveis?” (SENETT, 2006).

Assim, a flexibilidade nas relações de trabalho requer também a flexibilização do caráter, baseada na inexistência de apego às coisas e às pessoas por um longo prazo e pela aceitação pacífica a todo esse processo de fragmentação humana.

Por fim, cabe destacar acerca dos pressupostos teóricos escolhidos para o desenvolvimento da pesquisa, que eles operam no sentido de compreender os fenômenos da realidade social, numa perspectiva crítica e dialética, que possibilita compreender as alterações ocorridas nos campos objetivo e subjetivo dos trabalhadores.

PERCURSO METODOLÓGICO:

Este projeto procura fomentar o debate e confrontar dados, evidências e informações pesquisadas, referentes a um determinado tema, com o conhecimento teórico já existente sobre ele.

Optou-se pela realização de um estudo de caso, com proposta metodológica qualitativa, utilizando-se no decorrer da investigação as pesquisas documental, bibliográfica e de campo.

Entre as técnicas de pesquisa a serem utilizadas tem-se as entrevistas semi-estruturadas que será aplicada individualmente com os representantes da ALBRAS (Gerente de Recursos Humanos, Assistente Social, Médico, Psicólogo, Técnico em Segurança do Trabalho e Gerente Operacional) e com dois representantes do Sindicato. Foi a partir da entrevista que aprofundamos melhor os elementos simbólicos implícitos que não conseguiram ser refletidos, por exemplo, no formulário. Assim, a entrevista possibilitou compreender, por meio da leitura simbólica, o que foi dito em palavras, mas também expressado em comportamentos não-verbais.

Utilizamos ainda a aplicação de formulários com questões específicas para os empregados (25 de nível médio e 25 de nível operacional) e suas famílias (10 do nível médio

e 10 do nível operacional). Os formulários contêm questões ligadas diretamente ao objetivo central, com perguntas fechadas. Os empregados envolvidos na pesquisa são aqueles que participam do Programa de Qualidade de Vida. A pesquisa realizou-se entre junho e julho de 2007 e encontra-se em fase de análise dos dados.

A escolha do grupo previamente definido deveu-se, ao fato de representarem as linhas de pensamento que se encontram ora em conflito, ora em harmonia, emaranhados em uma teia de relações sociais que nos possibilita entender melhor nosso objeto de pesquisa, a partir das relações cotidianas dos grupos pesquisados, o que confere credibilidade, relevância e veracidade aos resultados encontrados.

Para subsidiar nossa pesquisa utilizamos como indicadores o *turn over*, o índice de absenteísmo; o índice de afastamento por acidente no trabalho e por doença; o índice de atendimentos médicos, psicológicos e sociais; o índice de adesão ao PQV; e o índice de produtividade. Estes indicadores têm como variáveis o sexo, o tempo de trabalho, a função e a idade.

Assim, o estudo está sendo orientado por questões como:

- a) Por que os trabalhadores não perceberam, ou melhor, não percebem que o capital tem como principal objetivo a total fragmentação e desmobilização da classe trabalhadora?
- b) Por que são envolvidos por programas e produtos que preconizam o bem-estar e a qualidade de vida, sem que isso se traduza de fato em melhores condições de vida?
- c) Como o trabalhador vê, percebe e sente o significado de seu trabalho?
- d) O trabalho ainda tem importância social para os trabalhadores?
- e) A falta de sentido pessoal no trabalho fragmenta o humano e desconstrói sua significação e seu sentido de ser no mundo?

Alguns dados colhidos durante a pesquisa de campo que estamos realizando junto aos trabalhadores e representantes da Empresa e do sindicato mostram alguns dados preliminares, como: o Programa de Qualidade de Vida ainda não foi capaz de diminuir o número de acidentes no trabalho como se previa. Os índices de acidente, de um efetivo de 1327 empregados, em 2004 foram de 1,91%; em 2005 de 1,28%; em 2006 de 2,61% e até junho de 2007 já se chegou a 1,97%, percentual este considerado pela Empresa como crítico. Os índices de absenteísmo também merecem atenção por parte da Empresa, já que no ano de 2004 foi de 1,10%; em 2005, 1,07%; em 2006, 0,92% e até junho de 2007 já atingiu o patamar de 0,94%. A Albras, no entanto, conseguiu reduzir consideravelmente os índices de dependência química. Em relação ao tabagismo em 2004 a empresa tratou de 128 casos contra 52 em 2007. No que diz respeito ao elitismo em 2004 foram 440 casos contra 205 em 2007. Outro resultado importante para a Empresa foi o aumento de produtividade dos que aderiram ao programa. Em uma visão geral e ainda superficial, no ano de 1990, quando a Albras tinha cerca de 2500 empregados, cada um produzia em média 78,1 T de alumínio/ano. Em 2006, com 1327 empregados cada um produz em média 356 T de alumínio/ano. É evidente que nesta análise está embutida o avanço tecnológico, por meio da aquisição de máquinas de última geração.

Vê-se que ainda em uma primeira versão o “Programa Vida Saudável” atende as necessidades dos representantes da Empresa e de seus acionistas. No momento estamos realizando a tabulação dos dados dos formulários aplicados aos empregados participantes do referido programa e analisando as entrevistas realizadas com os representantes da Empresa e do sindicato, para posteriormente cruzarmos os dados e as informações da Empresa e de seus empregados.

Sendo assim, cabe-nos o empenho em identificar os principais pontos que contribuem para o sucesso do PQVT e como esses atores (empresa e trabalhador) se posicionam nesse processo.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Giovanni. 2000. *O Novo (e precário) Mundo do Trabalho*. São Paulo
- ANTUNES, Ricardo, L. 2005. *O Caracol e sua Concha: Ensaio sobre a nova morfologia do trabalho*. São Paulo.
- BAUMAN, Zygmunt. 2001. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro.
- CASTEL, Robert. 1998. *As Metamorfoses da Questão Social*. Rio de Janeiro.
- CHESNAIS, François. 1994. *A Mundialização do Capital*. São Paulo.
- CRUZ, Roberto Moraes. 1999. *Formação Profissional e Formação Humana: Os (des)caminhos da relação homem-trabalho na modernidade*. IN: AUED, Bernadete Wrublevski (Org). *Educação para o (des)emprego*. Petrópolis, RJ.
- DEJOURS, Christophe. 1998. *A Loucura do Trabalho: estudo de Psicopatologia do trabalho*. 3.ed. São Paulo.
- FEIGENBAUM, Armand V. 1992. *Controle de Qualidade Total*. 2.ed. São Paulo.
- HARVEY, David. 1989. *A Condição Pós-Moderna*. São Paulo.
- LEITE, Márcia, P. 2003. *Trabalho e Sociedade em Transformação*. São Paulo.
- MATTOSO, José Eduardo Levi. 1998. *Transformações Econômicas Recentes e Mudanças no Mundo do Trabalho* IN: *Economia e Trabalho*. São Paulo.
- MARX, Karl. 1868. *O capital I*, Rio de Janeiro.
- SENNETT, Richard. 2006. *A Corrosão do Caráter*: 11ªed. Rio de Janeiro.

ACIDENTES DO TRABALHO NO BRASIL, 2004: UM ESTUDO ECOLÓGICO

*Pamila Cristina Lima Siviero**

*Simone Wajnman***

RESUMO

O número de óbitos relacionados aos acidentes do trabalho encontra-se próximo do número de óbitos por aids. Entretanto, essa situação é heterogênea no mundo e também no Brasil. Neste trabalho procurou-se caracterizar a heterogeneidade dos Estados brasileiros no que diz respeito a alguns fatores associados. Os dados básicos foram extraídos do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT) de 2004, foram analisados de forma descritiva e através do método multivariado de Análise de Componentes Principais. Como principais resultados, em relação à idade, em alguns estados os acidentes acometem os trabalhadores jovens enquanto que em outros acometem adultos e idosos. Observou-se também um contraste entre consequências leves e graves. Os indicadores de acidente apresentaram-se heterogêneos. O comportamento dos grupos de risco associado foi inesperado, indicando uma possível defasagem na classificação da Previdência Social. Assim, a partir das análises realizadas, observou-se que os Estados brasileiros são bastante heterogêneos entre si e também internamente. Os estados das Regiões Sul e Sudeste apresentaram resultados compatíveis com menores riscos de acidentes, enquanto que Estados das Regiões Norte e Nordeste mostraram condições que indicam maiores riscos.

Palavras-chave: acidentes do trabalho; análise de componentes principais; estudo ecológico.

* Graduada em Ciências Atuariais pela Universidade Federal de Minas Gerais (2006). Atualmente faz mestrado em Demografia no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR/UFMG). Tem interesse em Saúde Pública, Epidemiologia, Mortalidade e Técnicas Demográficas. Atuou como assistente de pesquisa nas áreas de Saúde da Família e do Trabalho. carla@cedeplar.ufmg.br

** Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (1983), mestrado em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1989), doutorado em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1995), pós-doutorado na Universidade de Princeton (2002). Atualmente é professora associada da Universidade Federal de Minas Gerais. Foi secretária e vice-presidente da Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP) e membro da diretoria da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho (ABET) por duas gestões. Atua principalmente nos seguintes temas: demografia econômica, mercado de trabalho, participação feminina, distribuição de rendimentos e envelhecimento populacional. wajnman@cedeplar.ufmg.br

INTRODUÇÃO

O trabalho é a atividade de sustento do indivíduo e, por essa razão, não deveria apresentar riscos a sua saúde. No entanto, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), todos os dias morrem no mundo, em média, 5.000 pessoas devido a acidentes ou doenças relacionados ao trabalho. Isto representa algo em torno de dois milhões de óbitos anuais, que são resultantes de 270 milhões de acidentes e 160 milhões de doenças ocupacionais. Esses números já superam os óbitos por malária e encontram-se próximos do número de óbitos por aids. Além disso, a OIT estima um custo econômico (tais como indenizações, equipamentos danificados, reduções de produtividade e horas perdidas) da ordem de 4% do PIB mundial (BÁRCIA, 2005).

A situação não é homogênea em todo o mundo. Ainda de acordo com as estimativas da OIT (MPAS/SPS, 2004), para o ano de 2004, a taxa de casos fatais¹ (por 100.000 trabalhadores) é de 5,3 mortes para países de economias industrializadas; 11,0 na Índia; 11,1 na China; varia em torno de 13,5 na América Latina; e no restante da Ásia e da África encontra-se acima de 20,0 óbitos. A razão entre acidentes de trabalho fatais e acidentes de trabalho notificados apresenta uma grande faixa de variação entre regiões e países: 1 para 10 na África, 1 para 1.818 na Finlândia até 1 por 2.029 nos Estados Unidos. No Brasil, esta razão é de 1 para 100. Uma relação baixa pode indicar subnotificação dos acidentes menores e leves, o que é um fato relativamente comum, porém mais acentuado nas regiões subdesenvolvidas (WÜNSCH FILHO, 2004).

No que se refere ao Brasil, dados da Previdência Social para o ano de 2004 mostram que o Brasil apresenta sobreposição de riscos do trabalho de países desenvolvidos e de países em desenvolvimento. Isso pode ser observado através das características dos acidentes e doenças do trabalho. O Brasil apresenta fatores como stress, distúrbios do sistema nervoso, ergonomia, LER/DORT, típicos de países desenvolvidos; e outros como silicose e pneumoconiose, típicos de países em desenvolvimento.

SANTANA *et al* (2005) afirmam que, de acordo com estatísticas oficiais do Ministério da Previdência Social, o número de óbitos por acidentes do trabalho tem sofrido consistente queda nos últimos anos. No entanto, não foi observado o mesmo comportamento para os indicadores de morbidade, uma vez que a incidência anual dos acidentes incapacitantes não apresenta grandes variações. Assim, acredita-se que algumas atividades profissionais ainda apresentam alto risco de acidentes ou doenças para o empregado. Estas atividades trazem ainda impactos negativos para o próprio trabalhador e para sua família e tais agravos geram custos para o Estado através do pagamento de benefícios para os doentes e acidentados, assim como despesas de recuperação da saúde e reinserção dos trabalhadores no mercado de trabalho e na sociedade (WALDVOGEL, 2002).

A literatura salienta alguns fatores importantes associados aos acidentes de trabalho, tais como idade, sexo, consequência do acidente e indicadores de acidente do trabalho. Em relação à idade, a grande maioria dos óbitos encontra-se na grande faixa de 15 a 54 anos (JURZA, 2002), com uma maior concentração nos adultos jovens (menos de 40 anos) (BARATA *et al*, 2000). Quando se analisa o sexo dos trabalhadores, alguns estudos mostram que a grande maioria dos acidentes fatais ocorre com empregados do sexo masculino (BINDER *et al*, 2001; SOUZA, 2003; WALDVOGEL, 2003). Entretanto, vem ocorrendo um incremento da participação do sexo feminino nas atividades de risco (JURZA, 2002). Para os indicadores de acidentes do trabalho observa-se que, para os trabalhadores segurados pela Previdência Social, a taxa de mortalidade vem diminuindo com o passar dos

¹ Taxa de casos fatais é a razão entre número de óbitos ocorridos por um evento e número de casos do mesmo evento. É uma medida de severidade do evento.

anos. Em contrapartida, a taxa de letalidade, que auxilia entender o cenário da variação da gravidade dos acidentes, veio aumentando bastante até 1999, quando começa a declinar (SANTANA et al, 2005). Tal tendência vem sendo interpretada como indicativo de sub-registro dos casos de acidentes à Previdência Social (BINDER et al, 2001; SANTANA et al, 2005). Além disso, as taxas de mortalidade anual por acidente do trabalho para as regiões do país no ano de 2003 são bem maiores no Norte e no Centro-Oeste, seguidas pelo Nordeste, Sul e Sudeste (SANTANA et al, 2005). Finalmente, a consequência de um acidente do trabalho é um indicador de sua gravidade. Entre os principais resultados para este fator, a incapacidade temporária foi encontrada representando a maior porcentagem dos casos (BARATA et al, 2000; CONCEIÇÃO et al, 2003).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a heterogeneidade dos Estados quanto aos fatores mencionados, através das informações obtidas pelo sistema de registro do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), no ano de 2004. Dado que o panorama dos acidentes de trabalho não é homogêneo entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, conforme observado anteriormente, também não é esperada homogeneidade entre os Estados do Brasil. Assim, optou-se por analisar separadamente os Estados.

MATERIAL E MÉTODOS

Utilizou-se o Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT), elaborado em conjunto pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), pelo Ministério do Trabalho e Emprego e pela Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV), disponibilizado em sítio da Internet de forma agregada, em nível estadual. As estatísticas sobre acidentes do trabalho da Previdência Social são elaboradas através de informações contidas nas Comunicações de Acidentes do Trabalho (CAT), que é um documento de preenchimento obrigatório para trabalhadores cobertos pelo seguro acidentário da Previdência Social (BINDER et al, 2001).

Esses dados fornecem um elenco de informações de interesse, como informações sobre o tipo do acidente e sua consequência. Através desses, é possível traçar o perfil não só dos óbitos, mas também daqueles agravos que não tiveram o óbito como consequência. Cabe salientar que apesar de cobrir apenas a população contribuinte do INSS, essa fonte apresenta um menor índice de subregistro quando comparada ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), uma vez que a CAT, de onde os dados são coletados, tem por objetivo a obtenção de benefício por parte da família ou do próprio acidentado.

O estudo foi baseado em um conjunto inicial de 40 variáveis, dividido basicamente em dois grupos: (1) Indicadores de Acidentes do Trabalho e (2) Estatísticas de Acidentes do Trabalho. Os Indicadores de Acidentes do Trabalho, de acordo a definição do MPAS, são utilizados para mensurar a exposição dos trabalhadores aos níveis de riscos relacionados à atividade econômica. Já as Estatísticas de Acidentes do Trabalho são divididas em dois grupos. O primeiro consiste nos acidentes registrados, que são aqueles cujas comunicações são protocolizadas e caracterizadas pelo INSS (MPAS, 2006). Este trabalho utilizou os acidentes registrados desagregados por grupos etários e sexo. O segundo subgrupo é constituído pelos acidentes liquidados, que correspondem aos acidentes cujos processos foram encerrados pelo INSS, após finalização do tratamento e indenização das seqüelas. Esta classificação foi criada com o intuito de que fosse uma medida de gravidade do acidente.

O MPAS fornece os dados, tanto para o grupo dos indicadores de acidentes do trabalho quanto para o subgrupo dos acidentes liquidados, desagregados por grupo de atividade, de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). A

Previdência Social aplica uma metodologia² que identifica o grau de risco de cada atividade econômica que ela classifica como: 1 (leve), 2 (moderado) e 3 (alto). Esse grau de risco associado determina a alíquota de contribuição de cada empresa para o financiamento dos gastos com benefícios decorrentes de acidentes do trabalho (MPAS, 2006). Pela Legislação (Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991), tais alíquotas variam entre 1%, 2% e 3%. Assim, optou-se por agrupar as atividades de acordo com o grau de risco associado, criando-se, assim, três grupos de risco para cada uma das variáveis em questão. Os dados do subgrupo dos acidentes registrados não estavam classificados dessa maneira, e sim por grupos etários, sexo e tipo do acidente. Cabe observar que a literatura mostra que cerca de 80% dos acidentes são classificados como acidente típico. Dessa forma, optou-se por não utilizar a desagregação de acordo com o tipo. Os dados foram então desagregados apenas por idade e sexo, descartando-se as informações classificadas como “ignorado”.

Os acidentes liquidados e registrados são disponibilizados pela Previdência Social como número absoluto de acidentes. Como os estados têm populações de tamanhos diferentes, optou-se por transformar esses números em proporções, como será mostrado na descrição das variáveis. As variáveis referentes aos óbitos foram descartadas do estudo, uma vez que, em proporção, apresentaram valores muito próximos de zero. Assim, permaneceram apenas 37 das 40 variáveis iniciais. A Tabela 1 apresenta o grupo de variáveis em estudo bem como as descrições.

² Não encontra-se disponível no sítio da Previdência Social como esse grau de risco é calculado.

Tabela 1/Table 1

Descrição das variáveis em estudo, Brasil, 2004/ Description of variables, Brazil, 2004

Variável	Nome	Descrição(1)	Risco
incid_1	Taxa de Incidência de Acidentes do Trabalho	Número de novos casos de acidentes de trabalho registrados (atr) em relação ao número médio anual de vínculos (taxa por 1000 vínculos)	1
incid_2			2
incid_3			3
incitem_1	Taxa de Incidência específica para incapacidade temporária	Número de novos casos de atr que resultaram em incapacidade temporária em relação ao número médio anual de vínculos (taxa por 1000 vínculos)	1
incitem_2			2
incitem_3			3
tm_1	Taxa de Mortalidade	Número de óbitos registrados decorrentes dos atr em relação ao número médio anual de vínculos (taxa por 100.000 vínculos)	1
tm_2			2
tm_3			3
tl_1	Taxa de Letalidade	Número de óbitos registrados decorrentes dos atr em relação ao número de atr (taxa por 1000 vínculos)	1
tl_2			2
tl_3			3
acid1634_1	Taxa de Acidentalidade específica para a faixa etária de 16 a 34 anos	Número de atr entre 16 e 34 anos em relação ao número de atr (taxa por 100 vínculos)	1
acid1634_2			2
acid1634_3			3
assmed_1	Proporção de simples assistência médica	Número de acidentes de trabalho liquidados (atl) que resultaram em assistência médica em relação ao número total de atl	1
assmed_2			2
assmed_3			3
me15dia_1	Proporção de incapacidade com afastamento inferior a 15 dias	Número de atl que resultaram em incapacidade com afastamento inferior a 15 dias em relação ao número total de atl.	1
me15dia_2			2
me15dia_3			3
ma15dia_1	Proporção de incapacidade com afastamento superior a 15 dias	Número de atl que resultaram em incapacidade com afastamento superior a 15 dias em relação ao número total de atl.	1
ma15dia_2			2
ma15dia_3			3
incperm_1	Proporção de incapacidade permanente	Número de atl que resultaram em incapacidade permanente em relação ao número total de atl.	1
incperm_2			2
incperm_3			3

Tabela 1 (continuação) / Table 1 (continued)

Variável	Nome	Descrição	Risco
mate29	Proporção de acidentes até 29 anos, masculino	Número de atr até 29 anos do sexo masculino em relação ao total de atr masculinos	-
fate29	Proporção de acidentes até 29 anos, feminino	Número de atr até 29 anos do sexo feminino em relação ao total de atr femininos	-
m3039	Proporção de acidentes de 30 a 39 anos, masculino	Número de atr de 30 a 39 anos do sexo masculino em relação ao total de atr masculinos	-
f3039	Proporção de acidentes de 30 a 39 anos, feminino	Número de atr de 30 a 39 anos do sexo feminino em relação ao total de atr femininos	-
m4049	Proporção de acidentes de 40 a 49 anos, masculino	Número de atr de 40 a 49 anos do sexo masculino em relação ao total de atr masculinos	-
f4049	Proporção de acidentes de 40 a 49 anos, feminino	Número de atr de 40 a 49 anos do sexo feminino em relação ao total de atr femininos	-
m5059	Proporção de acidentes de 50 a 59 anos, masculino	Número de atr de 50 a 59 anos do sexo masculino em relação ao total de atr masculinos	-
f5059	Proporção de acidentes de 50 a 59 anos, feminino	Número de atr de 50 a 59 anos do sexo feminino em relação ao total de atr femininos	-
m60	Proporção de acidentes de 60 anos e mais, masculino	Número de atr de 60 anos e mais do sexo masculino em relação ao total de atr masculinos	-
f60	Proporção de acidentes de 60 anos e mais, feminino	Número de atr de 60 anos e mais do sexo feminino em relação ao total de atr femininos	-

Fonte/Source: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, 2004. <http://www.mpas.gov.br/>

Nota/Note: A desagregação por grau de risco (1, 2 ou 3) implica que tanto numerador quanto denominadores estão desagregados/When applicable, numerator and denominator are broken down by risk level (1, 2 or 3).

Para o estudo estatístico, após realizada a análise descritiva dos dados (média, desvio padrão e variância) utilizou-se a técnica multivariada de Análise de Componentes Principais. Esta técnica faz parte de um conjunto de modelos estatísticos multivariados, que são utilizados em situações onde muitas variáveis são medidas simultaneamente, para cada indivíduo. Em geral, as variáveis são correlacionadas entre si e, quanto maior o número de variáveis, mais complexa se torna a análise por métodos de estatística univariada. Assim, os modelos são utilizados para simplificar a interpretação do fenômeno que está sendo estudado através da sintetização da informação contida nos dados (MINGOTI, 2005).

A metodologia da Análise de Componentes Principais é aplicada com o objetivo de transformar linearmente o conjunto de variáveis originais em um conjunto menor de variáveis não-correlacionadas, representando a maioria da informação contida no conjunto original de variáveis (MACHADO, 2004). Cada nova variável constituída é chamada de componente principal e é formada a partir da combinação linear das variáveis originais. Dessa forma, o objetivo é transformar a matriz original X , de p variáveis correlacionadas em uma nova matriz Y , de p variáveis não-correlacionadas. Cada coluna da matriz Y representa uma componente principal e pode ser escrita como uma soma ponderada das variáveis X_j ($j = 1, 2, \dots, p$). A variância contida em cada uma das componentes é expressa pelos autovalores da matriz padronizada. O maior autovalor é associado à primeira componente principal, o segundo maior autovalor à segunda componente, até que o menor autovalor esteja associado a última componente, colocando as primeiras como as mais importantes. Sendo assim, as primeiras componentes principais explicam, geralmente, grande parte da variância das variáveis originais.

A interpretação da componente deve ser baseada nas variáveis com maior importância matemática (coeficientes) e com maiores coeficientes de correlação com as componentes. Dessa forma, neste trabalho, utilizou-se os coeficientes para guiar a interpretação das

componentes obtidas (MACHADO, 2004). Para escolher quais coeficientes permaneceriam na análise, fez-se a média dos números absolutos dos coeficientes, mantendo apenas aqueles que tivessem valores iguais ou superiores à média obtida.

Quanto ao critério para determinação do número de componentes a ser mantido, utilizou-se o critério da análise da representatividade em relação à variância total, no qual um gráfico que auxilia na escolha do número de componentes é o *scree-plot*, que mostra os valores numéricos dos autovalores de acordo com a respectiva ordem. Basta observar no gráfico o ponto em que os autovalores tendem a se estabilizar uma vez que, em geral, esse é o ponto a partir do qual os autovalores passam a se aproximar de zero (MINGOTI, 2005).

Quando as variáveis em estudo X_j ($j = 1, 2, \dots, p$) possuem a mesma unidade de medida e dimensões não muito discrepantes, o método é bastante razoável. Entretanto, algumas vezes, as unidades são diferentes. Nesses casos, é recomendado que se utilize as variáveis padronizadas (Z_i) pela média e desvio padrão. Este procedimento é equivalente a utilizar a matriz de correlações (MINGOTI, 2005).

Para as análises estatísticas, utilizou-se o software STATA[®], versão 8.

RESULTADOS

Análise Descritiva

Em geral, estudos que enfocaram os indicadores de acidentes do trabalho o fizeram, basicamente, por meio de uma análise de tendência temporal (SANTANA et al, 2005). Neste contexto, observou-se uma diminuição da taxa de mortalidade acompanhada por um aumento nas taxas de letalidade. Não foi possível fazer a mesma análise neste trabalho, uma vez que o desenho do estudo é seccional, com dados do ano de 2004. Dentro dessa limitação, a análise descritiva dos dados (Tabela 2) permitiu verificar que existe heterogeneidade entre os Estados em relação aos indicadores de acidente do trabalho, uma vez que, para alguns destes indicadores em estudo, o desvio padrão é alto comparativamente à média. Isso foi observado de forma mais acentuada nas taxas de letalidade e de mortalidade para os três grupos de risco, sendo mais pronunciado nos grupos 1 e 2. Em relação aos grupos de riscos, o comportamento do valor médio foi o esperado para todos os indicadores. Em outras palavras, para o nível agregado, as taxas médias são maiores à medida que o risco se torna mais grave. Apenas o indicador de acidentalidade específica para o grupo etário de 16 a 34 anos apresentou a média das taxas menor para o grupo 1 e semelhante para os grupos 2 e 3.

Sobre a consequência do acidente, que é um indicador de sua gravidade, estudos prévios revelaram que a incapacidade temporária é a consequência mais freqüente dos acidentes de trabalho (CONCEIÇÃO et al, 2003; BARATA et al, 1998; SANTOS, 1990). Outros, no entanto, demonstraram a incapacidade permanente como mais freqüente (NOGUEIRA et al, 1981). Neste trabalho, foi possível observar que existe, em média, uma concentração nas consequências mais leves (assistência médica e afastamento inferior a 15 dias para os três grupos de risco), restando proporção igual a zero para as mais graves (afastamento superior a 15 dias e incapacidade permanente). Tal fato indica que, para os estados, em média, as consequências dos acidentes tendem a ser mais leves. Entretanto, o desvio padrão mostra que, para tais consequências, o comportamento é bem heterogêneo entre os estados. O comportamento dos grupos de risco também foi o esperado, mas pode ser observado apenas para as consequências mais leves, uma vez que as mais graves apresentaram média igual a zero. Cabe reiterar que as consequências além de serem uma

medida de gravidade representam riscos competitivos, ou seja, quando uma consequência ocorre, as outras não podem acontecer.

O terceiro grupo apresenta o comportamento por idade e sexo. Estudos prévios mostram, em geral, que os acidentes de trabalho se distribuem entre 15 e 54 anos, faixa esta bastante heterogênea e que abrange idades e riscos bastante diversos. Já em relação ao sexo, a grande maioria dos estudos mostra que cerca de 80% dos casos de acidentes fatais ocorre com indivíduos do sexo masculino. No presente estudo, para ambos os sexos, os acidentes estão mais concentrados nas idades mais jovens e adultas, até a idade de 49 anos, diminuindo ao longo dos grupos etários. Para as mulheres a distribuição é mais uniforme do que para os homens. Esse foi o grupo que apresentou os menores desvios-padrão, sugerindo que os Estados são menos heterogêneos em relação ao sexo e idade do acidentado.

Tabela 2/Table 2

Estatísticas Descritivas: Média, Desvio Padrão e Variância, Acidentes do Trabalho registrados e liquidados, Brasil, 2004. / Descriptive Statistics: Average, Standard Deviation and Variance, Work Injuries (registrated and finished), Brazil, 2004.

Variável	Descrição	Grau de risco	Média	Desvio Padrão	Variância
incid_1	Taxa de Incidência de Acidentes do Trabalho	1	7,43	2,92	8,52
incid_2		2	10,64	3,84	14,77
incid_3		3	24,11	8,29	68,66
incitem1	Taxa de Incidência específica para Incapacidade Temporária	1	6,67	2,54	6,46
incitem2		2	9,69	3,48	12,10
incitem3		3	20,83	7,44	55,38
tm_1	Taxa de Mortalidade	1	4,63	4,93	24,29
tm_2		2	10,99	7,52	56,50
tm_3		3	24,63	13,37	178,67
tl_1	Taxa de Letalidade	1	8,58	10,27	105,46
tl_2		2	11,92	8,07	65,12
tl_3		3	14,88	9,24	85,33
acid16341	Taxa de Acidentalidade específica para a Faixa Etária de 16 a 34 anos	1	39,13	9,29	86,25
acid16342		2	53,17	7,30	53,24
acid16343		3	53,87	4,92	24,22
assmed_1	Simples assistência médica	1	0,06	0,05	0,002
assmed_2		2	0,13	0,07	0,005
assmed_3		3	0,23	0,17	0,029
me15dia1	Incapacidade com afastamento inferior a 15 dias	1	0,18	0,09	0,009
me15dia2		2	0,41	0,12	0,014
me15dia3		3	0,00	0,00	0,00
ma15dia1	Incapacidade com afastamento superior a 15 dias	1	0,00	0,00	0,00
ma15dia2		2	0,00	0,00	0,00
ma15dia3		3	0,00	0,00	0,00
incperm1	Incapacidade Permanente	1	0,00	0,00	0,00
incperm2		2	0,00	0,00	0,00
incperm3		3	0,00	0,00	0,00
mate29	Até 29 anos masculino	-	0,44	0,04	0,00
fate29	Até 29 anos feminino		0,36	0,06	0,00
m3039	30 a 39 masculino		0,30	0,02	0,00
f3039	30 a 39 feminino		0,33	0,03	0,00
m4049	40 a 49 masculino		0,18	0,03	0,00
f4049	40 a 49 feminino		0,22	0,04	0,00
m5059	50 a 59 masculino		0,07	0,01	0,00
f5059	50 a 59 feminino		0,08	0,03	0,00
m60	60 e mais masculino		0,01	0,01	0,00
f60	60 e mais feminino		0,01	0,01	0,00

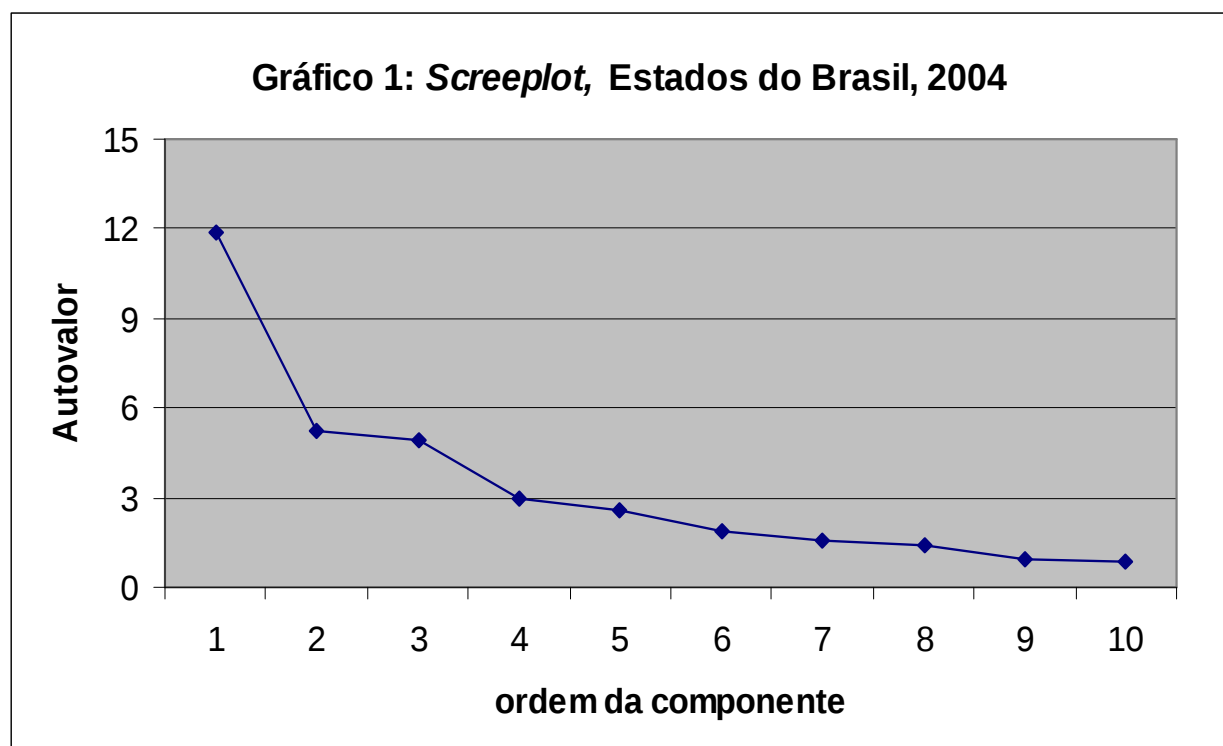
Fonte/Source: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, 2004. <http://www.mpas.gov.br/>

Nota/Note: Média das taxas por Estado (variáveis incid_1 a acid1634_3) e média das proporções por estado (variáveis assmed_1a f60). / Average of rates by State (variable incid_1 to acid1634_3) and average of proportions by State (variables assmed_1 to f60)

Análise de Componentes Principais

Uma análise inicial dos dados sugeriu a escolha do modelo de Componentes Principais com a utilização dos dados padronizados. Optou-se por esse modelo uma vez que foi possível perceber que existia nos dados uma discrepância entre as variâncias (Tabela 2). Se as componentes fossem obtidas a partir dos dados não padronizados, certamente seriam influenciadas pelas variáveis de maior variância, sendo, portanto, de pouca utilidade (MINGOTI, 2005). A discrepância é muitas vezes causada pela diferença das unidades de medidas das variáveis. No presente trabalho, como citado anteriormente, o banco de dados é composto por um grupo de variáveis que são taxas e por outro grupo formado de proporções. Com a padronização, todas as variáveis originais padronizadas ficam com variâncias iguais a um, não havendo, portanto, dominância direta de nenhuma delas. Desta forma, a única fonte contribuindo para a diferença entre os coeficientes encontrados é a correlação entre as variáveis.

Os resultados da análise segundo Componentes Principais encontram-se na Tabela 3 e a classificação dos Estados de acordo com os escores calculados encontram-se na Tabela 4. Seis Estados permanecerão na análise em cada componente. Os três maiores escores positivos e os três escores negativos mais altos. A análise permitiu reduzir o conjunto original composto por 37 variáveis em apenas três componentes, que juntas explicaram 59,4% da variância total. Dessa forma, as Unidades da Federação, que eram definidas por 37 variáveis, passaram a ser caracterizadas por três componentes não correlacionadas. A escolha do número de componentes foi baseada no *scree-plot*. O Gráfico 1 apresenta o *scree-plot* para o conjunto original de variáveis em estudo e sugere fortemente a opção por três componentes. A primeira componente explicou 32,0% da variação, enquanto que a segunda e a terceira explicaram 14,1% e 13,3%, respectivamente.



Fonte dos dados básicos: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, 2004.

Quanto ao significado das três componentes, alguns aspectos merecem ser ressaltados. A média encontrada para os valores absolutos dos coeficientes foi de 0,143. Assim, permaneceram na análise apenas aqueles coeficientes que apresentaram valores absolutos iguais ou maiores que 0,143. A primeira componente é correlacionada de forma positiva com taxa de incidência e taxa de incidência específica para incapacidade temporária nos três grupos de risco, além de taxa de acidentalidade específica para a faixa etária de 16 a 34 anos para os grupos leve e moderado de risco. Em contrapartida, é correlacionada negativamente com incapacidade com afastamento inferior a 15 dias para o grupo 3, afastamento superior a 15 dias nos três grupos, e incapacidade permanente também para todos os grupos de risco. Assim, esse índice contrasta, essencialmente, taxa de incidência e gravidade da consequência. Estados que revelaram escores altos positivos para esta componente, apresentam, no nível agregado, altas taxas de incidência de acidente e altas taxas de incapacidade temporária e Estados com escores altos negativos apresentam proporções elevadas de incapacidade com afastamento superior a 15 dias e incapacidade permanente.

O Estado com escore positivo mais elevado nesta componente foi Santa Catarina (3,52), seguido do Rio Grande do Sul (3,45) e do Espírito Santo (2,58). Em outras palavras, no nível agregado, estes Estados, apesar da alta incidência, não apresentaram acidentes com consequências mais graves, fato esse confirmado pela presença da relação positiva com a taxa de incidência específica para incapacidade temporária nos três grupos de risco.

Para Estados com escores altos negativos na primeira componente, Roraima (-14,21), Acre (-3,68) e Piauí (-3,15), as taxa de incidência e incapacidade temporária são baixas e as consequências são mais graves, com mais de 15 dias de afastamento ou incapacidade permanente para qualquer grupo de atividade.

A segunda componente está positivamente correlacionada com taxa de incidência específica para incapacidade temporária para os grupos 2 e 3 de risco, taxa de acidentalidade específica para a faixa etária de 16 a 34 anos para os três grupos de risco, incapacidade com afastamento inferior a 15 dias no grupo 2, incapacidade com afastamento superior a 15 dias no grupo 1, incapacidade permanente nos 3 grupos e proporção de acidentes em homens e mulheres até 29 anos e proporção de acidentes em mulheres de 30 a 39 anos. A correlação negativa aparece com as variáveis proporção de acidentes que tiveram como consequência simples assistência médica no grupo 3, proporção de acidentes ocorridos entre homens de 30 a 39 anos e proporção de acidentes ocorridos entre as mulheres de 40 a 49 anos e proporção de acidentes de homens e mulheres de 50 a 59 anos.

Tabela 3 / Table 3

Coeficientes via Matriz de Correlação, Média: 0,143 (a)/ Coeficients based on correlation matrix, mean: 0.143

Variável	Descrição	Grau de risco	Componentes		
			PC1 11,85 (a) 32,0% (b)	PC2 5,20 (a) 14,1% (b)	PC3 4,90 (a) 13,3% (b)
incid_1	Taxa de Incidência de Acidentes do Trabalho	1	0,213*	0,057	0,210*
incid_2		2	0,204*	0,107	0,196*
incid_3		3	0,214*	0,128	0,169*
incitem1	Taxa de Incidência específica para Incapacidade Temporária	1	0,223*	0,091	0,189*
incitem2		2	0,201*	0,153*	0,196*
incitem3		3	0,198*	0,194*	0,145*
tm_1	Taxa de Mortalidade	1	0,086	0,131	-0,066
tm_2		2	0,118	0,116	0,140
tm_3		3	0,131	0,014	-0,176*
tl_1	Taxa de Letalidade	1	0,030	0,007	-0,131
tl_2		2	0,009	0,099	0,126
tl_3		3	0,046	-0,117	-0,289*
acid16341	Taxa de Acidentalidade específica para a Faixa Etária de 16 a 34 anos	1	0,178*	0,260*	0,142
acid16342		2	0,226*	0,167*	-0,003
acid16343		3	0,102	0,294*	0,076
assmed_1	Simples assistência médica	1	-0,014	-0,032	0,090
assmed_2		2	0,106	0,008	-0,041
assmed_3		3	0,071	-0,164*	-0,114
me15dia1	Incapacidade com afastamento inferior a 15 dias	1	-0,091	0,015	0,150*
me15dia2		2	-0,075	0,229*	0,033
me15dia3		3	-0,268*	0,119	0,043
ma15dia1	Incapacidade com afastamento superior a 15 dias	1	-0,259*	0,161*	0,076
ma15dia2		2	-0,262*	0,133	0,057
ma15dia3		3	-0,264*	0,116	0,039
incperm1	Incapacidade Permanente	1	-0,243*	0,174*	0,122
incperm2		2	-0,260*	0,148*	0,086
incperm3		3	-0,260*	0,155*	0,090
mate29	Até 29 anos masculino	-	-0,024	0,268*	-0,285*
fate29	Até 29 anos feminino		0,142	0,213*	-0,222*
m3039	30 a 39 masculino		-0,033	-0,284*	0,069
f3039	30 a 39 feminino		-0,109	0,153*	-0,101
m4049	40 a 49 masculino		0,073	-0,134	0,270*
f4049	40 a 49 feminino		-0,005	-0,349*	0,156*
m5059	50 a 59 masculino		0,050	-0,156*	0,299*
f5059	50 a 59 feminino		-0,098	-0,157*	0,296*
m60	60 e mais masculino		-0,119	-0,092	0,238*
f60	60 e mais feminino		-0,193	0,129	0,179*

(a) autovalor/ eigenvalue . (b) porcentagem da variância explicada pela componente (*) coeficientes superiores a média em valor absoluto (0,143)/ percentage of variance explained by the component (*) coefficients above the mean in absolute value (0.143) (c) média dos valores absolutos dos coeficientes/ mean absolute values of the coefficients. Fonte/Source: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, 2004.

Tabela 4/Table 4

Escores dos Estados em cada uma das três componentes, Brasil, 2004 / Scores for States in each component, Brazil, 2004

Cód. UF	UF	PC1	PC2	PC3
1	Rondônia	0,444	2,145	-0,3401
2	Acre	-3,681	1,073	-4,284
3	Amapá	1,127	2,595	-2,815
4	Roraima	-14,205	4,612	3,065
5	Pará	1,968	-0,417	0,598
6	Amapá	-2,989	-5,199	2,161
7	Tocantins	0,369	-2,473	-3,18
8	Maranhão	-1,080	-1,950	-0,808
9	Piauí	-3,147	-3,487	0,199
10	Ceará	0,172	0,733	-1,697
11	Rio Grande do Norte	-0,347	-0,036	-3,574
12	Paraíba	-0,969	-1,032	-1,765
13	Pernambuco	0,296	-0,738	-0,318
14	Alagoas	-2,106	-2,689	-1,232
15	Sergipe	-0,884	-2,888	-0,236
16	Bahia	1,922	-1,104	1,809
17	Minas Gerais	1,857	0,543	1,459
18	Espírito Santo	2,579	0,550	2,171
19	Rio de Janeiro	1,002	-2,572	2,886
20	São Paulo	2,329	1,399	1,831
21	Paraná	2,440	2,401	-0,209
22	Santa Catarina	3,518	2,734	1,45
23	Rio Grande do Sul	3,448	0,852	4,01
24	Mato Grosso do Sul	1,869	1,496	0,226
25	Mato Grosso	1,706	1,739	-3,028
26	Goiás	2,007	2,160	-0,754
27	Distrito Federal	0,355	-0,127	2,377

Fonte/Source: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, 2004.

O primeiro fato a observar na segunda componente se refere aos grupos de risco. Esperava-se que grupos de risco mais leves apresentassem consequências também mais leves, mas isto não foi observado. Se o acidente ocorre, no nível agregado, no grupo de risco leve, a consequência que aparece é a incapacidade com afastamento superior a 15 dias; para o grupo moderado é a incapacidade com afastamento inferior a 15 dias; e para o grupo grave, simples assistência médica. Outro resultado interessante diz respeito à diferença por sexo na proporção de acidentes ocorridos com trabalhadores de 30 a 39 anos. A segunda componente contrasta essencialmente a idade dos trabalhadores. Assim, para Estados com altos escores positivos, as mulheres de 30 a 39 anos aparecem juntamente com os trabalhadores jovens (até 29 anos) enquanto que para outros Estados, com altos escores negativos, os homens de 30 a 39 anos aparecem com os trabalhadores mais adultos (40 a 59 anos).

Para Estados com altos escores positivos nessa componente, como Roraima (4,61), Santa Catarina (2,73) e Amazonas (2,59), os acidentes acometem, em nível global, trabalhadores mais jovens, principalmente até os 30 anos, fato este reforçado pela relação também positiva com a taxa de accidentalidade específica para a faixa etária de 16 a 34 anos

nos três grupos de risco. No Amapá (-5,20), Piauí (-3,49) e Sergipe (-2,89), que apresentaram altos escores negativos, os acidentes acometem, no nível agregado, principalmente os trabalhadores nas idades adultas: homens de 30 a 39 anos, mulheres de 40 a 49 anos e homens e mulheres de 50 a 59 anos.

A terceira componente, assim como a primeira, tem relação positiva com taxa de incidência para os três grupos e taxa de incidência específica para a incapacidade temporária. Entretanto, mostra também uma relação clara com os trabalhadores adultos, a partir dos 40 anos para ambos os sexos, inclusive os idosos (acima de 60 anos). Assim, contrasta essencialmente incidência de acidentes e idade. Além disso, apresenta relação negativa com proporção de acidentes ocorridos entre trabalhadores com menos de 30 anos de ambos os sexos, taxa de mortalidade para o grupo grave de risco e taxa de letalidade também para o grupo grave de risco.

Escore alto positivo nessa componente indicam que a taxa de incidência é alta, que o Estado apresenta níveis altos de incapacidade temporária para os três grupos de risco e tende a acometer os trabalhadores acima dos 40 anos. Os Estados que apresentaram altos escores positivos nessa componente foram Rio Grande do Sul (4,01), Roraima (3,07) e Rio de Janeiro (2,89). Os Estados que apresentaram escores altos negativos na componente foram Acre (-4,28), Rio Grande do Norte (-3,57) e Tocantins (-3,18). Nestes Estados observa-se que os acidentes, no nível agregado, tendem a acometer trabalhadores mais jovens, até 29 anos, além de apresentarem alta taxa de mortalidade e alta taxa de letalidade para o grupo mais grave de risco.

DISCUSSÃO

Neste trabalho estudou-se os acidentes do trabalho no Brasil, ano de 2004, estratificando por idade, sexo, consequência do acidente e indicadores de acidente do trabalho, além dos grupos de risco associados à atividade econômica.

Uma variável bastante importante neste tipo de estudo é o sexo do acidentado. Esperava-se que a análise por componentes principais fosse capaz de discriminar diferenciais por sexo, o que praticamente não aconteceu. O único resultado diferenciado por sexo diz respeito à alocação das mulheres de 30 a 39 anos, nos Estados de Roraima, Santa Catarina e Amazonas, junto com os trabalhadores jovens (até 29 anos), enquanto que no Amapá, Piauí e Sergipe, homens da mesma faixa etária (30 a 39 anos) foram alocados junto aos trabalhadores mais adultos (40 a 59 anos). Isto sugere que homens e mulheres da faixa etária de 30 a 39 anos nos Estados em questão encontram-se inseridos em atividades profissionais com riscos diferentes. Além disso, JURZA (2002) observou em seu estudo que o número de mulheres envolvidas em óbitos por acidentes dobrou, enquanto que o incremento para os homens foi de apenas 27%. Desta forma, uma possível justificativa para a ausência de discriminação por sexo é a inserção cada vez maior das mulheres no mercado de trabalho, inclusive em atividades que apresentam um maior risco de acidentes.

A Análise de Componentes Principais revelou associações entre os fatores acima citados e de que forma eles apareceram para alguns dos Estados brasileiros. A primeira associação revelada foi o contraste entre taxa de incidência e consequência do acidente. Estados como Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Espírito Santo apresentaram altas taxas de incidência e, ao mesmo tempo, acidentes com consequências mais leves. Já Estados como Roraima, Acre e Piauí, a taxa foi baixa. Contudo, as consequências que apareceram foram mais graves. Uma provável explicação para isso é o fato de que Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Espírito Santo são Estados que estão inseridos em regiões economicamente mais desenvolvidas onde, provavelmente, a qualidade do serviço de saúde é superior. Além disso, é possível que o acesso ao serviço de saúde em Roraima, Acre e Piauí seja mais difícil, fazendo

com que o trabalhador só procure atendimento em casos mais graves. Existe também a possibilidade de subregistro dos casos nos estados economicamente menos desenvolvidos.

Outra associação apareceu entre as conseqüências dos acidentes e os grupos de risco associado. Nos Estados de Roraima, Santa Catarina e Amazonas, se o acidente ocorreu, no nível agregado, no grupo de risco grave, a conseqüência associada foi a simples assistência médica. Já no Amapá, Piauí e Sergipe, se o acidente aconteceu no grupo de risco leve, a conseqüência associada foi a incapacidade com afastamento superior a 15 dias. Além disso, para estes estados, a incapacidade permanente (a conseqüência mais grave em estudo) apareceu associada aos três grupos de risco, não discriminando-o, portanto. Dessa forma, é possível levantar a hipótese de que a classificação da Previdência para os grupos de atividade possa estar defasada, não refletindo adequadamente os riscos reais associados às ocupações. Como o grau de risco associado é calculado de acordo com os dados sobre acidentes e doenças relacionados à determinada atividade e, além disso, determina a alíquota de contribuição de cada empresa para o financiamento dos gastos com benefícios decorrentes de acidentes do trabalho, é possível que, com o passar dos anos, as empresas melhorem os índices, no intuito de mudar de classificação. É provável também que a Previdência Social utilize dados antigos para fazer esta classificação. Além disso, outra hipótese pode ser levantada: uma vez que a atividade é classificada como risco grave, é provável que em Estados onde essa atividade é mais comum haja uma maior capacidade para solucionar casos mais graves, o que no médio prazo tende a diminuir os índices. Em outras palavras, a capacidade de solucionar problemas nos setores classificados como risco grave pode ser mais elevada.

Em Roraima, Santa Catarina e no Amazonas, os acidentes acometem, no nível agregado, trabalhadores mais jovens, principalmente até os 29 anos de ambos os sexos, fato este reforçado pela presença da elevada taxa de accidentalidade específica para a faixa etária de 16 a 34 anos. Em contrapartida, no Amapá, Piauí e Sergipe, eles aparecem entre os trabalhadores nas idades mais adultas (de 30 a 59 anos). Assim, é possível que, nos primeiros três Estados a maioria dos acidentes se encontre nos trabalhadores jovens porque existe uma elevada participação dessa faixa etária na força de trabalho e, em especial, nas atividades que apresentam maiores riscos. Além disso, essa discriminação por idade e a heterogeneidade apresentada entre os estados acima pode estar relacionada ao tipo de atividade laboral predominante nos estados. A composição da PEA por atividade e por idade para cada um dos Estados pode ajudar a desvendar os diferenciais, uma vez que trabalhadores mais jovens podem estar inseridos em atividades laborais com diferentes graus de risco associados daqueles trabalhadores mais adultos.

Os resultados da Análise de Componentes Principais também revelaram o contraste entre idade e incidência. Para o estados do Rio Grande do Sul, Roraima e Rio de Janeiro, a taxa de incidência de acidentes foi alta, no nível agregado, e o estado apresentou níveis altos de incapacidade temporária (para qualquer um dos grupos de risco) e tende a acometer trabalhadores acima dos 40 anos, inclusive os idosos. Acre, Rio Grande do Norte e Tocantins apresentaram altas taxas de mortalidade e letalidade para o grupo mais grave de risco, além de acometerem trabalhadores mais jovens, de até 29 anos. Uma hipótese é que os três primeiros Estados apresentam maior capacidade de absorção de trabalhadores adultos e idosos no mercado de trabalho. Assim, por mais que a incidência de acidentes fosse alta, as conseqüências pareceriam leves, uma vez que apresentaram alta taxa de incapacidade temporária. Em contrapartida, nos três últimos estados, é possível que os trabalhadores se encontrassem mais concentrados em atividades de maior risco, explicando, dessa forma, as altas taxas de mortalidade e letalidade. Além disso, os trabalhadores que se encontraram nessa situação foram os mais jovens (até 29 anos). Conhecer o perfil da atividade econômica de

cada um destes Estados ajudaria a melhor interpretar estas diferenças. Entretanto, este discurso foge ao escopo deste trabalho.

Assim, foi possível constatar, através destes resultados, a heterogeneidade dos Estados brasileiros em relação a morbi-mortalidade por acidentes do trabalho. Os Estados apresentaram condições diferentes no que diz respeito principalmente à idade, risco associado a atividade econômica, indicadores e consequência dos acidentes. Estados das Regiões Sul e Sudeste, em geral, mostraram melhores resultados enquanto estados das Regiões Norte e Nordeste parecem estar em piores condições. Roraima destacou-se em todos os resultados analisados, partilhando fortemente de características de mais de uma componente, revelando, provavelmente, a grande heterogeneidade interna do Estado, no que diz respeito aos fatores analisados.

Para confirmar as hipóteses acima levantadas seria necessário conhecer bem o perfil da oferta de trabalho e o perfil detalhado da atividade econômica de cada um dos Estados estudados, além da qualidade do serviço de saúde, o que sugere a necessidade de estudos futuros sobre o tema.

Cabe ressaltar ainda que a metodologia de Análise por Componentes Principais permitiu reduzir o número de variáveis e transformá-las em variáveis não correlacionadas, de forma que os resultados não fossem afetados por correlações entre as mesmas. Considera-se que a metodologia foi adequada ao objetivo do estudo, revelando aspectos importantes sobre os acidentes de trabalho no Brasil. A grande vantagem do método é analisar de que forma as variáveis se comportam em conjunto. O ganho, em relação à análise puramente descritiva de tendências gerais e de dispersão é que a análise de componentes principais permitiu revelar comportamentos das variáveis de forma conjunta e apresentou os diferenciais para cada um dos Estados que apareceram nos resultados, permitindo fazer comparações entre eles e inferir além do que seria possível com base em uma simples análise de frequência. Como exemplo, foi possível verificar pela Análise de Componentes Principais a relação inversa entre taxa de incidência dos acidentes do trabalho e consequência, além de quais estados se encontravam em cada uma das situações. A análise descritiva não permitiu verificar esses tipos de interrelações.

Finalmente, ressalta-se que os dados utilizados apresentam duas limitações básicas. Primeiramente, são disponibilizados através de medidas agregadas, as quais resumem características dos indivíduos dentro de um agrupamento de interesse, fornecendo, assim, apenas um panorama global, inviabilizando estudos no nível do indivíduo. Este fato dificultou uma análise mais aprofundada sobre o tema, uma vez que uma associação observada no nível agregado entre variáveis não representa necessariamente a associação que existe no nível individual. Por exemplo, em estudos ecológicos, não é possível afirmar que o mesmo acidente que eleva a taxa de incidência é aquele que teve uma consequência grave. Em trabalhos cuja unidade de análise é o indivíduo, inferências desse tipo podem ser feitas sem reservas. A segunda limitação diz respeito à cobertura do banco de dados. As informações são apenas sobre os trabalhadores que são contribuintes da Previdência Social, excluindo funcionários públicos estatutários, trabalhadores do setor informal, autônomos não contribuintes e empregadas domésticas (BINDER et al, 2001). Desta forma, estudos desta natureza, com base em dados desagregados por indivíduo, ajudariam a elucidar questões importantes; ademais, seria importante que a parcela significativa de trabalhadores que os dados da Previdência Social não conseguem captar (principalmente no que diz respeito aos trabalhadores informais) fosse incluída em estudos sobre acidentes do trabalho.

REFERÊNCIAS

BARATA, R. C. B. ; RIBEIRO, M. C. S. A. ; MORAES, J. C. . Acidentes de trabalho referidos por trabalhadores moradores em área urbana no interior do Estado de São Paulo em 1994. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 9, n. 3, p. 199-210, 2000.

BÁRCIA, Paulo. Congresso Nacional dos Acidentes de Trabalho: da prevenção à reabilitação (OIT). Lisboa, 2005.

BINDER, M. C. P. ; CORDEIRO, R. . Sub-registro de acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997.. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 409-416, 2003.

Centro de Vigilância Sanitária (CSV): http://www.cvs.saude.sp.gov.br/li_doen.asp.

CLEMENTE, A. P. G. ; CORDEIRO, R. C. . Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em localidade do estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública*, 2005; 39(3):461-6

CONCEIÇÃO, Paulo Sérgio de Andrade ; NASCIMENTO, Itatyane Bispo de Oliveira ; OLIVEIRA, Patrícia Silva ; CERQUEIRA, Maria Ruth Moreira . Acidentes de Trabalho Atendidos em Serviços de Emergência.. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 111-117, 2003.

CONCEIÇÃO, Paulo Sérgio de Andrade . Acidentes de Trabalho na Bahia em 1999 e 2000. Uma Avaliação das Comunicações de Acidentes de Trabalho. In: SOUZA, Norma Suely Souto (org). *Saúde do Trabalhador na Bahia: Construindo a Informação..* Salvador: SESAB, 2003 (Cadernos de Saúde).

Doenças Relacionadas ao Trabalho. Manual de Procedimento para os serviços de Saúde – Ministério da Saúde do Brasil – Organização Pan-Americana de Saúde / Brasil. <http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Sausedotrabalhador.pdf>

JURZA, P. . Uma análise do perfil dos acidentes do trabalho fatais em Minas Gerais: Agricultura, Indústria e Comércio. In: SALIM, CA.; CARVALHO NETO, A.. (Org.). *Novos desafios em saúde e segurança do trabalho*. 2ª ed. Belo Horizonte: PUCMINAS/IRT/Fundacentro, 2002, v. 1, p. 59-78.

MACHADO, C. J. . Mortalidade infantil no Estado de São Paulo, 1999: uma análise das causas múltiplas de morte a partir de componentes principais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 11-21, 2004.

Ministério da Previdência e Assistência Social: <http://www.mpas.gov.br/>

Ministério da Previdência Social (MPS) / Secretaria de Previdência Social (SPS): *Acidentes de trabalho – trabalho, saúde e qualidade de vida. Apresentação Introdutória*. Curitiba, 2004. http://www.previdencia.gov.br/docs/powerpoint/seminario_apres02_PS.ppt#1

MINGOTI, S. A. . ANÁLISE DE DADOS ATRAVÉS DE MÉTODOS DE ESTATÍSTICA MULTIVARIADA: UMA ABORDAGEM APLICADA. Belo Horizonte - Minas Gerais: Editora UFMG, 2005. 297 p.

NOGUEIRA, D. P.; GOMES, J. R.; SAWAIA, N. Acidentes graves do trabalho na Capital do Estado de São Paulo (Brasil). Rev. Saúde Pública v.15 n.1 São Paulo fev. 1981.

Organização Pan-Americana de Saúde - <http://www.opas.org.br/>

SANTANA, V. S. ; NOBRE, Letícia ; WALDVOGEL, Bernadette . Acidentes de trabalho no Brasil - uma revisão. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 841-855, 2005.

SANTOS, U. P. . Sistema de Vigilância Epidemiológica para acidentes do trabalho: Experiência na Zona Norte do Município de São Paulo. Rev Saúde Pública, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 286-293, 1990.

SOUZA, Norma Suely Souto . Acidentes de trabalho com óbito registrados nas declarações de óbito no estado da Bahia no ano de 1998. In: SOUZA, Norma Suely Souto (org). Saúde do Trabalhador na Bahia: Construindo a Informação.. Salvador: SESAB, 2003 (Cadernos de Saúde).

WALDVOGEL, Bernadette Cunha . Vidas roubadas no exercício do trabalho. Revista São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 13, 2002.

WALDVOGEL, Bernadette Cunha . A população trabalhadora paulista e os acidentes do trabalho fatais.. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 17, n. 2, 2003.

WÜNSCH-FILHO, V. . Perfil epidemiológico dos trabalhadores. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 103-117, 2004.

TRABALHO E SAÚDE DO TRABALHADOR EM ASSENTAMENTOS RURAIS

Rosemeire Aparecida Scopinho*

RESUMO

O trabalho cooperado e autogestionário pode contribuir para solucionar os problemas relacionados ao desemprego, à miséria e ao desenraizamento social que afetam a saúde e a integridade bio-psicossocial dos trabalhadores? Estudando assentamentos rurais organizados sob os princípios da cooperação autogestionária, procuro compreender as mudanças ocorridas nas condições de trabalho e de vida dos trabalhadores rurais, entendendo que *condição de vida* não se refere apenas à possibilidade de acesso aos bens de consumo individual e/ou coletivo mas, sobretudo, ao controle das relações sociais e políticas no trabalho, ao poder de decisão e autogestão. Há dificuldades relacionadas à falta de condições adequadas (crédito, tecnologia e assistência técnica) para organizar a produção e a comercialização, à falta de infra-estrutura (moradia, eletricidade, água, estradas, educação e saúde) para viabilizar a vida societária e à dificuldade de superar a cultura do assalariamento caracterizada pela submissão, dependência e naturalização das cargas de trabalho e dos agravos à saúde. Mas, da escassez de recursos e da insuficiência das políticas públicas, as tradicionais práticas de cuidado com a saúde e de proteção ambiental estão sendo resgatadas e evidencia-se o aprendizado de novas formas de promoção da saúde através da prática da agroecologia e do associativismo.

Palavras-chave: trabalho e saúde; trabalho e cooperação; trabalho e condições de vida.

Apoio: FAPESP

* Graduada em Psicologia (USP de Ribeirão Preto-SP), mestre em Fundamentos da Educação (UFSCar) e doutora em Sociologia (UNESP-Araraquara-SP). Professora adjunta no Departamento de Psicologia da UFSCar, áreas de Psicologia Social e Psicologia do Trabalho, coordenadora do Grupo de Pesquisa Trabalho, Organização Social e Comunitária (Cadastrado no CNPq desde 2003). scopinho@power.ufscar.br

Introdução

No Brasil, o trabalho rural não está alheio às mudanças que, atualmente, se processam na sociedade brasileira. Mesmo tendo sido crescentemente subordinada à atividade industrial e financeira, é indiscutível a importância da produção agrícola para o desenvolvimento do país, o que tem tornado o mundo rural lugar privilegiado de inúmeras e aceleradas transformações econômicas e sociais. Nos anos setenta, intensificou-se a expansão dos complexos agroindustriais com o uso do trabalho assalariado e, a partir dos anos noventa, coexistiram processos como a internacionalização do agronegócio, a valorização da pequena agricultura familiar e o acirramento da luta social organizada em favor da reforma agrária. Essas transformações tornaram o espaço rural brasileiro cada vez mais heterogêneo, em termos de organização econômica e social, das características, necessidades e interesses dos trabalhadores nele envolvidos.

Na região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo-SP, uma das regiões agrícolas mais importantes do país, esses processos são dinâmicos, mas nem sempre resultam em transformações que beneficia a maioria da população. A reestruturação do setor sucroalcooleiro, desencadeada no início dos anos de 1990 pelas mudanças introduzidas na política econômica do governo Collor, gerou descontinuidades e rupturas na ordem social regional. Na mesma medida da importância deste setor para a economia regional e nacional¹ e na mesma velocidade em que ocorreram as mudanças, o modo da organização e gestão da produção gerou um conjunto de impactos sócio-ambientais negativos. É bastante expressivo o número de trabalhadores que não têm seus direitos trabalhistas e de cidadania respeitados e, diariamente, muitos se acidentam, adoecem e até mesmo morrem no exercício das atividades laborais, caracterizando situações análogas ao trabalho escravo (Silva, 1999; Scopinho, 2003). Para os trabalhadores, a consequência mais nociva é o desemprego estrutural e a precarização do trabalho resultante do processo de inovações tecnológicas e organizacionais em curso, especialmente a mecanização das lavouras de cana, a flexibilização dos compromissos firmados entre o capital e o trabalho e o desmonte do chamado “estado de bem-estar social”. Os mecanismos de vigilância e controle social desses problemas são frágeis e insuficientes, pois o Estado desenvolve ações fragmentadas e desarticuladas e o movimento sindical encontra-se politicamente fragilizado (Scopinho, 2003).

Procurando enfrentar esses processos, não é de hoje que os movimentos sociais vêm propondo e criando alternativas de organização econômica e social. Destaca-se, entre elas, a retomada da discussão e a ação organizada em favor da reforma agrária, como forma de garantir as condições de existência dos trabalhadores rurais (Ferrante *et al*, 1998; Silva, 2004). Os assentamentos rurais têm sido considerados como expressão da luta dos trabalhadores do campo pela melhoria das condições de vida, “comunidades de resistência e superação” (Martins, 2004), espaços onde se desenrolam múltiplas relações sociais e trocas de saberes (Martins, 2003; Leite *et al*, 2004). Diante da busca de alternativas para a crise de emprego, a problemática da organização e gestão de assentamentos rurais com base no associativismo tem sido objeto de investimento das políticas públicas e, sobretudo, campo de disputa de projetos de desenvolvimento econômico-social (Brasil, 2000; Leite *et al* 2004).

¹ Nesta região localizam-se as principais usinas-destilarias brasileiras, responsáveis por 45% da produção nacional de cana-de-açúcar http://www.fenasucro.com.br/new/br/op_regiao.asp. [Consultado em 20 de setembro de 2005].

Nos assentamentos cuja base social é organizada pelo MST-Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, as diferentes modalidades de cooperação, de cooperativas e de outras formas associativas que ali se constituem têm sido objeto de preocupação e de acompanhamento sistemático pela Concrab - Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil Ltda², no sentido de não reproduzir o modelo agropecuário tecnicista e especializado tradicionalmente vigente no Brasil, concentrador de terra e de renda, gerador de êxodos populacionais, desemprego e toda sorte de desigualdades sociais, além de impactos ambientais negativos. Para a Concrab, o acompanhamento (técnico e político) dos projetos de assentamentos é importante porque, em primeiro lugar, a luta social em favor da reforma agrária não se encerra com o assentamento das famílias, pois aí se coloca o desafio fundamental de garantir a sobrevivência e a permanência na terra. Em segundo lugar, para que a reforma agrária torne-se, de fato, uma perspectiva concreta de melhoria das condições de trabalho e de vida no campo, é importante pensar o processo de ocupação da terra a partir de uma lógica organizativa, fundamentada na cooperação e na autogestão.

A relação trabalho-condições de vida vem sendo investigada, predominantemente, em organizações de trabalho urbanas, públicas e/ou privadas, organizadas sob o princípio da heterogestão. Com a recente proliferação das organizações de trabalho cooperado no campo torna-se importante avaliar o potencial que elas possuem para contribuir na solução dos problemas relacionados ao desemprego, à miséria e ao desenraizamento social que afetam a saúde e a integridade bio-psicossocial dos trabalhadores rurais.

Estudando assentamentos rurais, cujo processo organizativo orienta-se pelos princípios da cooperação autogestionária, procuro compreender que tipos de mudanças ocorrem nas condições de trabalho e de vida dos trabalhadores rurais assentados. A investigação fundamenta-se na idéia da centralidade do trabalho na transformação social e na construção do sujeito que trabalha, entendendo que condição de vida refere-se não só à possibilidade de acesso aos bens de consumo individual e/ou coletivo, mas, sobretudo, ao controle das relações sociais e políticas no trabalho, ao poder de decisão e autogestão, possibilitado pelo modo como os trabalhadores organizam não só o trabalho, mas também as outras dimensões da vida cotidiana e se constroem como sujeitos sociais (Telles, 1992).

Este artigo apresenta reflexões parciais de uma investigação que está em andamento, cujo objetivo é compreender as implicações da organização do trabalho e da vida cotidiana sob os princípios da cooperação autogestionária nas condições de vida e na subjetividade de trabalhadores rurais assentados³. Estudando o caso do Assentamento Sepé Tiarajú-SP a partir de uma perspectiva etnográfica, utiliza-se análise documental, entrevistas semi-estruturadas e observações do cotidiano de trabalho e vida para compreender os significados da existência

² A Concrab é uma instância jurídica do Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST, que congrega cooperativas de assentados em nove estados brasileiros e núcleos de cooperação nos demais, abarcando diferentes modalidades de cooperação, desde as mais simples do ponto de vista jurídico formal (grupos informais, mutirões, troca de dias) até as mais complexas (associações e cooperativas) e formando o denominado SCA-Sistema Cooperativista dos Assentados. A principal função da Concrab é a de orientar a organização dos assentamentos rurais, estimular e difundir as diferentes possibilidades de desenvolver a cooperação autogestionária, mobilizar e organizar os assentados para produzir com acesso ao crédito, às inovações tecnológicas e ao mercado popular, desenvolvendo programas específicos tais como: experimentação de novas propostas de assentamentos, acompanhamento econômico e organizativo das cooperativas de produção, crédito ou comercialização, capacitação técnica de lideranças e jovens agricultores e estudos de mercado.

³ Projeto de Pesquisa RELAÇÕES DE TRABALHO, CONDIÇÕES DE VIDA E SUBJETIVIDADE: ENTRE TRABALHO DIVIDIDO E O TRABALHO EM COOPERAÇÃO, com apoio da FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Brasil), Programa Jovem Pesquisador.

dos assentamentos no contexto regional, as características sócio-culturais dos trabalhadores assentados e os significados por eles atribuídos a este outro modo de organizar e realizar o trabalho e a vida cotidiana, assim como os limites e as possibilidades de mudanças nas condições de vida, particularmente no perfil epidemiológico e de formação.

Sepé Tiarajú: a reforma agrária abrindo outras picadas no canavial

O Assentamento Sepé Tiarajú localiza-se entre os municípios de Serra Azul e Serrana-SP, na região de Ribeirão Preto-SP. Em abril de 2000, 100 famílias ocuparam uma área de, aproximadamente, 790 hectares da antiga Usina Nova União, em terras tomadas pelo governo do Estado de São Paulo dos usineiros, a título de pagamento de dívidas e tributos sociais. Em agosto de 2003 o Incra – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária comprou a área e em 20 de setembro de 2004 a Portaria no. 46 Incra/SP oficializou o início do processo de assentamento de 80 famílias, distribuídas em quatro agrovilas, na forma de um PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável⁴. O Sepé Tiarajú não foi o primeiro assentamento implantado em terras de usineiros nesta região. Desde a década de oitenta, a Feraesp – Federação de Empregados Assalariados na Agricultura do Estado de São Paulo vem organizando acampamentos e assentamentos nestes espaços (Ferrante *et al*, 1998). Na verdade, este assentamento é o resultado de uma sucessão de ocupações iniciadas em 1999 nos municípios de Matão e Barretos. Tais ocupações foram realizadas em terras do governo do Estado de São Paulo, antes pertencentes a usineiros que, além de acumular dívidas trabalhistas e outras com o Estado, eram acusados de utilizar força de trabalho em regime de escravidão e de provocar danos ambientais irreparáveis. Mesmo transferidas para o Estado, as terras da Fazenda Santa Clara permaneciam irregularmente ocupadas pela usina, com plantação de cana-de-açúcar e os acampados enfrentaram duas tentativas de reintegração e posse. A presença das famílias nesta área foi objeto de polêmica no entorno. De um lado, apoiadas por um grupo denominado Amigos do MST que, além de contribuições na forma de alimentos, remédios, assistência à saúde, educação e outros, garantia o apoio político e até jurídico necessário à resistência e permanência das famílias na área; por outro lado, vítimas do preconceito e estigmatizadas por outros segmentos sociais, principalmente, sofreram a pressão e pagaram o ônus de terem ocupado um território que, tradicionalmente, sempre pertenceu aos grandes proprietários de terra, possuidores não apenas um grande poder econômico, mas também político.

A presença do MST na região colocou em debate outros modelos organizativos para os assentamentos rurais, uma vez que eles: *“(...) não são apenas uma unidade de produção. Mas acima de tudo são um núcleo social onde as pessoas convivem e desenvolvem um conjunto de atividades comunitárias na esfera da cultura, lazer, educação, religião, etc (...)”* (Concrab, 1998, p. 26). Para o MST, um assentamento torna-se um espaço para a construção de novas relações sociais na medida em que se estrutura a partir de um processo organizativo que leva em conta tanto a dimensão econômica e as estratégias de sobrevivência das famílias quanto as dimensões relacionadas ao convívio social e a participação política e comunitária. Isto é importante para não reproduzir as relações sociais vigentes no mundo rural brasileiro que, de acordo com os dirigentes, ocorrem porque o trabalhador, por força das circunstâncias,

⁴ O PDS é uma modalidade de projeto de assentamento de interesse sócio-econômico-ambiental, que se destina a atender a demanda social pela terra desenvolvendo atividades produtivas de baixo impacto ambiental, em sistema produtivo agroecológico e em modo de produção associativo (Brasil, 2000).

organiza o seu tempo e a sua vida em torno de estratégias de sobrevivência imediata da família limitando a sua participação política à reivindicação de salários e/ou melhores preços para os seus produtos (Concrab, 2001).

Assim, uma das preocupações do MST é propor formas organizativas, cuja discussão e ensaio são desencadeadas ainda durante o período de acampamento. Ao organizar os chamados “novos assentamentos”⁵, procura-se obter o controle político sobre o projeto e a demarcação da área, dada a importância do território no imaginário do trabalhador rural; construir agrovilas que comportem núcleos de, no máximo, 20 famílias agrupadas por critérios de afinidade dados pelas relações de parentesco e vizinhança, que se constituem na instância básica da estrutura organizativa e da gestão do assentamento; conferir a posse e a não propriedade da terra, para evitar a venda ou arrendamento dos lotes e colocar a mulher no mesmo patamar de igualdade de direitos que possuem os homens; desenvolver a formação continuada, compreendida como método de acompanhamento do processo organizativo, que articula as dimensões técnicas e políticas e culturais. Porém, a orientação fundamental é organizar a produção e as outras dimensões da vida cotidiana com base nos princípios da cooperação autogestionária e da agroecologia, porque se considera que é necessário imprimir um outro significado à produção rural, re-pensando o sistema e o modo de produzir, para não reproduzir o modelo agropecuário tradicionalmente vigente, responsável pelo êxodo rural porque é concentrador de riquezas e depredador de recursos naturais e humanos.

No que se refere ao sistema produtivo, a orientação é utilizar uma matriz tecnológica que coloque a tecnologia a serviço do homem e não o contrário, ou seja, que proteja e perpetue os recursos naturais e diminua os custos de produção através da utilização de insumos, métodos e tecnologias agroecológicas. Quanto ao modo de produzir, a cooperação tem sido vista como uma saída para enfrentar e superar as dificuldades e a escassez de recursos decorrentes da ausência de políticas públicas que favoreçam a pequena produção e o desenvolvimento sócio-cultural e político dos assentamentos. Agroecologia e cooperação referem-se ao modo de organizar e administrar a produção e a reprodução da vida, que no mundo rural não são instâncias separadas. Além dessas orientações, outros elementos destacam-se como sendo facilitadores da participação comunitária na organização da infraestrutura e dos serviços internos no assentamento, tais como a escola, os cuidados com a saúde, o transporte, o comércio, a religiosidade, praças e parques infantis, embelezamento e arborização, espaços de manifestação artística e cultural e de preservação memória comunitária (Concrab, 2001).

A partir dessas orientações gerais, foram formuladas propostas específicas para a organização dos assentamentos nas diferentes regiões do país, de acordo com a realidade local. No estado de São Paulo, a proposta denominada Comuna da Terra está fundamentada na constatação empírica dos dirigentes de que os acampamentos rurais mais recentes caracterizam-se pela localização em áreas de terra relativamente pequenas e próximas aos grandes centros urbanos. O acampado é, geralmente, o assalariado rural que perdeu emprego devido à intensificação da mecanização agrícola nos anos de 1990. O projeto de assentamento proposto pelo MST busca romper com modelo agropecuário tecnicista e especializado e

⁵ “Novos assentamentos” porque as orientações eram produto de uma avaliação interna dos resultados organizativos obtidos nos assentamentos organizados pelo MST desde meados dos anos de 1980. Em síntese, o balanço apontava que os assentamentos estavam longe de serem espaços sociais no sentido definido acima e não passavam de objeto da política social compensatória implementada pelos governos naquele período (Carvalho, 2005).

promover a “re-campesinação”, ou seja, o retorno do trabalhador rural ao campo para produzir com base nos princípios da agroecologia, utilizando trabalho familiar e destinando a produção para o mercado interno e popular. Aproveitando as características da população que demanda terra, a proposta visa conciliar o desenvolvimento de atividades agrícolas com atividades não agrícolas para solucionar problemas de emprego no campo e na cidade. Visa ainda criar condições para o desenvolvimento sócio-cultural procurando romper com a dicotomia campo-cidade e superar os estereótipos que identificam o homem do campo com o arcaísmo e a ignorância. A partir de 2003 foram desenvolvidas experiências em acampamentos localizados em São José dos Campos, Franco da Rocha, Cajamar e também Serra Azul, onde se localiza o Assentamento Sepé Tiarajú. Em suma, do ponto de vista do MST, os assentamentos assim organizados podem se constituir em espaços de resistência econômica e política para os trabalhadores rurais.

Quando o Incra comprou a Fazenda Santa Clara e iniciou o processo de assentamento das famílias no Sepé Tiarajú, propôs uma adaptação do modelo PDS, que foi originalmente pensado para ser implantado na Amazônia, à realidade regional. As condições essenciais colocadas pelo Incra foram: a concessão de uso e não de posse da terra, para evitar a venda e o arrendamento; o desenvolvimento da produção cooperada e agroecológica e o compromisso de recuperação da área degradada pela monocultura da cana; a criação de uma entidade coletiva para administrar os recursos financeiros concedidos pelo Estado; a formação de um comitê gestor do assentamento, composto por representantes dos poderes públicos estaduais e municipais, representantes dos assentados, ONG’s locais e Incra. Essas condições, em linhas gerais, não eram muito diferentes do que já vinha sendo proposto pelo MST desde a década de oitenta. A propósito, a proposta do Estado foi construída com base nas experiências organizativas desenvolvidas pelos movimentos sociais ao longo desses anos, entre eles o MST.

Quem são os trabalhadores assentados?

A diversidade de sotaques, costumes, tradições e modos diferentes de organizar a vida existente entre os assentados chamava a atenção e anunciava que o principal desafio do processo organizativo era o de como convergir a diversidade sócio-cultural no sentido de realizar um projeto de assentamento, coletivamente construído com base na cooperação e na agroecologia, com viabilidade sócio-econômica e ambiental, sem negar as tradições, costumes, necessidades e interesses dos assentados. Por entender que um processo organizativo cooperado e autogestionário somente se realiza efetivamente se as características sócio-culturais dos sujeitos forem consideradas, um dos objetivos específicos da pesquisa foi o de conhecer os trabalhadores quanto às suas origens, trajetórias e expectativas de vida, experiências profissionais e sentidos atribuídos à cooperação como forma e organização da vida econômica e social. A convivência e o diálogo foram estratégias importantes para compreender as características, o pensamento e o cotidiano de trabalho e de vida das famílias.

Predominava no Sepé Tiarajú uma população adulta e famílias que possuíam entre duas e cinco pessoas sendo significativo o número de pessoas sozinhas. Os “sozinhos” eram, na maioria, do sexo masculino e, geralmente, tinham se separado ou perdido seus parentes no processo de migração e nas andanças empreendidas em busca de terra e emprego. Alguns eram muito jovens, adolescentes que experimentaram a condição de serem moradores de rua, que mantiveram ligações com o tráfico organizado de drogas como estratégia de sobrevivência e procuravam lidar com as conseqüências e agravos da dependência de drogas à saúde; outros

eram adultos de meia idade, que a dependência crônica do uso de álcool havia separado do convívio familiar e excluído do trabalho. As mulheres, geralmente, estavam sozinhas por viuvez ou separação do marido.

Porém, nem todos os “sozinhos” tinham perdido a família. Os migrantes nordestinos pretendiam trazer os parentes - filhos, genros, noras, netos e agregados - depois da oficialização do assentamento. A migração ocorreu, em grande parte, em busca de melhores condições de trabalho e de vida. Em geral, os nordestinos vieram para São Paulo entre os anos de 1970 e 1990 para cortar cana ou colher laranja e migraram para e pelo interior do estado de São Paulo trabalhando temporariamente nas agroindústrias de monocultura. Os assentados eram originários de pequenas cidades do Sudeste e do Nordeste, regiões de onde, frequentemente, vêm os migrantes para trabalhar na agricultura paulista, especialmente nos setores canavieiro e citrícola (Silva, 2003; Scopinho, 2003). Em busca de trabalho, realizaram um traçado de trajetórias de migração interestadual que tanto coincide com as áreas de expansão de fronteiras agrícolas nas regiões Centro-Oeste e Norte do país quanto se circunscreve nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste onde se desenvolve, principalmente, a monocultura canavieira.

Os itinerários de migração ocorreram não só do campo para a cidade, mas igualmente de cidade para cidade, do campo para o campo, da cidade para o campo. A maioria das famílias migrou mais do que três vezes, uma delas migrou mais de 11 vezes em um mesmo ano. Algumas desistiram de tentar a vida fora da cidade de origem, retornaram a ela, mas por falta de alternativa tornaram a migrar. Na década de 1990, intensas transformações espaciais, culturais, econômicas e sociais atingiram tanto o campo quanto as cidades paulistas. As mudanças advindas com a internacionalização da economia aceleraram a reestruturação da base produtiva provocando forte impacto na oferta de empregos no estado, especialmente na região metropolitana. Nas regiões de economia agroindustrial como a de Ribeirão Preto, a intensificação da mecanização agrícola através do uso de colheitadeiras mecânicas provocou desemprego estrutural na agricultura, especialmente a canavieira. O desemprego, tanto urbano quanto rural, aliado à ausência de alternativas de geração de renda e à omissão do Estado no que se refere à situação dos desempregados, obrigou esta população a sobreviver precariamente do trabalho informal nas periferias das chamadas “cidades-dormitório” de bóias-frias ou a migrar sazonalmente para as regiões de monocultura. Como disse Silva (1999) ao analisar os fluxos migratórios existentes entre a região do Vale do Jequitinhonha e a de Ribeirão Preto, nos diferentes espaços, a “modernização” não só levou à destruição da história objetiva e material e na forma de estruturação da relação campo-cidade, como também trouxe consequências de ordem simbólica para os moradores destas regiões, promovendo um efeito desagregador nas suas lembranças e identidades.

A fuga da pobreza e da violência existente nas periferias urbanas estava entre os principais motivos que levou a maioria das famílias do Sepé Tiarajú a participar de um movimento social em favor da reforma agrária e procurar romper com a fatalidade de ser e morrer pobre. Silva (s/d, p. 290), refutando a tese de que essas pessoas migram porque querem, assim se referiu a esta população, conhecida por reunir os “excluídos da modernização”:

*“São vidas definidas por um **vaivém perene**, por uma eterna migração forçada que lhes impinge a marca de um destino social. Na luta pelo direito à sobrevivência, resistem à condição de parias, de mendigos. Os trajetos de suas andanças refletem a busca de um ponto fixo na escala social. Resistem*

ao processo descendente imposto pela estrutura social e independente de suas vontades” (grifos meus).

Silva argumentou que há um processo de “*exclusão-inclusão precária*”, ou seja, a exclusão é relativa e processual, se faz aos poucos através de um percurso que também encontra possibilidades de inclusão. Entre essas possibilidades, tanto estão a adesão à economia do tráfico de drogas quanto a mendicância, a inserção em trabalhos precários e a participação organizada em movimentos sociais e políticos. A migração é como “*(...) uma abertura, como caminho para novos ciclos que se abrem e se fecham constantemente.*” (idem, p. 290).

As rotas migratórias e trajetórias sociais das famílias do Sepé Tiarajú retratam o “*vaivém perene*” e a tentativa de re-inserção, ou de encontrar “*o ponto fixo*” como disse Silva (idem, p. 290), através da participação social e política, embora nem sempre esta opção estivesse orientada pela clareza do que isto significa em termos de projeto de vida de longo prazo. Por isto, premidas pelo imediatismo, algumas famílias desistiram desta alternativa e retornaram para o “*vaivém*”, a exemplo dos que desistiram de ocupar a área, procurando outras formas de pertencimento que proporcionassem resultados imediatos, porque a alternativa da luta pela terra encontra obstáculos técnicos, políticos e burocráticos, cuja superação nem sempre está sob controle.

Sempre foi notável não só a diversidade de origens e de trajetórias de migração, mas também de experiências profissionais existentes entre os assentados. Ao longo do itinerário, as pessoas nem sempre conseguiram manter a rota profissional e se transformaram em vários outros tipos de trabalhadores para sobreviver. As experiências profissionais eram marcadas pelo desenvolvimento de atividades em diversos setores e ramos da economia formal e informal, que não requeriam qualificação indicando a inserção dos assentados em relações e condições de trabalho que, tipicamente, se caracterizam pela precariedade, ou seja, realizadas sem o mínimo de garantia do cumprimento da legislação trabalhista e social.

Os assentados eram, tipicamente, prestadores de serviços, na cidade ou no campo. Na cidade prestaram serviços, geralmente, no âmbito doméstico tais como: acompanhante de idosos, babá, cozinheira, costureira, dama de companhia, diarista, dona de casa, eletricitista, empregada doméstica, encanador, faxineira, lavadeira e passadeira de roupas, trabalhos domésticos em geral, entre outros. Na indústria, exerceram, principalmente, a atividade denominada auxiliar de produção em diversos setores da economia (desde indústrias alimentícias até de chapéu); foram também mecanógrafos e metalúrgicos, profissões cujo exercício supõe uma certa especialização e qualificação. No comércio, trabalharam como vendedores, fixos ou ambulantes, em diferentes contextos. No campo, exerceram atividades ligadas à prestação de serviços especializado, como, por exemplo, cortador de cana, boiadeiro, tratorista, garimpeiro. Sobretudo, foram contratados para realizarem serviços gerais, em 34 diferentes tipos de culturas, desde hortaliças e frutas até grãos.

Aparentemente predominavam as atividades exercidas no mundo urbano. Ocorre que as atividades rurais foram, genericamente, denominadas como agricultura familiar, serviços gerais na lavoura, lavoura de subsistência, profissões que incluem uma grande variedade de atividades, desde os mais diferentes tipos de agricultura e pecuária, até as diferentes funções que um trabalhador pode exercer nas propriedades rurais. E ainda, aparentemente, pode causar estranhamento o fato de pessoas com este tipo de trajetória profissional demandarem terra, pois a experiência e os vínculos de trabalho rural são critérios óbvios para justificar a demanda. Ocorre que esses trabalhadores possuíam vínculos com a terra na condição de filhos de trabalhadores rurais, que viveram até a adolescência em fazendas ou sítios e

migraram para as cidades na idade adulta para trabalhar, ou na condição de assalariados temporários - ou “bóias-frias” como são mais conhecidos. Além disso, atualmente, há processos de transformação sócio-espaciais complexos em andamento no interior do estado de São Paulo, como o crescimento da conurbação e da integração produtiva entre atividades agrícolas combinadas com as não agrícolas no espaço rural. O tipo de relação que esses trabalhadores possuíam com a terra é um misto do que traziam na memória da infância e da juventude com a experiência do assalariamento, ora no campo ora na cidade. Eles eram artífices de várias formas de relacionamento entre natureza, terra, migração e trabalho. Herdeiros de uma cultura do trabalho precário, dividido e heterogerido, traziam as marcas da submissão e da exploração, experiências de trabalho e vida orientadas pelo imediatismo na luta pela sobrevivência.

A propósito, a partir deste breve retrato das trajetórias de migração e das experiências profissionais dos assentados no Sepé Tiarajú, é possível pensar que eles sofriam da “doença do desenraizamento” que é imposta aos trabalhadores, como referiu Weil (1996). Simone Weil argumentou que a necessidade mais importante e desconhecida da alma humana é o enraizamento, que ocorre através da participação real, ativa e natural na existência de uma coletividade, conservando viva a memória do passado e as expectativas em relação ao futuro. A capacidade de participação vem automaticamente da origem, do nascimento, da profissão e do lugar onde o homem se insere. As influências externas, as mudanças são importantes como estímulos que tornem a vida mais intensa, mas se elas forem coercitivamente impostas promovem a “doença do desenraizamento”. Weil refere-se a um processo não somente geográfico, mas, sobretudo moral, provocado por um determinado modo como se desenvolvem as relações sociais e a dominação econômica.

A população do Sepé Tiarajú era desenraizada, porque estava sem emprego ou qualquer outra possibilidade de garantir as condições de sua reprodução e sem acesso às suas raízes culturais. Embora a migração seja em si uma forma de violência que acarreta, entre outras coisas, a perda das relações que constituem a identidade social, ressalta-se que esses trabalhadores, mesmo antes da partida ou das várias partidas, já eram vítimas do desenraizamento, que se fazia presente nos lugares de origem. Esta condição de desenraizamento crônico pode trazer implicações para o processo organizativo do Sepé Tiarajú. Se o projeto comunitário não for condizente com as expectativas e interesses dos assentados, podem ocorrer novas migrações, a exemplo da desistência de algumas famílias ao longo da ocupação. No entanto, a diversidade sócio-cultural existente também indica, flexibilidade, capacidade inventiva e de adaptação na busca por melhores condições de vida. Neste sentido, pode ser grande a possibilidade de vingar a proposta de diversificar a economia e desenvolver atividades produtivas rurais e urbanas no Assentamento Sepé Tiarajú, porque esses trabalhadores encontraram na luta pela reforma agrária e na adesão ao MST uma possibilidade de enraizamento.

O que pensam os trabalhadores assentados

Existia entre os assentados uma expectativa geral de que, junto com a posse da terra, viria a libertação entendida, principalmente, como o oposto da condição de estar subordinado a um patrão e ter que sobreviver de um salário que está sempre aquém do necessário, ou pior, de ter incerteza da existência de trabalho tendo em vista o que ele significa para a sobrevivência. Aparentemente tratava-se da expectativa da liberdade idílica de voltar ao

campo e ser dono de si, de realizar o “sonho de ter a terra”. No entanto, o assentamento era visto como um lugar para satisfazer necessidades sociais básicas, para se fixar, enraizar, onde a família poderia encontrar condições para superar as dificuldades de reprodução social, principalmente no que se refere à alimentação, moradia, aglutinação dos membros, educação, saúde e segurança. Era também um lugar para trabalhar e produzir e os assentados sempre referiram uma grande diversidade de projetos e de atividades produtivas, desde as tipicamente agropecuárias até as agroindustriais e de comercialização.

O desejo de participação social e política revelou as mais inequívocas evidências da possibilidade de enraizamento, porque dizia respeito à vontade de participar, real e ativamente, não só daquela coletividade, mas também de ajudar na construção de outras. Ou seja, mais do que um lugar para trabalhar e viver, o assentamento representava tanto uma possibilidade de inserção social e política, de construção de uma sociedade pautada em novos valores quanto a necessidade de demonstrar para esta mesma sociedade, especialmente ao poder público, do que seriam capazes de fazer sob determinadas condições. Este desejo aparecia claramente associado à vontade de continuar inserido e militando no MST para contribuir com a organização de outros acampamentos e assentamentos. Os assentados também demonstravam sentimentos de gratidão e de pertencimento e esperavam retribuir ao MST e à sociedade o que obtiveram através da inserção no assentamento. Destacam-se ainda as expectativas relacionadas a organizar a economia e a vida sob os princípios da cooperação, de criar estruturas organizativas para viabilizar a vida comunitária e contribuir no desenvolvimento de valores coletivistas e cívicos. O depoimento abaixo é revelador deste sentimento, porque faz uma clara referência à totalidade da vida humana, ao que deve ser valorizado e ao que deve ser mudado na organização da vida societária.

“(...) a gente pensa em produzir porque a gente tem bastante fome. O que vamos produzir? Uma delas é cultura. Alguém vai ter que dar aula. Ele vai se afundar lá na terra e deixar as nossas crianças sem estudar, os demais companheiros que não sabem ler? Por exemplo, a música, enfim ... é o planejamento: quem encaixa no que. Por que está tudo precisando ... quiabo, postes, motoristas, estudar.”

A expectativa de recuperar o meio ambiente, demonstrava tanto o reviver de uma antiga relação de amor a terra quanto à incorporação das orientações e preocupações do MST e do Incra para desenvolver uma produção agroecológica e de posicionar-se de modo crítico em relação à monocultura extensiva e intensiva. Juntamente com uma certa consciência da importância da preservação ambiental, havia também uma preocupação pragmática com a recuperação do solo e das águas como condição fundamental para produzir e manter a família no assentamento. Lutar contra a monocultura, mais do que discurso ambientalista, é condição importante para viabilizar os projetos produtivos nesta área, que se localiza no coração da maior área de cultivo de cana-de-açúcar do país⁶.

⁶ Cercado de cana por todos os lados, o Assentamento Sepé Tiaraju convive com as queimadas dos canaviais, com a contaminação do ar e das águas provocada pelo uso de produtos químicos (fertilizantes, agrotóxicos e maturadores) aplicados nos canaviais vizinhos através do uso de aviões. Apesar disto, os assentados produzem para o autoconsumo utilizando técnicas agroecológicas, mais por força da falta de recursos do que por convicção ideológica ou adesão ao discurso ambientalista. Os assentados contam histórias que indicam estar havendo a reconstituição da fauna e da flora e que o lugar está se tornando uma ilha de preservação ambiental, refúgio onde

Mas, também se revelaram as expectativas assistencialistas, pessimistas e negativistas. Alguns esperavam passivamente pelos recursos financeiros a que tinham direito por lei; outros esperavam a oficialização do assentamento e o repasse dos créditos governamentais para se isolarem ou colocarem as propostas coletivistas em segundo plano ao organizarem as suas vidas.

Pensar e desenvolver o projeto do Assentamento Sepé Tiarajú de modo coletivo, necessariamente, passava pelo reconhecimento e pela compreensão dos sentidos atribuídos pelos assentados à cooperação, já que esta forma organizativa era preconizada pelo MST e estava entre as condições impostas pelo Estado para a existência do assentamento.

No Sepé Tiarajú, desde os tempos de acampamento, a produção sempre foi “agroecológica”. Por falta de recursos para comprar insumos, sementes e máquinas de grande porte e por orientação do MST, os acampados tiveram que resgatar antigas técnicas ou inventar um jeito de produzir que prescindisse de tecnologia avançada. A falta de capital de giro é uma característica desta população que, geralmente, ocupa terra por falta de alternativa de trabalho. Sem capacidade de financiamento e munidos de uma base técnica artesanal (enxada, podão, foice, arado de tração animal), de sementes e de insumos doados, de máquinas agrícolas emprestadas e/ou alugadas e orientados pelos cursos de produção agroecológica ministrados pelo MST através do Centro de Formação Sócio-Agrícola Don Helder Câmara, os acampados desenvolviam uma produção diversificada e voltada para a subsistência das famílias. Sempre chamou a atenção dos visitantes a biodiversidade de plantas e de animais existente nos pomares e jardins improvisados no entorno dos barracos que, aos poucos, trouxeram de volta para a Fazenda Santa Clara algumas espécies de pássaros e de pequenos animais.

Em determinados períodos houve alguns ensaios de produção coletiva, mas nem todos estavam envolvidos e/ou de acordo com este modo de trabalhar. Esses ensaios, os processos de formação e capacitação proporcionados pelo MST, as experiências de trabalho anteriores, as inúmeras experiências de cooperação desenvolvidas no cotidiano para resistir no acampamento, entre outras, contribuíram para que os assentados construíssem um conjunto de sentidos sobre cooperação. Quando interrogados sobre o que é cooperação os assentados demonstravam dificuldades para expressar opinião sobre o assunto: “cooperação é bom”, “é importante” ou “tem que ter”. O que se ouvia soava como reprodução de conceitos decorados, decorrência da participação nas palestras, cursos e outras atividades de formação típicas promovidas pelo MST. Muitos assentados viam a cooperação como uma imposição do MST e do Incra e as suas respostas eram controladas pelo medo de perder a oportunidade de ser assentado. Por este motivo, procurou-se apreender que sentidos eram atribuídos pelos assentados à cooperação em termos de vantagens e desvantagens percebidas ao experimentá-la no cotidiano do assentamento, principalmente, a partir da experiência de trabalhar coletivamente.

Entre as principais vantagens econômicas apontadas, destacam-se as relacionadas às melhorias na organização, no sistema de planejamento e na gestão da produção. Os assentados percebiam que a cooperação amplia a capacidade de investimento ao somar pequenas quantidades de terra e capital para possibilitar a compra de máquinas e outros bens de produção que, individualmente, não teriam como comprar porque os recursos financeiros a que teriam acesso são, no mínimo, insuficientes. Percebiam ainda que a utilização racional dos

tem sido possível recuperar várias espécies de plantas nativas e conviver com lobos guarás, pequenas onças, tatus, répteis, entre outros animais silvestres.

parcos recursos diminui os custos de produção porque juntos podem comprar insumos e providenciar a logística necessária para produzir. Mencionaram que poderia ocorrer a melhoria da capacidade de negociação e a ampliação da capacidade de comercialização, pois, ao eliminar o “atravessador”, facilitaria a inserção e a sobrevivência dos produtores no mercado, proporcionando mais segurança. No âmbito da organização do trabalho, percebiam as vantagens no aumento da produtividade e, conseqüentemente, da renda através da diminuição do tempo de produção e do esforço humano possibilitado pela divisão de tarefas. Os assentados entendiam que através da cooperação reúnem-se as diferentes especialidades e habilidades humanas necessárias para o desenvolvimento do trabalho, o que diminui a necessidade de buscar força de trabalho especializada fora do assentamento. Foram mencionadas também as vantagens econômicas indiretas como maior disponibilidade de alimentos e remédios.

Os assentados também percebiam as vantagens de natureza social trazidas pela cooperação, no sentido de facilitar as relações sociais, políticas e culturais e melhorar as condições de vida. Revelaram-se tanto os sentidos idealizados e abstratos, do tipo “a união faz a força”, típico do imaginário popular, quanto a ênfase colocada na possibilidade concreta de ampliar e dinamizar as redes de relacionamento e de convivência social, o ânimo e a segurança decorrentes disto. A cooperação era vista como forma de evitar o isolamento tipicamente experimentado por quem mora no campo porque, geralmente, as residências situam-se distantes umas das outras. Eles entendiam que a organização da moradia em agrovilas possibilita um espaço de convivência e de diversão que poderia fazer o tempo passar mais rapidamente, motivar, aumentar a esperança, a segurança e a auto-estima.

Para os que não tinham experiência com o trabalho rural, a cooperação significava ainda um espaço de convivência que favorecia a formação para o trabalho através do aprendizado de formas cooperadas e agroecológicas de trabalhar a terra, que criava a possibilidade de melhor conhecer as pessoas que convivem na comunidade, de discutir problemas comuns e de planejar a produção e a vida com menor margem de erro, de melhorar as condições de vida, de ter mais dignidade e proteção social a partir da inserção e da convivência em um grupo organizado, de possibilitar a discussão sobre as questões políticas e sociais que interessam aos assentados tais como a conjuntura política nacional e os rumos da reforma agrária, as causas do êxodo rural, a ausência ou a inadequação das políticas públicas para o homem do campo. Este aprendizado aumentaria as chances de participação e de interferência nas decisões políticas no âmbito local, regional e nacional e ajudaria na criação e manutenção de estruturas organizativas para viabilizar a cooperação e a formação.

As várias dimensões do sentido social atribuído à cooperação estão sintetizadas no seguinte depoimento:

“Acredito que cooperação é um jeito de agir que é diferente porque ninguém é escravo. É a mesma coisa, nós vamos precisar de todas essas pessoas, mas é um jeito diferente, é um jeito que não pertence a este negócio de escravo, não fala nem em patrão, essas coisas ... eu acredito que vai ser bem gostoso o lugar que nós vamos viver. A experiência que um tem já passa para aquele outro que não tem. A maioria aqui tem a prática também, não é? No assentamento é quase todo mundo maduro, principalmente o nosso grupo que somos gente de idade, nasceu na roça, tem experiência. A gente gosta da aula porque a gente vive aprendendo. A gente nunca termina a escola da gente, ensinando e aprendendo. É muito bom isso aí.”

A cooperação também representava uma forma de facilitar o acesso aos bens de consumo coletivo, à infra-estrutura básica e de serviços, tais como energia elétrica, água, pavimentação, construção de moradias, escolas, postos de saúde etc, e ao controle coletivo na destinação dos recursos concedidos pelo Estado, tendo em vista que eles são escassos e as necessidades são muitas.

Em suma, para os assentados a cooperação poderia ser um caminho para o enraizamento ao contribuir para criar condições para a sobrevivência econômica, social e política da comunidade.

Entre as desvantagens apontadas destacam-se as que se referiam à impossibilidade de definir, livre e exclusivamente em função da própria vontade ou das necessidades da família, o horário e a extensão da jornada de trabalho, a forma de acesso ao seu resultado ou produto. O contexto de trabalho cooperado criava demandas de relacionamento que necessitavam respostas imediatas e adequadas. Os assentados tinham essas respostas, mas eles se sentiam sob o controle de outros, principalmente dos coordenadores dos núcleos. Participar do coletivo também tinha o sentido de uma obrigação imposta, condição para permanecer no assentamento e ter direito ao acesso a terra, o que contraria o princípio da adesão voluntária, fundamental para realizar a cooperação.

O trecho de depoimento expressa esta idéia, ao mesmo tempo em que aponta para a dificuldade de construir consensos por falta de entendimento do que seria a vontade coletiva:

“(...) combater o individualismo sim, mas a gente pensa assim que a associação não vai tirar também a liberdade de uma pessoa. Aí que tem que pensar a associação e ver a liberdade da pessoa. A gente ouve falar no individualismo, mas tem muitos pontos que ver. As pessoas quando vêm acampar, no caso, elas vêm buscar a liberdade e, muitas vezes, tem um método aí que a pessoa fica presa. Eu sou à favor de uma associação, mas tem que ser muito bem explicado, preparado, uma idéia que saia do povo, porque nada que é feito de cima dá certo. O projeto, geralmente, tem que sair do povo. Agora, para entender o povo (...)”

Os que tinham experimentado o trabalho assalariado supunham que o trabalho cooperado deveria ser livre e entendiam que as regras estabelecidas pelo coletivo em nada se diferenciavam do controle e da supervisão despótica experimentadas na condição anterior. Eles entendiam que, apesar da ideologia e do discurso democrático típico da doutrina cooperativista, na prática, o controle mantinha-se centralizado e a gestão não era transparente.

“Ali perto daquele bananal era uma horta medicinal. Com essa discussão errada aí o pessoal foi abandonando. Não estou dizendo que o pessoal não tem interesse de trabalhar no coletivo, mas é que ficou o poder de uma pessoa e uma pessoa que não entende. Quer dominar uma pessoa que não tem cabeça para trabalhar o todo. Ele quer uma coisa, dominar uma coisa, mas não tem o aval do todo, não é?”

Foram mencionadas desvantagens em relação à hierarquia, à assimetria de poder e de experiências que hierarquizavam as relações entre os membros do coletivo de trabalho. Destacam-se as referências feitas à divisão entre trabalho intelectual e manual (a coordenação não entende do trabalho), as que faziam alusão à diferenciação ideológica entre campo e

cidade, o entendimento de que o MST era como se fosse um empregador e o sentimento de injustiça e de desconfiança presente nas relações. O trecho de diálogo abaixo transcrito, que envolveu três assentados, explicita como eram vivenciadas as relações de dominação:

— Eu posso ser o presidente, mas não posso subir em cima de uma gilete para ... entendeu?

— É que tem gente que sobe em cima de uma gilete e acha que está muito alto. Compreende?

— E esquece de olhar para o companheiro que está lá em baixo, esquece de dar uma olhadinha para o lado ...

— Pecado capital, vaidade... “

Foram mencionadas como desvantagens as diferenças existentes entre os indivíduos em relação ao ritmo, objetivos, metas, idéias e experiências, que influenciavam na qualidade do trabalho e no cumprimento das obrigações coletivas.

“(...) se fizer associação, eu vou trabalhar e o outro não vai; outro dia eu vou de novo e ele está doente; no outro dia fulano foi levar a mulher no médico e não pôde vir. Eu vou ficar trabalhando para os outros? A maior preocupação aqui, talvez as pessoas não falem, mas a maior preocupação aqui no nosso assentamento é isso. Porque se todo mundo fizesse (...) se for uma associação, que ela seja organizada de acordo com as horas trabalhadas para a partilha ... o acordo tem que ser de discutir ... transparência.”

A percepção dessas diferenças individuais remete para uma questão crucial no ideário de cooperação, que é a noção de justiça na distribuição do trabalho e seus resultados. Duas questões importantes estão envolvidas. A primeira diz respeito à idéia da falta de padronização da tarefa e do comportamento dos trabalhadores, que é uma exigência característica da heterogestão para garantir a diminuição dos custos de produção, o aumento da produtividade do trabalho e da qualidade do produto. O princípio de igualdade inerente ao ideário cooperativista teria a desvantagem de não padronizar e não homogeneizar. Conseqüentemente, a segunda questão remete à percepção de que faltavam mecanismos de distribuição eqüitativa dos resultados do trabalho que, de acordo com os assentados, estariam relacionados à falta ou não cumprimento dessas regras.

A predominância de valores individualistas e competitivos e de crenças, opiniões, preconceitos e estereótipos discriminatórios também foi apontada como desvantagem. Destacam-se as referências ao individualismo, à falta de motivação, de humildade e de entendimento, a descrença da capacidade organizativa das pessoas, a discriminação em relação à mulher, entre outras questões. Os assentados percebiam a importância de conhecer esta nova forma organizativa, tanto os seus fundamentos e as suas técnicas quanto no sentido de experimentar e entender o funcionamento concreto. Por ter regras diferentes das conhecidas, muitos consideravam a situação confusa.

Para melhor entender essas percepções sobre as desvantagens da cooperação, é importante lembrar a amplitude de experiências profissionais dos assentados, cuja marca fundamental é o assalariamento em condições informais, instáveis e precárias. A ideologia e

os valores que naturalizam a divisão do trabalho e as relações hierárquicas, o despotismo como forma de controle e de garantir obediência às regras conviviam no cotidiano de trabalho dos assentados.

No entanto, a partir da experiência vivida, os assentados sugeriram como a cooperação deveria ou não acontecer. Destaca-se a indicação do número de elementos que deveria conter um grupo para cooperar adequadamente, a importância do planejamento, de articular produção e gestão, a indicação de regras para controlar os que não cooperam e as menções reveladoras de que uns demandavam a presença de um coordenador que exercesse controle sobre o grupo e outros, ao contrário, entendiam que esta figura é dispensável. Isto indica que os assentados, ao mesmo tempo em que procuravam reproduzir as regras aprendidas na condição de assalariados, individualmente, tinham capacidade de proposição e formulação de regras próprias para regular o funcionamento do coletivo.

“Aí eu acho que na hora de fazer o nosso regimento deveria ter uma punição, não assim ... [muito rígida] Mas, se a pessoa não está participando adequadamente deveria ter uns 10% ou 20% [de multa ou retirada menor] porque aí quando for no fim do ano a fulana sai com 100 sacos de arroz e o outro só com 15? Não trabalhou, não é? Como é que quer levar igual ao outro? A única maneira para poder ir para frente todo mundo com vontade.”

O universo de sentidos atribuídos pelos assentados do Sepé Tiarajú à cooperação era contraditório. Por um lado, havia uma clara percepção do significado da cooperação em termos econômicos e sociais, no sentido de que ela pode contribuir para ampliar a capacidade de sobrevivência através da obtenção de renda monetária direta e/ou indireta maior gerada, principalmente, pelo aumento da produtividade do trabalho e da redução dos custos de produção. Consideravam que a cooperação possibilitava aprender formas solidárias e agroecológicas de trabalhar a terra, ampliar e dinamizar as formas e as redes de convivência social e conquistar melhorias de infra-estrutura para a comunidade. Ao mesmo tempo, essa forma de entender a cooperação coexistia com aquelas idéias que demonstravam haver inúmeras divergências entre os grupos quanto à delimitação do que é o coletivo e o que é o individual, o entendimento e aceitação das diferenças, a heterogeneidade dos projetos, a predominância dos valores individualistas, entre outras questões.

Os sentidos contraditórios da cooperação também estavam presentes na forma como os assentados percebiam a sua própria condição nas relações que estabeleciam uns com os outros no cotidiano do assentamento. Ao mesmo tempo em que se sentiam autônomos e possuidores de mecanismos próprios para eliminar as desigualdades sociais, viam-se como assalariados e não percebiam diferenças entre a dinâmica de funcionamento do coletivo de trabalho construído no assentamento e a das turmas de empreiteiros à que pertenceram enquanto estiveram na condição de “bóias-frias”. Os indícios das contradições podiam ser percebidos através de raciocínios tipicamente mercantilistas e capitalistas, centrados na relação receita e despesa, na rentabilidade e na reprodução do capital até os exclusivamente humanistas, centrados na noção abstrata e idílica de bem comum.

A maioria ocupou a Fazenda Santa Clara em busca de liberdade incondicional, movida pela idéia de ser o patrão de si mesmo e experimentava este tipo de cooperação pela primeira vez. Embora predominasse no grupo uma lógica produtiva individual, todos manifestavam a vontade de conciliar as formas de trabalho individual com as de trabalho coletivo. Coexistia

com a expectativa e o desejo de experimentar novas formas de organizar o trabalho e a vida a marcante presença de uma concepção instrumental de cooperação, fundada numa cultura cujos traços envolviam os conhecimentos e as experiências de vida e de trabalho anteriores, combinando a herança da pequena produção familiar e o aprendizado do trabalho assalariado nas empresas de agronegócio ou nas cooperativas que elas organizam, as conhecidas “coopergatas” ou “gatoperativas”.

Esta combinação revelou num sistema de valores ambíguos através do qual os assentados visualizavam as relações de trabalho cooperado apenas no seio da própria família ou, no máximo, admitiam a cooperação na forma de mutirão nos momentos de necessidade; concebiam a terra como lugar para sobreviver, reproduzir e deixar para a família como herança; orientavam-se pelo ceticismo do “ver para crer” e pelo pragmatismo da preocupação com objetivos pré-estabelecidos que poderiam beneficiar a família. Ao mesmo tempo, percebiam que a cooperação poderia se dar no contexto de uma turma comandada, cujos membros deveriam valorizar e respeitar a autoridade e naturalizar a hierarquia; a terra significava lugar para o lazer e descanso, as atitudes revelavam a preferência pela delegação do poder de decisões e a participação era passiva e presencial.

Em princípio, eram contrários à idéia de formar uma cooperativa, porque traziam uma experiência e uma ideologia de cooperação como mecanismo de exploração que, consciente ou inconscientemente, procuravam reproduzir. As experiências de organização do trabalho em cooperação desenvolvidas no acampamento não foram suficientes para desconstruir esse ideário, pelo contrário, muitos as vivenciaram como um reforço das suas concepções anteriores. Alguns defendiam o trabalho individual porque tinham um pequeno capital (geralmente vindo da venda de veículo) que, somado aos recursos recebidos do Estado no processo de assentamento, permitiriam iniciar um negócio e assalariar outros assentados que, por não terem nenhum capital e qualificação, tinham poucas chances de sobreviver individualmente. As seqüelas do desenraizamento e a herança do trabalho fragmentado e heterogerido transpareciam na forma de uma grande dificuldade de, coletivamente, estabelecerem regras sensatas, justas e passíveis de serem cumpridas. Movidos por um sentimento de incompetência e de insegurança, delegavam ao Estado e ao MST as decisões e ações para solucionar os seus problemas. No entanto, ao mesmo tempo, observava-se que as discussões sobre cooperação, geralmente, eram polêmicas e calorosas, momentos de intensa troca de idéias e informações, em que os assentados sempre demonstraram grande capacidade de avaliação e de escolha, embora elas nem sempre fossem publicamente explicitadas devido ao medo de ser excluído do grupo, ou pelo Incra ou pelo próprio MST. Cada experiência era devidamente pesada, medida e avaliada no sentido de tirar dela os pontos positivos e negativos do processo organizativo cooperado e autogestionário.

Embora, de modo geral, os assentados fossem contrários à idéia da formação de uma cooperativa, a cooperação era uma ação social muito presente no cotidiano das famílias e nos pequenos grupos de trabalho que se formavam e se desmanchavam, na medida da necessidade. Pode-se dizer que no Sepé Tiarajú predominava a cooperação espontânea, ação social cuja base é a reciprocidade social, adiada – a retribuição é feita quando for possível ou conveniente – ou instantânea – a retribuição é imediata (Camargo, 1960). Por exemplo, eram organizados mutirões para realizar algumas colheitas (principalmente de milho verde, que contava até com pessoas de outros acampamentos), para construir novos barracos para os ingressantes ou mudar os barracos de lugar, para limpar o terreno e demarcar os lotes etc. Além disso, a própria comunidade criou um certo padrão de assistência social próprio ao produzir e trocar

remédios caseiros, ao criar mecanismos para cuidar das crianças e dos idosos cujos familiares necessitavam sair do acampamento para trabalhar ou por outros motivos, e ainda ao manter no acampamento aqueles que, por não terem condições de cumprir as exigências burocráticas do Incra (por exemplo, os “sozinhos” com mais de 60 anos), não poderiam ser oficialmente assentados e permaneceriam na condição de agregados das 80 famílias.

O que poderá mudar na vida dos trabalhadores rurais assentados?

Diante das dificuldades enfrentadas, especialmente as relacionadas à falta de acesso ao sistema de crédito, à tecnologia e à assistência técnica adequada para organizar a produção e a comercialização, à falta de condições de infra-estrutura (moradia, energia elétrica, água, estradas e transporte, educação e saúde) para viabilizar a vida da comunidade e à dificuldade de superar a cultura do assalariamento caracterizada pela submissão e dependência, os assentados procuravam no processo organizativo cooperado e autogestionário uma forma de solucionar os problemas do cotidiano, até porque eles não lhes restavam outras alternativas. Mesmo atribuindo sentidos contraditórios à cooperação, os princípios mutualistas, para além da organização da produção, orientavam as ações comunitárias ligadas à educação, à saúde, à cultura, ao lazer, entre outras.

A vivência desses princípios ocorria diante da provisoriidade de um assentamento cujo projeto insistia em permanecer no papel e na gaveta dos gabinetes dos órgãos estatais, nos ensaios de produção coletiva desenvolvida no contexto de uma economia de trocas, no processo de tomada de decisão para planejar a ocupação definitiva da área. Diante da escassez de recursos e da insuficiência das políticas públicas para suprir as necessidades imediatas, as tradicionais práticas de cuidado com a saúde, de proteção do meio ambiente e de troca de conhecimento estavam sendo resgatadas, através do uso de medicamentos fitoterápicos, dos insumos naturais, entre outras práticas agroecológicas. No entanto, os sentidos atribuídos à relação que se estabelecem entre condições de vida, saúde-doença e a contribuição dessas experiências na formação dos trabalhadores também eram contraditórios. Ao mesmo tempo em que as cargas e agravos à saúde eram naturalizados, que se recorria às explicações sobrenaturais para os problemas e, às vezes, considerava-se que o resgate de práticas de cuidado tradicionais atenderia as necessidades, os direitos em relação aos cuidados assistenciais especializados eram reivindicados, os agravos à saúde eram relacionados à contaminação ambiental e à falta de condições de infra-estrutura, de formação adequada para cuidar da saúde, entre outras questões.

Contudo, as expectativas em relação ao futuro eram, predominantemente, positivas. O assentamento era visto como um local para produzir, para conquistar a estabilidade da família e melhorar as condições de vida, principalmente em relação à saúde, ao meio ambiente, à educação e à segurança dos filhos, um espaço próprio para exercer a participação social e política. Mais do que a propriedade de um pedaço de terra e renda, os assentados esperavam obter no Sepé Tiarajú moradia, trabalho e segurança física e psicológica, possibilidade de participação social e política. A riqueza era pensada não como capacidade de consumo, mas como possibilidade de aprendizado, convivência com os vizinhos e a família.

“(...) riqueza ... depende do ponto de vista. No meu caso, riqueza para mim é bem estar social. Dinheiro não quer dizer ... estrutura não quer dizer ... faz parte, mas isso para mim não é riqueza. A grande riqueza é o bem de todos,

não só a minha família o meu núcleo, até o país, o mundo. Isso é que é para mim a grande riqueza e acho que a gente tem que pensar grande mesmo, ser rico mesmo. Sem fome ... fome não é só de alimento. Isso que o ser humano precisa. Até o canto dos pássaros, tudo é isso. Nós temos que lutar por isso, não simplesmente por um pedacinho de terra, um pezinho de mandioca. E para isto tem que ter unidade. (...) Para quê? Para eliminar este afundamento aí de enxada com cavalo atrás e não sei mais o que [referência à base técnica tradicional da pequena agricultura]. Introduzir máquinas para a companheirada produzir melhor, para sobrar tempo para jogar truco, rezar, tomar banho no córrego, enfim... Para perceber que os pássaros cantam, as folhas balançam para a gente ... Esse é o meu ponto de vista. Tem que pensar no todo e criar a possibilidade de ser feliz mesmo. Só assim que a gente vai conseguir, não é?”

As reflexões aqui apresentadas não são conclusivas. Avaliar os impactos dessas relações de trabalho nas condições de vida dos trabalhadores esta exigindo, sobretudo, repensar critérios e indicadores. Os indicadores clássicos têm mostrado-se inadequados porque refletem valores que, por serem incompatíveis com a lógica das organizações autogestionárias, tornam parcialmente invisíveis os seus resultados econômicos e sociais.

Referências

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário – Incra. *Projeto de Desenvolvimento Sustentável – PDS*. Brasília, outubro de 2000. 50p.
- CAMARGO, L.C. *Cooperação e cooperativismo*. São Paulo, USP-Faculdade de Ciências Econômicas e Administração, 1960, 140p. (Boletim 4, cadeira no. 20)
- CARVALHO, H. M. Política compensatória de assentamentos rurais como negação da reforma agrária. *Revista Adusp*, no. 34, p. 30-38, 2005.
- CONCRAB – Confederação das Cooperativas de Reforma Agrária do Brasil Ltda. *Enfrentar os desafios da organização nos assentamentos*. São Paulo, Concrab /MST, 1998. 39p. (Cadernos de Cooperação Agrícola, nº 07)
- _____. *O que levar em conta na organização do assentamento – a discussão no acampamento*. Concrab /MST, 2001. 26p. (Cadernos Cooperação Agrícola, nº 10)
- FERRANTE, V.L.S.B. (Coord.) et al. *Assentamentos de trabalhadores rurais: a construção de um novo modo de vida em um campo de possibilidades e diversidades*. Araraquara, Unesp, 1998. (Relatório CNPq/Nupedor/1996-98).
- LEITE, S. et al (Coords.). *Impacto dos assentamentos*. Um estudo sobre o meio rural brasileiro. São Paulo, Editora Unesp, 2004. 381p.
- MARTINS, J.S. (Coord.). *Travessia*. A vivência da reforma agrária nos assentamentos. Porto Alegre, Editora UFRGS, 2003.
- MARTINS, A. F.G. *Potencialidades transformadoras dos movimentos camponeses no Brasil contemporâneo: as comunidades de resistência e superação do MST*. São Paulo, 2004. Dissertação (Mestrado). PG em Ciências Sociais - Puc-SP.
- SCOPINHO, R.A. *Vigiando a vigilância: saúde e segurança no trabalho em tempos de qualidade total*. São Paulo, Editora Annablume:Fapesp, 2003. 284p.

SILVA, M. A. de M. *Errantes do fim do século*. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1999. 370p.

_____. Assentamento Bela Vista, a peleja para ficar na terra. In: MARTINS, J. de S. (Coord.). *Travessia. A vivência da reforma agrária nos assentamentos*. Porto Alegre, Editora UFRGS, 2003. p. 107-157.

_____. Reestruturação Produtiva e os impactos sobre os migrantes. Disponível em <http://www.168.96.200.17/ar/libros/rural/moraespdf>, p.289-305.[Consulta 10.05.05].

_____. M. A. M. *A Luta pela Terra: experiência e memória*. S Paulo: UNESP, 2004.

TELLES, V. da S. A experiência da insegurança: trabalho e família nas classes trabalhadoras urbanas em São Paulo. In: *Tempo Social; Rev. de Sociologia da USP*, 4 (1-2): 53-93, 1992.

WEIL, S. Desenraizamento. In: BOSI, E. (org.). *Simone Weil: a condição operária e outros estudos sobre a opressão*. 2^a. ed. Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra, 1996.