

## **Lombalgia em Trabalhadores de Limpeza Urbana**

### *Low Back Pain in Urban Cleaning Workers*

Silvana Maria Santos Pataro<sup>1</sup>

A presente investigação é um estudo de corte transversal acoplado a outro de análise ergonômica do trabalho (AET) em trabalhadores de limpeza urbana de uma empresa de Salvador-BA, alocados na área de operação e manutenção. Para o estudo epidemiológico optou-se pela realização de um censo com 624 trabalhadores, todos do sexo masculino. Dados do questionário foram coletados pelos pesquisadores e uma equipe de entrevistadores devidamente treinados na aplicação do instrumento. Demandas físicas foram avaliadas através do auto-registro do trabalhador, em uma escala numérica de seis pontos, com âncoras nas extremidades. Demandas psicossociais foram avaliadas através de questões relacionadas à demanda, controle e suporte social. Características individuais e atividades extra-ocupacionais também foram investigadas. A lombalgia foi definida como relato de dor ou desconforto em região lombar nos últimos doze meses, com duração maior que uma semana ou frequência mínima mensal, que tenha determinado ausência ou restrição ao trabalho ou busca de atenção médica ou com grau de severidade maior ou igual a 3, em uma escala de 0 a 5. A AET desenvolveu-se na atividade de coleta de lixo. Foram realizadas visitas técnicas, observações globais e entrevistas individuais e não estruturadas com diferentes sujeitos da empresa, para aproximação do campo de estudo e aquisição de informações sobre o funcionamento, a organização e os determinantes da tarefa. Observações sistemáticas, entrevistas simultâneas, gravações audiovisuais e registro fotográfico também foram utilizados com duas equipes de coleta selecionadas para análise. No estudo epidemiológico verificou-se uma prevalência de lombalgia de 37,0% nessa categoria, sendo maior entre os coletores de lixo, com prevalência de 42,5%. A análise multivariada demonstrou associação entre lombalgia e demanda psicossocial, demanda física (flexão e rotação do tronco), tempo de trabalho na empresa, atividade de coleta de lixo e baixo nível de escolaridade. Quanto ao estudo ergonômico, observaram-se diferenças consideráveis entre o trabalho prescrito e a atividade realizada (entre o normativo e o real) que demandam grande sobrecarga física e psicossocial que podem manifestar-se através dos distúrbios musculoesqueléticos. Constatada a alta prevalência de lombalgia e identificados os fatores ocupacionais através da epidemiologia e ratificados pelo estudo em profundidade (AET), aponta-se a necessidade de prover não só um ambiente físico com recursos adequados, mas também estratégias que propiciem modificações nos aspectos organizacionais do trabalho e características das tarefas.

**Palavras-chave:** 1. Dor lombar; 2. LER, DORT; 3. Fatores de risco; 4. Ergonomia.

---

The present investigation is a cross-sectional study coupled with a study of the Ergonomic Work Analysis (EWA), in urban cleaning workers of a company from Salvador, Bahia, allocated at operation and maintenance area. An epidemiological study was performed through a survey of 624 workers, all male. Questionnaire data were

---

<sup>1</sup> Dissertação de Mestrado PPGSAT da FMB-UFBA. E-mail: silpataro1@hotmail.com

collected by the researchers and a team of interviewers trained in the application of the instrument. Physical demands were assessed through self-reporting workers, in a six-point numerical scale, with anchors at the ends. Psychosocial demands were assessed through questions related to the demand, control and social support. Individual characteristics and extra-occupational activities were also investigated. Low back pain (LBP) was defined as reporting pain or discomfort in the lumbar region in the last twelve months, with duration longer than a week or monthly minimum frequency, which has determined the absence or restriction of work or seeking medical attention or with severity greater than or equal to 3, in a 0 to 5 scale. The EWA was developed in the waste collection work. Technical visits, global observations and unstructured interviews were made with different subjects of the company to approach the field of study and acquisition of information about the functioning, organization and the determinants of the task. Systematic observations, simultaneous interviews, audiovisual recordings and photographic records were also used with two collectors teams selected for analysis. In the epidemiological study, a prevalence of LBP was 37.0% in that category was observed, being higher among waste collectors, with a prevalence of 42.5%. Multivariate analysis showed a correlation between LBP and psychosocial demand, physical demand (flexion and trunk rotation), working time in the company, the waste collection work and low educational level. For the ergonomic study, considerable differences were observed between prescribed work and the activity performed (between the normative and the real), which require great physical and psychosocial burden that may be manifested by musculoskeletal disorders. Given the high prevalence of LBP and occupational factors identified through epidemiology and ratified by the in-depth study (EWA), it points to the need to provide not only a physical environment with adequate resources, but also strategies that facilitate changes in the organizational aspects of work and characteristics of the task.

Key-words: 1. Low back pain; 2. Cumulative Trauma Disorders; 3. Risk factors; 4. Ergonomics.