



PERFIL DE TRABALHADORES E AVALIAÇÃO ERGONÔMICA EM SERRARIAS NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DA CONQUISTA - BA

Jamille da Silva Amorim¹, Grazielle Meira Freire¹, Jaline Costa dos Santos¹, Priscila Oliveira Sampaio¹, Luís Carlos de Freitas²

1. Engenheiras Florestais pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Vitória da Conquista - BA (mile_2806@yahoo.com.br)
2. Docente do Curso de Engenharia Florestal, UESB, Estrada do Bem Querer, km04, Vitória da Conquista – BA. Brasil.

Recebido em: 06/10/2012 – Aprovado em: 15/11/2012 – Publicado em: 30/11/2012

RESUMO

O estudo da ergonomia é importante para minimizar problemas relacionados ao ambiente de trabalho, além de contribuir de forma efetiva para o desenvolvimento de uma atividade laboral segura e que proporciona ao trabalhador conforto e bom desempenho profissional. Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise sobre o perfil de trabalhadores e de condições ergonômicas em serrarias no município de Vitória da Conquista – BA. Foram realizadas visitas com entrevistas orientadas por questionários sistemáticos, previamente elaborados, abordando: características, caracterização profissional, saúde, hábitos, condições de trabalho e características econômicas do operador. Seis serrarias localizadas em diferentes áreas do município foram visitadas. De acordo com os resultados obtidos, a média de trabalho foi de 11,6 anos, sendo constatado a necessidade de treinamento dos operadores. 69,2% dos entrevistados sentem dores em partes do corpo, a jornada de trabalho diária são de 8 horas e 84,1% utilizavam Equipamento de Proteção Individual. As características do operador eram de um indivíduo que possui em média 36 anos de idade, média de peso corporal de 71Kg, estatura média de 1,73 cm, baixo nível de escolaridade, e de origem predominantemente urbana.

PALAVRAS-CHAVE: Ergonomia, segurança no trabalho, condições de trabalho, posto de trabalho.

PROFILE OF WORKERS AND ERGONOMIC ASSESSMENT IN THE MUNICIPALITY OF SAWMILLS VITÓRIA DA CONQUISTA - BA

ABSTRACT

The study of ergonomics is important to minimize problems related to work environment, and contribute effectively to the development of a safe and work activity that provides the worker comfort and good professional performance. This work aims to perform an analysis on the profile of workers and ergonomic conditions in sawmills

in Vitória da Conquista - BA. Visits were conducted guided interviews using questionnaires systematic previously elaborated, addressing: characteristics, characterization professional, health, habits, working conditions and economic characteristics of the operator. Six sawmills located in different areas of the county were visited. According to the results, the average labor was 11.6 years, and noted the need for training. 69.2% of respondents feel pain in body parts, working hours are 8 hours per day and 84.1% used personal protective equipment. The characteristics of the operator were an individual that has an average age of 36, average body weight of 71Kg, mean height of 1.73 cm, low level of education, and of predominantly urban.

KEYWORDS: Ergonomics, safety at work, working conditions, job.

INTRODUÇÃO

A aplicabilidade da ergonomia no trabalho proporcionou que alguns conceitos relativos ao trabalhador e suas condições de trabalho fossem revistos. Posteriormente, de acordo com seu processo evolutivo, a ergonomia apresentou melhorias aprimorando as relações entre, homem, trabalho e ambiente (CAMFIELD et al., 2006).

A ergonomia é uma ciência que visa solucionar problemas da relação entre homem, máquina, equipamento e ferramentas, ou seja, soluciona conflitos entre o homem e a tecnologia aplicada ao seu trabalho (NASCIMENTO & MORAES, 2000). Contribui também para minimizar problemas relacionados à saúde, conforto e eficiência durante o desenvolvimento do trabalho, reduzindo-se os riscos de acidentes (CAMFIELD et al., 2006).

Segundo FIEDLER & SOUZA (2007), analisar ergonomicamente um posto de trabalho consiste em aplicar os conhecimentos da ergonomia para avaliar, diagnosticar e corrigir uma situação real em que se encontra o ambiente de trabalho. Este ambiente é uma das variáveis que interfere na segurança e na produtividade do trabalhador.

O ser humano tem grande habilidade em se adaptar as condições e as situações em que são impostas, por isso tem a facilidade em manusear máquinas, equipamentos e ferramentas que do ponto de vista ergonômico não foram projetados corretamente, tolerando situações incômodas e inconvenientes durante o trabalho (FIEDLER, 1998).

A existência de condições desfavoráveis para realização do trabalho gera fadiga, diminuição no rendimento e aumento na ocorrência de erros, além de expor o indivíduo a doenças (FIEDLER, et al 2008). Os trabalhadores do setor madeireiro estão expostos cotidianamente, a vários fatores que geram riscos ergonômicos. Em pequenas serrarias, por exemplo, geralmente os trabalhadores não utilizam equipamento de segurança de forma correta para realização de suas tarefas, aumentando a possibilidade de prejuízos à saúde, podendo também, existir a inadequação dos equipamentos utilizados às necessidades do operador. A maioria das serrarias depende da mão-de-obra humana e de esforços contínuos dos operários.

Estudos realizados no setor de serrarias, no que se refere a segurança do trabalhador em sua atividade laboral diária demonstram, que em alguns casos além da falta de qualificação dos funcionários, os acidentes são ocasionados por falta de investimentos da empresa na proteção adequada de máquinas. As estatísticas

oficiais de acidentes de trabalho no Brasil totalizaram 12.548 acidentes, entre os anos de 2007 e 2008. Na atividade referente ao desdobramento da madeira que compreende a fabricação de madeira serrada, ocorre a taxa de 137 acidentes relacionados a doenças do trabalho, como Lesões por Esforços Repetitivos e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (FALCÃO, et al., 2011).

O conhecimento socioeconômico da vida do operário é um fator importante e traz informações relevantes sobre a influência do trabalho na vida pessoal e no desempenho profissional. As condições de vida, em sua maioria, esclarecem as escolhas profissionais das pessoas que trabalham nesse tipo de atividade (WISNER, 1987).

Conforme COUTO (2002), a realidade social do trabalhador está entre os fatores que influenciam no aparecimento do distúrbio ergonômico. Identificar a rotina, conhecer as variáveis relacionadas ao ser humano é importante para implantar corretamente métodos ergonômicos e estabelecer condições para uma melhor qualidade de vida do indivíduo (SILVA, 2003).

Segundo IIDA (1990), para que ocorra equilíbrio e uma boa relação entre o trabalhador e seu posto de trabalho é necessário que as integridades física, mental e social do ser humano estejam de acordo com os princípios ergonômicos. Percebendo, portanto, a necessidade de se obter informações pessoais, sociais, econômicas e profissionais de operadores do setor madeireiro, este trabalho teve como objetivo analisar o perfil de trabalhadores e de condições ergonômicas em serrarias no município de Vitória da Conquista – BA.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no município de Vitória da Conquista, BA, situado na longitude 14°53'sul e latitude 40°48'oeste, apresentando altitude de 923 m e precipitação variando de 700 a 1.100 mm anuais. A temperatura média anual é de 21 °C.

A avaliação foi feita no mês de agosto de 2012, com 13 operadores de seis serrarias escolhidas aleatoriamente, por meio de visita realizada e preenchimento de questionário sistemático. Foram avaliados os seguintes itens: Características do trabalhador, caracterização profissional, saúde, hábitos, condições de trabalho e características econômicas do operador.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização profissional do operador

Os resultados da análise mostraram que a média de tempo de trabalho nas serrarias avaliadas foi de 11,6 anos, sendo o funcionário mais experiente com 26 anos na empresa. Observou-se que 69,23% dos entrevistados informaram não ter passado por exame admissional, 38,5% afirmaram necessitar de treinamento atualmente para execução da atividade, entretanto, não estão realizando treinamento. 84,6% dos operadores não foram treinados para exercer a função em que atuam.

Apenas 38,46% dos operadores afirmaram ter tido trabalhado anteriormente em serraria. Este resultado difere do trabalho realizado por PIMENTA et al. (2006), no qual avaliando as condições ergonômicas e o perfil de trabalhadores na atividade de produção de carvão vegetal no município de Buritizeiro - MG, verificaram que

50% dos entrevistados passaram por exame admissional e a média de tempo de trabalho foi de 10,8 anos.

Saúde do operador

Na análise dos dados sobre a saúde dos operadores, 69,2% dos entrevistados sentiam dores em alguma parte do corpo e 61,53% queixavam muito cansaço físico após a jornada de trabalho. 53,8% afirmaram ter passado por exame médico na pré – admissão. Apenas 15,38% sentem sono durante a jornada de trabalho, 30,76% já foram afastados por motivo de doença. As partes do corpo que os trabalhadores queixavam de dores com frequência eram: coluna, costas e pernas. OLIVEIRA et al. (2009) estudando os riscos biomecânicos em trabalhadores de uma serraria, obteve resultados em que 73,3% dos trabalhadores referiram presença de desconforto na coluna vertebral, 46,7% na região lombar e 26,7% na região dos ombros.

Condições de trabalho

A jornada de trabalho diária dos operadores entrevistados foi de oito horas de segunda a sexta – feira e quatro horas no sábado, 100% desempenham a atividade de segunda a sábado. Dos entrevistados 84,61% afirmaram utilizarem Equipamento de Proteção Individual (EPI) durante a jornada de trabalho. Um percentual de 30,76% disseram ter sofrido algum acidente no ambiente de trabalho, sendo os principais motivos a falta de atenção e fatalidade durante as atividades desempenhadas no processo de produção da serraria. FIEDLER et al. (2001) ao realizar diagnóstico de fatores humanos e condições de trabalho em marcenarias no Distrito Federal, encontrou índices de acidentes de 33%, sendo os motivos, descuido por parte do operador em 66% dos casos, 16% fadiga e 16% excesso de carga (peso). Segundo esses autores, o baixo nível de treinamento pode comprometer o nível de atenção e essa situação pode levar a erros e acidentes.

Perfil dos operadores

De acordo com os dados, constatou-se que 53,84% dos operadores são casados. Quanto ao grau de escolaridade, 7% possuem ensino médio completo e incompleto, e 93% fundamental incompleto. O baixo grau de escolaridade dificulta o processo de qualificação e conscientização dentro das empresas, principalmente com relação ao uso de EPI'S. Segundo SOBIERAY et al. (2007), o aumento do grau de escolaridade favorece o entendimento das orientações recebidas para o manuseio seguro das máquinas e equipamentos que o trabalhador deverá operar, além de uma maior preocupação com a integridade física e um ambiente laboral mais saudável.

Por meio dos resultados da análise do perfil dos operadores, observou-se que a média de idade e peso corporal são de 36 anos e 71 Kg, respectivamente, com relação à estatura, o valor médio encontrado foi de 1,73 cm. Quanto a origem, todos disseram ser de origem urbana.

CONCLUSÃO

A baixa escolaridade dos operadores pode refletir na dificuldade de implantação de medidas educativas na empresa, no sentido de conscientizá-los quanto ao uso de EPI'S para uma melhor adequação das atividades desenvolvidas, maior segurança no trabalho e conseqüentemente melhoria na qualidade de vida. É

necessário curso de qualificação para aumentar o grau de instrução dos operadores e contribuir para um menor risco de acidentes e boas condições de trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMFIELD, C. E. R.; POLACINSKI, E.; GODOY, L. P.; ZAGO, C. A.; Avaliação dos aspectos ergonômicos e das condições de trabalho em organizações madeireiras na região da Quarta Colônia. **XIII SIMPEP** - Bauru, SP, p. 1- 9, 2006.

COUTO, H. A. **Como Implantar Ergonomia na Empresa**: a prática dos comitês de ergonomia. Belo Horizonte: Ergo, 2002.

FALCÃO, A.; DIAS, A.; SALDANHA, M. F.; FRANZ, L. A. S. **Análise ergonômica do trabalho: o caso de uma serraria na metade sul do Rio Grande do Sul**. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas - Ano 6, nº 4, out – dez /2011, p. 59 – 73.

FIEDLER, N. C.; COELHO, F.; MINETTI, L. J.; Análise de fatores ergonômicos do ambiente de trabalho nas atividades de poda de árvores no Distrito Federal. **Engenharia na Agricultura**, Viçosa, MG, v.16, n.2, 192-192 198 Abr./Jun., 2008.

FIEDLER N. C., Souza A. P. **Ergonomia e Segurança do Trabalho na IndústriaMadeireira**. Vitória: Aquarius; 2007.

FIEDLER, N. C.; VENTUROLI, F.; MINETTI, L. J.; DO VALE, A. T.; Diagnóstico de Fatores Humanos e Condições de Trabalho em Marcenarias no Distrito Federal. **Revista Floresta**. V. 31, n. 12, 2001.

FIEDLER, N.C. **Análise de posturas e esforços despendidos em operações de colheita florestal no Litoral Norte do Estado da Bahia**. Viçosa, MG, 103 p. Tese(Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, 1998.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher, 1990. 465 p.

NASCIMENTO, N. M. & MORAES, R. A.S. **Fisioterapia nas empresas**. Taba Cultural. Rio de Janeiro, 2000. p.23-55.

OLIVEIRA, A. G. S.; BAKKE, H. A.; ALENCAR, J. F. Riscos biomecânicos posturais em trabalhadores de uma serraria. **Fisioterapia e Pesquisa**. São Paulo, v.16, n.1, p.28-33, jan./mar. 2009.

PIMENTA, A. S.; MINETTE, L. J.; FARIA, M. M.; SOUZA, A. P.; VITAL, B. R.; GOMES, J. M.; Avaliação do perfil de trabalhadores e de condições ergonômicas na atividade de produção de carvão vegetal em bateria de fornos de superfície do tipo “rabo-quente”. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.30, n.5, p.779-785, 2006.

SILVA, K. R. **Análise de fatores ergonômicos em indústrias do polo moveleiro de Ubá- MG**. 2003. 138f. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2003.

SOBIERAY, T. N. C.; NOGUEIRA, M. C. J. A.; DURANTE, L. C.; LAMBERT, J. A. Um estudo sobre o uso de equipamentos de proteção coletiva como prevenção de acidentes em indústrias madeireiras de Mato Grosso. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. ISSN 1517-1256, v.18, janeiro a julho de 2007.

WISNER, A. **Por dentro do trabalho**: ergonomia: método & trabalho. Tradução Flora Maria Gomide Vezzà. São Paulo: FTD: Oboré, 1987. 189 p.