

CONDIÇÕES DE TRABALHO EM UMA SERRARIA NO MUNICÍPIO DE ITACOATIARA – AM

CARVALHO, Susane Almeida de¹; ARAÚJO, Danielly Ferreira de²

RESUMO

As atividades em serrarias situam-se entre as atividades industriais mais perigosas com o grau de risco 3 devido as condições precárias e inseguras do ambiente de trabalho, causando além de perdas na produção, acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. A pesquisa teve como objetivo caracterizar as condições de trabalho na serraria da indústria Mil Madeiras Preciosas Ltda. localizada no município de Itacoatiara – AM. Os dados foram coletados utilizando um questionário previamente submetido ao Conselho de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas (CEP-UEA), onde foram realizadas entrevistas individuais com 49 funcionários envolvidos no processamento da madeira na serraria da indústria Mil Madeiras Preciosas. Os resultados demonstraram que o índice de acidentes no ambiente de trabalho foi elevado (51%), atingindo principalmente as mãos (56%) por motivo de falta de atenção do trabalhador (44%). O fator ambiental mais desconfortável no ambiente de trabalho foi o calor (59%) e o fator ergonômico mais desconfortável foi a fadiga (49%) devido principalmente a sobrecarga e repetitividade. Todos os funcionários consideraram o Equipamento de Proteção Individual (EPI) importante para proteger sua integridade física, porém, o protetor facial foi considerado o EPI mais desconfortável por 47% dos trabalhadores e o nível de treinamento em segurança do trabalho foi considerado satisfatório (88%). O elevado índice de acidentes e as condições ambientais e ergonômicas do trabalho demonstram a necessidade de se realizar uma avaliação dos riscos existentes e de promover treinamentos para melhorar a segurança do trabalho.

Palavras Chave: riscos, segurança do trabalho, satisfação.

ABSTRACT

The activities in sawmills are among the most dangerous industrial activities with degree of risk 3 due to the precarious and insecure conditions of the working environment, causing in addition to production losses, accidents at work and occupational diseases. The research aimed to characterize the working conditions in the millet industry Mil Madeiras Preciosas Ltda. located in the municipality of Itacoatiara - AM. The data were collected using a questionnaire previously submitted to the Ethics and Research Council of the State University of Amazonas (CEP-UEA), where individual interviews were conducted with 49 employees involved in the processing of wood in the millet of the Mil Madeiras Precious Industry. The results showed that the rate of accidents in the work environment was high (51%), reaching mainly the hands (56%) due to lack of attention of the employee (44%). The most uncomfortable environmental factor in the work environment was the heat (59%) and the most uncomfortable ergonomic factor was fatigue (49%) mainly due to overload and repetitiveness. All employees considered the Personal Protective Equipment (PPE) important to protect their physical integrity, however, the face shield was considered the most uncomfortable PPE by 47% of workers and the level of work safety training was considered satisfactory (88%). The high accident rate and

¹Mestrado em Ciências Florestais e Ambientais, Universidade do Estado do Amazonas, susane_carvalho@hotmail.com.

²Mestrado em Ciências Florestais e Ambientais, Universidade Federal do Amazonas, araujodany123@gmail.com.

the environmental and ergonomic working conditions demonstrate the need to assess existing risks and to promote training to improve work safety.

Keywords: risks, job security, satisfaction.

INTRODUÇÃO

A serraria é o local onde a madeira em tora é armazenada, processada em madeira serrada e posteriormente estocada para secagem (FIGUEIREDO, 2010). Nas serrarias os trabalhadores estão expostos às condições de trabalho adversas, relacionado ao ruído, calor, resíduos de madeira e problemas com máquinas não automatizadas e sem a devida proteção (PIGNATI e MACHADO, 2005; LACERDA, 2007).

As operações nas serrarias, situam-se entre as atividades mais perigosas com o grau de risco 3, causando perdas na produção e um custo elevado com indenizações por acidente de trabalho e/ou invalidez (HEGEDUS et al., 2011). Esses acidentes além de gerarem custo para o governo e para as empresas geram para a sociedade em geral e principalmente para o acidentado (SOUZA et al., 2002).

Em termos de segurança do trabalho, um dos grandes problemas das indústrias madeireiras é a falta de investimento por parte dos gestores para a proteção adequada do ambiente de trabalho e de máquinas e equipamentos (VERAS, 2006). Portanto, além de fatores relacionados à madeira, às máquinas e processos de transformação, outros fatores são necessários para o desenvolvimento do setor florestal, como a formação de mão de obra qualificada, a melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores (JACOVINE et al., 2005).

O desenvolvimento de pesquisas a respeito das condições do trabalho visa encontrar métodos e técnicas operacionais, de segurança e sociais, com o objetivo de garantir melhores condições de segurança no ambiente de trabalho (LOPES et al., 2011).

No Brasil, as informações das condições de trabalho ainda são limitadas, dificultando com isso, a análise de acordo com as características das indústrias, das operações envolvidas e do perfil dos trabalhadores (LOPES et al., 2003; AMARAL et al., 2005).

A pesquisa teve como objetivo caracterizar as condições de trabalho na serraria da indústria Mil Madeiras Preciosas Ltda. localizada no município de Itacoatiara – AM, por meio da análise das condições de trabalho relacionados com a saúde, segurança e treinamento dos trabalhadores envolvidos no processamento mecânico.

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi realizada na serraria da indústria Mil Madeiras Preciosas Ltda. localizada na Rodovia AM 363 do município de Itacoatiara – AM, com área de 10.500 m² e produção média de 75m³/dia de madeira serrada em 4 linhas de produção (PWA, 2014).

Os dados foram coletados com a aplicação de questionário individual (adaptado de Machado, 2002) com 49 trabalhadores (58% do total) envolvidos no processamento da madeira na serraria, de maneira informal no horário de almoço dos trabalhadores, para não comprometer o desempenho e a produtividade da empresa. O questionário aplicado foi previamente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas - (CEP-UEA), para garantir a veracidade das informações divulgadas, direito de propriedade intelectual, sigilo de identidade e reafirmando a voluntariedade de participação dos trabalhadores.

As condições de trabalho na serraria foram analisadas por meio de diversos aspectos relacionados à saúde, segurança do trabalho e treinamento dos funcionários. Os dados coletados via questionário foram armazenados e analisados no programa Microsoft Office Excel versão 2010 e comparado com o levantamento bibliográfico consultado.

Por meio dos questionários foi observado que a jornada de trabalho diária era de 8 horas, de segunda a sexta-feira e o transporte realizado em ônibus coletivo fornecido pela empresa, atendendo as exigências da Constituição Brasileira (BRASIL, 1988).

Quanto ao nível de qualidade das instalações sanitárias, 78% dos trabalhadores consideravam as instalações adequadas e em bom estado de higiene e conservação. Apesar de algumas reclamações a alimentação foi considerada de boa qualidade pela maioria dos trabalhadores (61%). O resultado é inferior ao trabalho realizado por Lopes et al. (2003), analisando os fatores humanos e as condições de trabalho em processamento primário e secundário da madeira na região centro-sul do estado do Paraná observaram que 91% dos trabalhadores entrevistados consideravam a alimentação de boa qualidade.

Quando questionados sobre as condições de saúde, 76% dos trabalhadores afirmaram que não apresentavam nenhum tipo de problemas de saúde relacionado ao trabalho e 24% apresentaram queixas como dores nos braços e na região lombar. Essas queixas ocorreram principalmente pelo esforço físico necessário para realizar algumas atividades, repetitividade e por adoção de posturas inadequadas do próprio trabalhador. Em estudo realizado por Amorim et al. (2012), analisando o perfil de trabalhadores e avaliação ergonômica em serrarias no município de Vitória da Conquista – BA observaram que 69% dos trabalhadores apresentaram dores em alguma parte do corpo.

Quanto à presença de vícios, 49% dos trabalhadores afirmaram que não tinham nenhum tipo de vício e 20% afirmaram fazer tanto o uso de bebidas alcoólicas quanto o de cigarro. É necessário identificar os trabalhadores que apresentam algum vício, para propor campanhas de saúde e de segurança a fim de sensibilizar tais funcionários na importância de se manter uma vida saudável e sem vícios, tanto para melhorar sua qualidade de vida, quanto para evitar problemas de saúde futuros.

O fator ambiental considerado mais desconfortável foi o calor (59%) e o fator ergonômico mais desconfortável foi a fadiga (45%), devido à jornada de trabalho, por em alguns casos, ocorrerem o levantamento de peso e a adoção de posturas inadequadas (Gráfico 1). O resultado obtido é inferior ao

observado por Amorim et al. (2012), onde 61,5% dos trabalhadores se queixaram de muito cansaço físico (fadiga) após a jornada de trabalho.

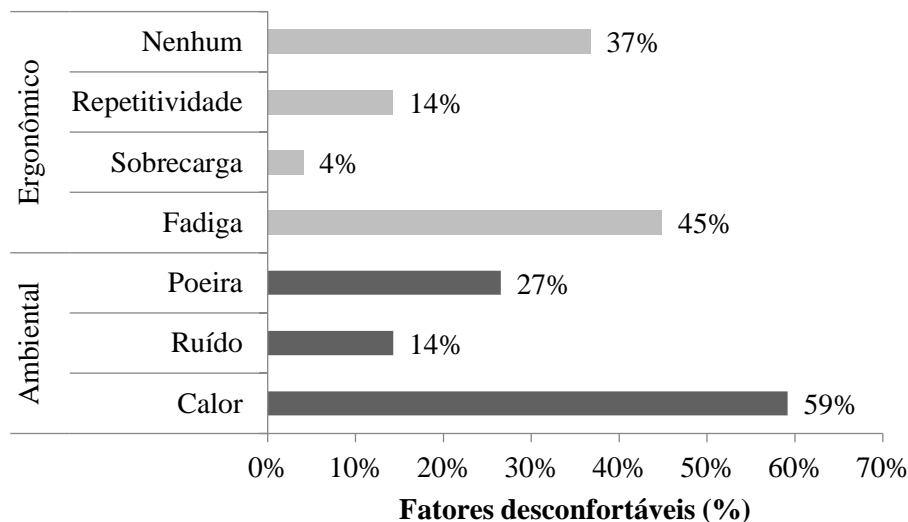


Gráfico 1 - Fator ambiental e ergonômico considerados mais desconfortável no ambiente de trabalho.

Verificou-se que 51% dos trabalhadores já sofreram algum tipo de acidente de trabalho, esses acidentes foram principalmente nas mãos (56%), por motivo de falta de atenção ou descuido do trabalhador (44%) (Gráfico 2). As operações em serraria por serem atividades que requerem muito a utilização dos membros superiores, para movimentar a tora ou controlar as máquinas e equipamentos, as partes mais atingidas são as mãos. Lopes et al. (2011), observaram que a falta de atenção (54,6%) na execução do trabalho foi a principal causa dos acidentes ocorridos nas operações de implantação florestal.

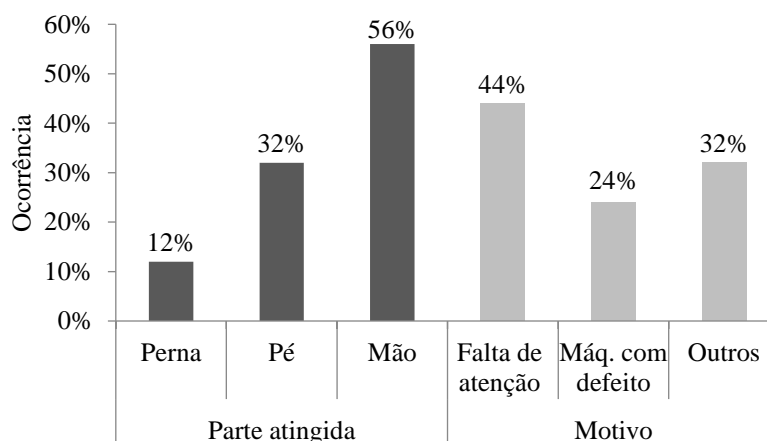


Gráfico 2 - Partes do corpo atingido e motivo do acidente de trabalho na serraria.

Todos os trabalhadores afirmaram que o uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI) era importante para proteger sua integridade física. O mesmo resultado foi obtido por Sant'Anna e Malinovski (2002) e Lopes et al. (2011). O protetor facial foi considerado por 47% dos trabalhadores o EPI mais desconfortável, seguido pelo o protetor auricular com 20% das queixas. É importante

identificar os equipamentos de proteção individual mais desconfortáveis, para que as empresas solicitem aos fabricantes a buscarem alternativas para ajustar e desenvolver EPIs mais confortáveis e adequados a execução das atividades.

O treinamento na função foi confirmado por 69% dos trabalhadores quando estes foram admitidos na empresa e 88% dos trabalhadores receberam o treinamento em segurança do trabalho. Todos os trabalhadores devem ser informados sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho e ser treinados a fim de prevenir acidentes e doenças do trabalho.

CONCLUSÃO

As instalações sanitárias foram satisfatórias, porém com relação a alimentação, são necessárias algumas providências, como um melhor preparo, opções mais diversificadas e com qualidade nutricional.

O ambiente de trabalho apresentou elevados índices de acidentes, de desconforto térmico e ergonômico, sendo necessário a realização de uma avaliação dos riscos ambientais e promover treinamentos tanto na função quanto em segurança do trabalho, a fim prevenir acidentes e doenças ocupacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, A. E.; KOURY, C. S.; VASCONCELOS, G. N.; ROCHA, E. L. A. F. Segurança, Saúde do Trabalhador e Meio Ambiente nas atividades Florestais e Madeireiras. “Prevenção e Proteção com máquinas”. In: **V Congresso Nacional sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na indústria da Construção**. III Seminário sobre Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção nos Países do Mercosul. FUNDACENTRO. Belém, 2005.

AMORIM, J. S.; FREIRE, G. M.; SANTOS, J. C.; SAMPAIO, P. O.; FREITAS, L. C. Perfil de trabalhadores e avaliação ergonômica em serrarias no município de Vitória da Conquista – BA. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, v.8, n.15, p. 2296, Goiânia, 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Viçosa: UFV, 193 p. 1988.

CERQUEIRA, P. H. A.; FREITAS, L. C. Avaliação da capacidade de trabalho e do perfil de trabalhadores em serrarias no município de Eunápolis - BA, **Revista Floresta**, v. 43, n. 1, p. 19-26, Curitiba, PR, 2013.

FIEDLER, N. C.; SILVA, E. N.; MAZIERO, R.; JUVANHOL, R. S. J.; GONÇALVES, S. B. Caracterização de fatores humanos e análises das condições de trabalho em atividades de implantação de florestas de produção. **Revista científica eletrônica de engenharia florestal – Re.C.E.F.** Associação Cultural e Educacional de Garça – ACGE. v. 19, n. 1, p. 103, Garça, SP, 2012.

FIGUEIREDO, L. C.B. **Avaliação do desempenho operacional, rendimento, tempo e eficiência em uma serraria do município de Itacoatiara – AM**. (Monografia). Universidade do Estado do Amazonas. Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara – CESIT-UEA, Itacoatiara – AM, 2010.

- HEGEDUS, C.E.N. et al. O uso de dispositivos de segurança alternativos para reduzir acidentes de trabalho na operação com serras nas indústrias madeireiras. **Floresta e Ambiente**, v. 18 (1), p. 60-68, 2011.
- JACOVINE, L. A. G., et al. Avaliação da qualidade operacional em cinco subsistemas de colheita florestal. **Revista Árvore**, v.29, n.3, p. 391-400, 2005.
- LACERDA, E. **A segurança do trabalho na indústria de conversão mecânica da madeira**. Manual. Curitiba: UFPR. Setor de Ciências Agrárias. Departamento de Engenharia e Tecnologia Florestal, 3 ed., p. 34, 2007.
- LOPES, E. S.; ZANLORENZI, E.; COUTO, L. C. Análise dos fatores humanos e condições de trabalho no processamento mecânico primário e secundário da madeira. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 13, n. 22, p. 177-183, 2003.
- LOPES, E. S.; VOSNIAK, J.; FIEDLER, N. C.; INOUE, M. T. Análise dos fatores humanos e condições de trabalho em operações de implantação florestal. **Floresta**, Curitiba, PR, v. 41, n. 4, p. 707-714, 2011.
- MACHADO, C. C. **Colheita Florestal**. Universidade Federal de Viçosa: UFV, 2002.
- PIGNATE, W. A.; MACHADO, J. M. H. Riscos e agravo à saúde e à vida dos trabalhadores das indústrias madeireiras de Mato Grosso. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 10, n.4, p. 961-973, 2005.
- PRECIOUS WOOD AMAZON – PWA. 2014. Mil madeiras Preciosas Ltda. **Resumo Público**, Itacoatiara – AM, edição 2014.
- SANT’ANNA, C. M.; MALINOVSKI J. R. Análise de fatores humanos e condições de trabalho de operadores de motosserra de Minas Gerais. **Cerne**, v. 8, n. 1, p. 115 - 121, 2002.
- SOUZA, V.; BLANK, V. L. G.; CALVO, M. C. M. Cenários típicos de lesões decorrentes de acidentes de trabalho na indústria madeireira. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 702-708, dez. 2002.
- VERAS, D. Madeira e sangue: perfil da indústria moveleira. **Netvisao**, 2006.