

LEVANTAMENTO DOS RISCOS À SAÚDE E À SEGURANÇA DO TRABALHADOR DURANTE A PÓS-COLHEITA DE CAFÉ EM PROPRIEDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO, MG.

Cinara da C.S. CARVALHO¹, Flávio M. BORÉM², Giovanni F. RABELO³, Wagner da C. SIQUEIRA⁴, Fernando da C. BAÊTA⁵

¹ Engenheira Agrícola, Doutoranda do Departamento de Engenharia Agrícola, Universidade Federal de Viçosa, UFV – Viçosa, MG, (031) 3899.5174 – R: da Conceição, 710, apto 202. Viçosa, MG, e-mail: cinarasiqueira@yahoo.com.br

² Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor, Departamento de Engenharia Agrícola, DEG/UFLA – Lavras, MG.

³ Engenheiro Eletricista, Professor Doutor, Departamento de Engenharia Agrícola, DEG/UFLA – Lavras, MG.

⁴ Estudante de graduação do curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Lavras, UFLA – Lavras, MG.

⁵ Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor, Departamento de Engenharia Agrícola, DEA/UFV – Viçosa, MG.

Escrito para apresentação no XXXV Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola 31 de julho a 04 de agosto de 2006 - João Pessoa - PB

RESUMO: Considerando a possível existência e falta de percepção dos riscos à segurança e à saúde do trabalhador no processo de pós-colheita do café e a falta de conformidade das propriedades quanto à aplicação das Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e do Emprego, o objetivo deste trabalho foi diagnosticar os riscos envolvidos em cada uma das etapas da pós-colheita do café e verificar as conformidades das unidades de processamento de café quanto à aplicação das NR, em função do nível tecnológico das propriedades. O trabalho foi realizado a partir da aplicação de questionário a proprietários ou gerentes, em trinta propriedades localizadas em três associações rurais do município de São Sebastião do Paraíso – MG, definidas por sorteio. A análise dos questionários mostrou que todas as etapas do processamento oferecem riscos à segurança do trabalhador e somente 3% das propriedades estavam em conformidades com as NRs. Esses valores estão relacionados ao baixo nível tecnológico, à falta de treinamento dos funcionários e às dificuldades de acesso à informação por parte dos produtores.

PALAVRAS-CHAVE: SEGURANÇA NO TRABALHO, CERTIFICAÇÃO, CAFEICULTURA.

RISING OF THE RISKS TO THE HEALTH AND THE WORKER'S SAFETY DURING THE POWDER-CROP OF COFFEE PROPERTIES IN SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO COUNTY- MG.

ABSTRACT: Considering the possible existence and perception lack of the risks to the safety and the labor health in the process of powder-crop of the coffee and the lack of conformity of the properties as for Normas Regulate application (RN) of Ministry of Labor and of the Job, the objective of this work was to diagnose the risks involved in each one of the stages of the powder-crop of the coffee and to verify the conformities of the processing units of coffee as for the application of RN, in function of the technological level of the properties. The work was accomplished starting from the questionnaire application to proprietors or managers, in thirty located properties in three rural associations in São Sebastião do Paraíso county, MG, defined for draw. The analysis of the questionnaires showed that all of the stages of the processing offer risks the worker's safety of the properties were in conformities with RNs. Those values are related to the low technological level, to the lack of the employees' training and the access difficulties to the information on the part of the producers.

KEYWORDS: SAFETY IN THE LABOR, CERTIFICATION, COFFEE GROWING

INTRODUÇÃO: A crescente preocupação com a qualidade total na cafeicultura tem levado os produtores, juntamente com as instituições públicas e privadas, a aplicarem as Normas Regulamentadoras (NR) e as Boas Práticas de Cultivo e Preparo (BPP) no intuito de obter a certificação de qualidade e assim, alcançar melhores preços do café. Como exemplo de sistema que valoriza a qualidade total pode-se citar o café “Fair Trade”, que possui um nicho de mercado específico no comércio internacional.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos riscos à saúde e segurança do trabalhador, envolvidos em cada uma das etapas da pós-colheita do café bem como avaliar a percepção dos riscos pelos trabalhadores e a conformidade das unidades de processamento do café às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e do Emprego.

MATERIAL E MÉTODOS: O trabalho foi realizado no Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Lavras e na Cooperativa Agrícola de São Sebastião do Paraíso – COOPARAÍSO.

Foram aplicados questionários em 30 propriedades pertencentes a três associações rurais do município de São Sebastião do Paraíso – MG, que foram sorteadas e visitadas, e o proprietário ou gerente foi entrevistado de acordo com o questionário proposto. Além disso, observações “in loco” e registros fotográficos foram realizados, e analisados em função do nível tecnológico da propriedade, que foi definido em função das tecnologias e tratos culturais realizados, porcentagem de uso de mão-de-obra familiar, método de realização das atividades de processamento do café e as máquinas utilizadas durante essas atividades. Foram estratificadas em nível tecnológico baixo, médio e alto.

O levantamento dos riscos e a conformidade das etapas de processamento de acordo com as Normas Regulamentares, foram observadas durante a recepção, separação, secagem, armazenamento e beneficiamento.

Os dados coletados foram analisados segundo estatística descritiva. As variáveis qualitativas foram estratificadas em classes como excelente, bom, ruim e péssimas e apresentadas por meio de tabelas de frequência e gráficos em porcentagem. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de porcentagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Das 30 propriedades visitadas, somente 47% realizam todas as atividades relacionadas aos tratos culturais, tais como: análise de solo, análise foliar, adubação, correção do pH do solo e controle de pragas e doenças. Para a classificação das propriedades quanto ao nível tecnológico, além dos tratos culturais foi levado em consideração a forma e os tipos de máquinas utilizados na realização de atividades como separação do café, secagem em terreiros e secadores mecânicos, tipos de armazenamento e beneficiamento. Na Tabela 1 é possível observar o percentual de propriedades classificadas em baixo, médio e alto nível tecnológico.

TABELA 1. Porcentagem de propriedades visitadas quanto ao nível tecnológico.

Nível tecnológico	Porcentagem de propriedades visitadas (%)
Baixo	80
Médio	10
Alto	10

Em 87% das propriedades visitadas a mão-de-obra predominante foi a familiar. Somente 23% dos produtores e funcionários entrevistados apresentaram percepção dos riscos. Observou-se que a maior limitação da percepção foi de cunho cultural. No entanto 87% dos entrevistados, apesar de alguns não relatarem a percepção dos riscos, reclamaram de dores físicas decorridas das atividades realizadas por eles. Além disso, somente 17% das propriedades cumpriam a obrigação com seus trabalhadores de realizar exames médicos periódicos feitos por empresas especializadas em segurança e medicina do trabalho, recomendado pela NR 7 da Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978, que fala sobre o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), que cabe ao empregador a realização obrigatória de exames médicos.

Das 30 propriedades visitadas, somente 17% possuíam moega de recepção no lavador. Somente 10% tinham ângulo de inclinação recomendado para facilitar a movimentação e queda do café até o lavador, e que de acordo com Borém (2004), deve estar localizada acima dos lavadores, para facilitar o escoamento, apresentando paredes com inclinação de 60°. As moegas devem estar de acordo com as especificações feita pela NR 8 da Portaria nº3.214 de 8 de junho de 1978, que descreve os cuidados necessários nas edificações.

A porcentagem de propriedades visitadas que possuíam lavador mecânico foi de 17%, sendo que destes somente 3% das propriedades estavam com todo o conjunto em excelente estado de conservação. No entanto, em todas as propriedades o funcionamento deste equipamento gerava ruído elevado e em somente 3% das propriedades os funcionários estavam usando protetor auricular. Dezesete por cento das propriedades possuíam painel de comando. Destas, 60% apresentava painel em péssimo estado de conservação, oferecendo riscos de choque aos trabalhadores. Somente 40% das propriedades possuíam instalações seguras como escadas e plataformas com corrimão. A NR recomendada nesses casos é a NR 12 da Portaria nº3.214 de 8 de junho de 1978, que fala sobre a maneira correta e segura de preservar e manipular máquinas e equipamentos, e a NR 6 que descreve os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) ideais para cada atividade. Oitenta e três por cento dos produtores utilizam métodos alternativos como desvio de córregos e caixas d'água para separar o café.

Em 100% das propriedades o café é movimentado no terreiro com a ajuda de rodos, em 70% é utilizada a vassoura e 23% o trator. Os riscos existentes em função da exposição solar estão relacionados ao tempo que os trabalhadores ficam revirando o café e que deve atender a exigências feitas pela NR 21 da Portaria nº3.214 de 8 de junho de 1978, que fala sobre as atividades realizadas em céu aberto. O único EPI utilizado por 100% dos trabalhadores entrevistados foi o boné, que protege contra a radiação solar. Com relação aos tratoristas, nenhum utilizava protetor auricular, todos os casos de uso de EPI's devem atender a NRR 4 da Portaria nº 3.067 de 12 de abril de 1988. Nenhum trator possuía cabine de proteção, imposta pela NR 18.

Somente 30% das propriedades possuíam secadores e os tipos de combustíveis utilizados nos secadores eram lenha (59% dos secadores) e gás (41%). Para utilização da lenha como fonte de combustível é necessário que o proprietário tenha a autorização do IEF (Instituto Estadual de Florestas) e somente 12% das propriedades possuíam essa autorização. O principal risco existente nessa atividade é o de explosão e incêndios, principalmente quando se trata de secadores e existe pó em suspensão no local. A NR adotada em local que oferece riscos de explosão e incêndio é a NR 19 da Portaria nº3.214 de 8 de junho de 1978 e a NR 20. Somente 6% das propriedades possuíam extintor de incêndio nesses locais. Outro risco ao trabalhador existente nos secadores, é o ruído que é muito alto, incômodo, dificulta a comunicação e causa problemas auditivos. Além dos riscos de queda de moegas, escadas e plataformas, e acidentes mecânicos ocasionados por polias expostas. Os métodos de segurança estão descritos na NR 18 e NR 12.

A forma de armazenamento encontrado em 23% das propriedades foi a tulha. A Tabela 2 descreve o estado de conservação dessas tulhas em função do nível tecnológico.

TABELA 2 – Quantidade de tulhas em função do estado de conservação e nível tecnológico das propriedades.

NÍVEL TECNOLÓGICO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	
	BOM	RUIM
Alto	10	7
Médio	—	10
Baixo	—	1

O estado de conservação interfere na qualidade do café armazenado e na segurança do funcionário que trabalha nesse local. No caso de armazenamento em sacarias, em 87% das propriedades o empilhamento é feito de forma manual (costas) e em somente 13% das propriedades são utilizadas correias transportadoras, que evitam problemas ergonômicos aos trabalhadores. A forma correta de empilhamento é descrita na NR 11 da Portaria nº 3.214 de 8

de junho de 1978. O empilhamento verificado nesses locais varia de 4 a 11 sacas empilhadas, o que de acordo com Borém (2001) está dentro do padrão recomendado para empilhamento de café que é no máximo de 32 sacas/m², atingindo a altura de até 4 metros. Outros riscos existentes durante o armazenamento são: incêndios e acidentes mecânicos, principalmente nos túneis que transportam o café da tulha até as máquinas de beneficiamento.

Em 80% dos locais em que o café era armazenado havia vestígios e relatos da presença de roedores e pombos, animais transmissores de doenças. Em 70% das propriedades havia muita sujeira pelo local e vários tipos de produtos armazenados juntamente com café, como por exemplo: produtos químicos e outros cereais. Em 57% das fazendas, foram encontradas paredes com muita sujeira e mofo, locais nessas condições oferece riscos à saúde do trabalhador e perda de qualidade do café armazenado.

Setenta por cento dos entrevistados fazem o beneficiamento de seu café em caminhões. O risco existente nesse método é o de contaminação do produto, pois em um único dia o caminhão beneficia café em várias propriedades. O outro risco é quanto ao estado de conservação da máquina, que pode levar o operador a sofrer algum acidente. Em 30% das propriedades, o café é beneficiado na própria fazenda. Os riscos observados nessa etapa são equivalentes aos riscos encontrados durante a secagem e o armazenamento.

A limpeza do ambiente de trabalho é com certeza uma medida de preservação da saúde do trabalhador. A norma regulamentadora que estabelece medidas de higiene e conforto nos locais de trabalho é a NR 24 da Portaria n° 3.214 de 8 de junho de 1978.

CONCLUSÕES: Todas as etapas do processamento oferecem riscos. Quanto maior o nível tecnológico das propriedades maior é a percepção dos riscos por parte dos empregadores e trabalhadores, por isso, as condições de trabalho são melhores e mais seguras, essa percepção foi verificada em somente 23% das propriedades. Em oitenta e sete por cento das propriedades as instalações estão em desacordo com as conformidades das normas regulamentadoras, isso é devido à baixa capitalização, falta de informação e de treinamento dos pequenos produtores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORÉM, F. M. **Processamento do café. In Pós-colheita do café.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2004. Cap 5, p.55 – 58.

BORÉM, F. M. **Processamento de produtos agrícolas 1.** Lavras: UFLA, 2001. 150p. Editora UFLA.

BRASIL, Portaria 3214, Ministério do Trabalho de 8 de junho de 1978, 54a edição, 2004 da Lei n°6.514 de 22 de dezembro de 1977. Editora Atlas.