



Qualidade de vida no trabalho de canavieiros de uma usina de álcool e açúcar de Goiás

Quality of life in the work of sugarcane workers in an alcohol and sugar mill in Goiás

Juliane Leonardo Oliveira Silva¹, Lya Karla Manso Miranda²,

Fabiana Pavan Viana³

¹Mestranda em Atenção à Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO).

E-mail: julianee7@hotmail.com

²Mestre em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO).

³Professora Doutora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO).

Resumo: O objetivo desta pesquisa foi comparar a qualidade de vida no trabalho entre os funcionários manuais e mecanizados, assim como, investigar a correlação da qualidade de vida no trabalho com as características individuais e ocupacionais dos mesmos. Para isso, foram aplicados o Questionário de Dados Pessoais e Ocupacionais e o Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho de Walton. Segundo os resultados obtidos observaram-se diferenças significativas entre os grupos ($p \leq 0,05$), nos domínios de “Garantias constitucionais”, “Utilização e desenvolvimento de capacidades”, “Condições de segurança”, “Integração social na organização” e “Oportunidades de crescimento na empresa”. Houve na maioria dos domínios avaliados a predominância de satisfação nos dois grupos, com exceção dos quesitos “Trabalho e espaço total de vida”, “Garantias constitucionais”, “Oportunidades de crescimento” e “Compensação financeira”. Não houve diferenças significativas entre os domínios do Questionário QVT e os dados pessoais. Ainda que tenha sido registrada percepção favorável, algumas medidas podem ser adotadas, como a melhora salarial, a inserção de planos de saúde a todos os funcionários e o investimento no ambiente canavieiro.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Cana-de-açúcar; Trabalhadores rurais.

Abstract: The objective of this study was to compare the quality of life in the manual and mechanized workers, as well as to investigate the association of quality of life in the work with their individual and occupational characteristics. For so, the Questionnaires of Personal and Occupational Data and the Walton's Quality of Life at work Questionnaire were applied. Significant differences between groups ($p \leq 0.05$) were observed, in the items of “Constitutional Guarantees”, “Usage and Development of Capacities”, “Safety Conditions”, “Social Integration in the Company” and “Growth Opportunities in the Company”. There was, in most of the items evaluated, the predominance of satisfaction by both groups, except for the requirements of "Labor and the total space of life," "Constitutional Guarantees," "Growth Opportunities" and "Financial Compensation". There were no significant differences between the items of the QLV and the POD Questionnaires. Despite the favorable perception observed, some measures can be adopted, as the improvement of wages, the inclusion of health insurance to all the employees and investment in the sugarcane environment.

Keywords: Quality of life; sugar cane, rural workers.





Introdução

Nas últimas décadas o Brasil tem se destacado como um dos maiores produtores mundiais no setor sucroalcooleiro¹. Apesar das máquinas agrícolas facilitarem na colheita, vários são os produtores brasileiros que fazem uso do corte manual. Este é realizado ao ar livre, sob o sol, expondo os trabalhadores canavieiros a maiores riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e psicológicos²⁻⁹.

A falta de fiscalização e das não adequações dos locais de trabalho acarretam maior exposição aos riscos e, conseqüentemente, menor qualidade de vida do trabalhador (QVT). Para minorar esse quadro, o governo tem criado leis e incentivos para que os empresários implantem procedimentos de prevenção e minimização dos riscos e doenças ocupacionais. Entretanto, vale ressaltar que ainda são poucas as empresas que investem nesse ramo, inclusive as canavieiras²⁻¹⁰.

O termo qualidade de vida tem várias definições. Quando relacionado com o ambiente de trabalho, é necessário avaliar a estrutura do local e, em um segundo momento, modificá-lo de acordo com as normas regulamentadoras. Além disso, necessário se faz oferecer treinamentos e programas prevenção e promoção da saúde adequados para os funcionários¹¹⁻¹⁴.

Baseado no sistema capitalista no qual se vive, o ramo do agronegócio busca um alto volume em sua produção e, como conseqüência, causa malefícios na saúde e na QVT¹¹. Devido a isso, torna-se imprescindível conhecer a percepção dos trabalhadores sobre a própria QVT, para que sejam propostas estratégias de minimização ou eliminação dos índices de absenteísmo, dos acidentes de trabalho e dos custos de saúde assistencial. Assim como, indicadas as possíveis implementações e fortalecimento das

políticas públicas aplicadas à saúde e à segurança ocupacional do trabalhador.

Portanto, os objetivos deste estudo foram: comparar a qualidade de vida no trabalho entre os trabalhadores manuais e mecanizados e correlacionar a qualidade de vida no trabalho com os dados pessoais e ocupacionais dessas pessoas.

Métodos

A presente pesquisa é de caráter transversal e foi realizada em uma usina localizada do estado de Goiás que possuía 555 trabalhadores rurais canavieiros com as seguintes funções: 420 funcionários realizavam o corte de cana manual e 135 eram trabalhadores mecanizados.

Dos 420 trabalhadores que executavam sua função de forma manual (MAN), 50 eram do sexo feminino e cerca de 170 eram novatos, sendo a primeira experiência na safra. Dos 135 profissionais que exerciam sua função de forma mecanizada (MEC), 30 eram novatos. Foram excluídos do estudo os funcionários do sexo feminino e os trabalhadores que desempenhavam suas funções há menos de duas safras na empresa. A amostra da pesquisa constituiu-se de 90 funcionários. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o Parecer N° 042/2011 CEP/ FESURV.

As entrevistas realizadas com os trabalhadores canavieiros foram individuais e em locais reservados, designados pela empresa para este fim. Foi aplicado um questionário referente aos dados pessoais e ocupacionais⁶, com itens como: nome, idade, estado civil, número de filhos, tempo de trabalho, ensino fundamental (completo e incompleto) e uso de equipamentos de proteção individual (EPI); além do





Questionário de Qualidade de Vida no trabalho (QVT) de Walton¹⁵.

Em 1973, Richard Walton criou o Questionário de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), que avalia a qualidade de vida dos trabalhadores por meio da análise dos níveis de satisfação no trabalho. Compreende oito categorias que abrangem condições físicas e financeiras e também questões de realização e motivação do trabalhador, sendo: Compensação justa e adequada, Condições de segurança, Desenvolvimento de capacidades, Oportunidade de crescimento e segurança, Integração social, Constitucionalismo, O trabalho e o espaço total de vida e Relevância social¹⁵.

O questionário é composto por questões fechadas cujas respostas são avaliadas com a utilização da escala de Likert, considerando uma variação de 1 a 6, sendo: 1 (totalmente insatisfeito), 2 (muito insatisfeito), 3 (insatisfeito), 4 (satisfeito), 5 (muito satisfeito) e 6 (totalmente satisfeito).

Numa primeira etapa, o conjunto de dados coletados foi armazenado em planilhas eletrônicas do Excel®. Após a preparação de toda a planilha, os dados foram analisados através do programa Bioestat (versão 5.0), aplicando-se os Testes Qui-quadrado para a distribuição dos dados sociodemográficos dos trabalhadores, o Teste de Mann-Whitney para verificar a existência de diferenças significativas entre as respostas dos dois grupos estudados em relação à qualidade de vida no trabalho, o Teste de Kolmogorov-

Smirnov para demonstração dos graus de satisfação dos trabalhadores e a Média e Desvio Padrão do Raw Scale para correlacionar os domínios do QVT e os dados pessoais e ocupacionais. Adotou-se o nível de significância de $p \leq 0,05$.

Resultados

Quanto às características pessoais e ocupacionais, observou-se que a maioria dos trabalhadores está na faixa etária entre 18 e 40 anos (MAN: 60%, MEC: 54,5%); são casados (MAN: 51,1% MEC:62,3%), possuem de 1 a 2 filhos (MAN: 51,2%; MEC: 53,4%), têm ensino fundamental (MAN: 55,6%; MEC: 59,0%) e uma parcela significativa não possui escolaridade alguma (MAN: 40,0 e MEC: 15,5). Apenas um trabalhador possui o superior incompleto (MEC: 2,2%). Os demais investigados possuem ensino médio. Todos utilizam os equipamentos de proteção e o tempo de trabalho na empresa varia de 2 a 15 anos (MAN: 66,6%; MEC: 66,6%). Não foram encontradas diferenças significativas para os aspectos pessoais e ocupacionais entre os avaliados. Não foram também encontradas diferenças significativas entre os domínios do questionário QVT e o estado civil, número de filhos e tempo que os canavieiros atuam em suas funções.

A seguir estão apresentados, nas tabelas 1, 2, 3 e 4, os resultados da percepção dos trabalhadores quanto aos domínios da QVT.

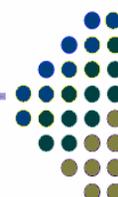


Tabela 1 – Percepção dos trabalhadores de uma usina de Goiás quanto ao domínio de “Relevância social da vida no trabalho” e ao domínio “Trabalho e espaço total de vida”.

Item / Grau de Satisfação	MAN* (n=45)		MEC* (n=45)		P
Relevância social de vida no trabalho					
Insatisfeito	3	6,7	3	6,7	
Satisfeito	17	37,8	26	57,8	
Muito Satisfeito	6	13,3	7	15,6	0,216
Totalmente Satisfeito	19	42,2	9	20,0	
Trabalho e espaço total de vida					
Tempo após o trabalho para lazer					
Totalmente Insatisfeito	1	2,2	–	0,0	
Muito Insatisfeito	–	0,0	1	2,2	
Insatisfeito	8	17,8	3	6,7	
Satisfeito	11	24,4	26	57,8	0,082
Muito Satisfeito	6	13,3	8	17,8	
Totalmente Satisfeito	19	42,2	7	15,6	
Você em seu ambiente de trabalho					
Muito Insatisfeito	1	2,2	–	0,0	
Insatisfeito	18	40,0	8	17,8	
Satisfeito	11	24,4	26	57,8	0,136
Muito Satisfeito	5	11,1	6	13,3	
Totalmente Satisfeito	10	22,2	5	11,1	

Teste: Kolmogorov Smirnov (* MAN: exerce a função de forma manual, * MEC: exerce a função de forma mecanizada)

Tabela 2 – Percepção dos trabalhadores de uma usina de Goiás quanto ao domínio de “Garantias constitucionais” e ao domínio de “Utilização e desenvolvimento de capacidades”.

Item / Grau de Satisfação	MAN* (n=45)		MEC* (n=45)		P
Garantias Constitucionais					
Seus benefícios					
Muito Insatisfeito	2	4,4	–	0,0	0,047
Insatisfeito	13	28,9	20	44,4	
Satisfeito	7	15,6	15	33,3	
Muito Satisfeito	7	15,6	5	11,1	
Totalmente Satisfeito	16	35,6	5	11,1	
Recursos para a execução do trabalho					
Insatisfeito	–	0,0	4	8,9	0,001
Satisfeito	15	33,3	29	64,4	
Muito Satisfeito	9	20,0	6	13,3	
Totalmente Satisfeito	21	46,7	6	13,3	
Utilização e desenvolvimento de capacidades					
Oportunidades para novas habilidades					
Insatisfeito	2	4,4	7	15,6	0,007
Satisfeito	18	40,0	29	64,4	
Muito Satisfeito	9	20,0	4	8,9	
Totalmente Satisfeito	16	35,6	5	11,1	
Sentir útil para a sociedade					
Satisfeito	15	33,3	34	75,6	0,001
Muito Satisfeito	9	20,0	5	11,1	
Totalmente Satisfeito	21	46,7	6	13,3	

Teste: Kolmogorov Smirnov (* MAN: exerce a função de forma manual, * MEC: exerce a função de forma mecanizada).

Tabela 3 – Percepção dos trabalhadores de uma usina de Goiás quanto ao domínio de “Condições de segurança”.

Item / Grau de Satisfação	MAN* (n=45)		MEC* (n=45)		P
Condições de segurança					
Segurança pessoal no trabalho					
Insatisfeito	5	11,1	1	2,2	0,026
Satisfeito	13	28,9	31	68,9	
Muito Satisfeito	8	17,8	6	13,3	
Totalmente Satisfeito	19	42,2	7	15,6	
Informações sobre segurança					
Satisfeito	13	28,9	32	71,1	0,001
Muito Satisfeito	8	17,8	6	13,3	
Totalmente Satisfeito	24	53,3	7	15,6	

Teste: Kolmogorov Smirnov (* MAN: exerce a função de forma manual, * MEC: exerce a função de forma mecanizada)

Tabela 4– Percepção dos trabalhadores de uma usina de Goiás quanto ao domínio de “Integração social na Organização”, ao domínio de “Oportunidades de crescimento na empresa” e ao domínio de “Compensação Financeira”.

Item / Grau de Satisfação	MAN* (n=45)		MEC* (n=45)		P
Integração Social na organização					
Relacionamento com seus colegas					
Insatisfeito	1	2,2	1	2,2	0,02
Satisfeito	9	20,0	30	66,7	
Muito Satisfeito	10	22,2	8	17,8	
Totalmente Satisfeito	25	55,6	6	13,3	
Oportunidades de Crescimento na empresa					
Apoio de seus superiores					
Muito Insatisfeito	–	0,0	2	4,4	0,026
Insatisfeito	1	2,2	13	28,9	
Satisfeito	11	24,4	7	15,6	
Muito Satisfeito	10	22,2	7	15,6	
Totalmente Satisfeito	23	51,1	16	35,6	
Compensação financeira					
Quanto ao seu salário.					
Muito Insatisfeito	3	6,7	0	0,0	0,476
Insatisfeito	18	40,0	25	55,6	
Satisfeito	10	22,2	14	31,1	
Muito Satisfeito	4	8,9	3	6,7	
Totalmente Satisfeito	10	22,2	3	6,7	

Teste: Kolmogorov Smirnov (* MAN: exerce a função de forma manual, * MEC: exerce a função de forma mecanizada).

Discussão

Os trabalhadores rurais têm entre 18 a 40 anos e estão na empresa por um período que varia de 2 a 15 anos, semelhantemente aos resultados descritos por Gonzaga et al.¹⁶, Maciel et al.⁴ e Moraes¹⁷ ao analisarem o perfil de funcionários rurais em diferentes usinas dos estados brasileiros.

Há predominância de adultos jovens nesse tipo de atividade. O homem neste período da vida

apresenta maior vigor, resistência e força física. Contudo, com decorrer dos anos, as alterações físicas relacionadas ao envelhecimento e associadas ao trabalho árduo e intenso propiciam maior fragilidade de saúde e repercutem sob a forma de desenvolvimento de doenças, diminuição da produtividade e, conseqüentemente, dispensa do emprego^{3,18}.

Os trabalhadores investigados têm ensino fundamental (completo e incompleto); apenas uma



parcela diminuta não tem escolarização. A baixa escolaridade nesse tipo de profissão é frequente, pois para executar o ofício não é necessário capacitação, qualificação e treinamento¹⁹.

Segundo informações colhidas dos investigados, a empresa rural, por meio de convênios com as escolas de alfabetização gratuita para adultos, tem estimulado a melhora da escolaridade dos seus trabalhadores. Esse resultado possivelmente decorre das diversas mudanças organizacionais, estruturais e políticas que permeiam a realidade brasileira do setor canavieiro. Algumas empresas rurais têm propiciado aos trabalhadores o desenvolvimento de suas potencialidades e habilidades mediante cursos, palestras e outras atividades¹⁹.

Ao ser analisada a percepção dos trabalhadores rurais, verificou-se que existiam diferenças significativas ao se comparar o grupo MAN com o grupo MEC nos domínios: “Garantias constitucionais” (itens: recursos para a execução do trabalho, utilização e desenvolvimento das capacidades e se sentir útil para a sociedade), “Condições de segurança” (item: informação sobre segurança) e “Integração social na organização” (itens: relacionamento com os colegas e oportunidade de crescimento).

No que se referiu à qualidade de vida no trabalho (QVT), a maior parte dos pesquisados revelou, na maioria dos domínios, satisfação. Não houve diferenças significativas entre os grupos MAN e MEC em relação ao domínio “Relevância social”, que avalia a percepção dos trabalhadores sobre a satisfação dos projetos de qualidade de vida oferecidos pela empresa. A percepção favorável quanto a esse aspecto analisado no presente estudo é semelhante à de outros²⁰⁻²¹.

Nota-se que os canavieiros relataram satisfação em relação aos projetos executados pela empresa, no ambiente de trabalho, tais como: as oportunidades de recreação em salas de jogos, pausas e descansos no trabalho, palestras e cursos regulares de reciclagem, realização de ginástica laboral e orientações posturais. Essas atividades são importantes para a motivação, prevenção de agravos à saúde e melhora da qualidade de vida.

No domínio “Trabalho e espaço total de vida” não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos MAN e MEC, pois os resultados referiram total satisfação e satisfação, respectivamente. Estes dados divergem de outras pesquisas^{4,18,20}, nas quais os avaliados declararam que o espaço de sociabilidade fora do trabalho é prejudicado pelo excesso de trabalho, o que também vem prejudicar, desta forma, as atividades de lazer. Possivelmente esta divergência do presente estudo com relação aos demais deve-se ao fato de que no ambiente de trabalho investigado existe uma sala de jogos designada para a diversão nos momentos de intervalo. Todavia, sugerem-se maiores investimentos nesta área, a fim de melhorar o tempo destinado ao lazer, seja no local de trabalho ou fora dele, ressaltando-se a inclusão de convênios da empresa com associações que promovam o lazer, assim como a implantação de clubes.

Ao se analisar as “Garantias constitucionais”, foram verificadas diferenças significativas entre os grupos avaliados. Parcela significativa do grupo MAN relatou se sentir totalmente satisfeita e o grupo MEC referiu apenas satisfação no quesito recursos para execução do trabalho. Já quanto à temática dos benefícios, houve predominância de insatisfação por parte do grupo MEC. Os benefícios estão relacionados aos planos de





saúde, seguros e auxílio-creche. Conforme os investigados do presente estudo, apenas os trabalhadores efetivos os obtêm, ficando excluídos os safristas. Neste caso, as “Garantias constitucionais” não estão sendo cumpridas, uma vez que apenas um grupo de funcionários dispõe dos benefícios. Sugere-se melhorar as condições de saúde de todos os envolvidos na produção da cana-de-açúcar, inclusive daqueles que só trabalham nos períodos de safras.

Parcela significativa dos integrantes do grupo MAN revelou que se sente útil no desempenho das tarefas e acredita que tem possibilidade de crescimento na empresa, enquanto parcela significativamente maior do grupo MEC referiu apenas satisfação nos itens mencionados. Estes dados são semelhantes aos de outras investigações²¹. Evidentemente, a autorrealização é um dos fatores mais importantes na vida profissional, já que o fato de o trabalhador gostar do que faz é um ponto essencial para a qualidade de vida no trabalho¹⁷. Sugere-se que a empresa invista na implantação de projetos, premiações e reconhecimentos dos colaboradores que se destacarem em suas atividades.

De acordo com a experiência mencionada pelos trabalhadores, eles recebem instruções para o uso dos equipamentos de proteção. A maior parte do grupo MAN referiu estar totalmente satisfeita a respeito, diferentemente do grupo MEC, que relatou apenas satisfação. Esses resultados são divergentes da pesquisa realizada com trabalhadores rurais de Nova Friburgo (RJ), que revelaram insatisfação quanto a esse aspecto²².

As condições de saúde e segurança no ambiente ocupacional são importantes no setor canavieiro, pois diversos são os riscos a que os trabalhadores são submetidos, como a radiação solar,

poeira, ruídos, assim como a agressores ergonômicos²². Torna-se necessário, portanto, instruir os canavieiros sobre como utilizar os equipamentos de proteção individual, os quais são imprescindíveis na minimização dos riscos ocupacionais.

No que condiz às relações interpessoais dos trabalhadores, entre si e com seus superiores, observou-se uma percepção favorável de ambos os grupos (Domínio “Integração social na organização”). Parcela significativa do grupo MAN relatou estar totalmente satisfeita e os componentes do grupo MEC mostraram-se satisfeitos. Este resultado é consequência da implantação de projetos de interações sociais, assim como da própria rotina de trabalho, na qual os trabalhadores compartilham vivências e experiências, e isso gera maiores vínculos entre eles e com seus superiores.

A maioria do grupo MAN e parcela significativa do grupo MEC referiram que recebem apoio dos seus superiores e têm oportunidade de adquirir ascensão profissional dentro da empresa. Contudo, uma parcela mínima do grupo MEC referiu insatisfação quanto a estes quesitos. Estes achados são contraditórios aos de outro estudo, em que os trabalhadores manuais declararam insatisfação²³. As empresas que trabalham nesse ramo laboral devem regularmente proporcionar treinamento adequado para o desenvolvimento dos profissionais, não apenas para a execução das atividades, mas também para o crescimento integral, pessoal e intelectual.

Para o domínio “Compensação financeira”, isto é, remuneração, foi verificado que a maior parte dos trabalhadores referiu insatisfação. Estes dados corroboram os de outras investigações, em que se observou intensa insatisfação dos trabalhadores canavieiros em uma usina do estado de São Paulo²⁴.





O sistema de pagamento por produção nesse ramo instiga o indivíduo a trabalhar excessivamente, pois a remuneração do trabalho depende da produtividade diária. No entanto, o que ocorre é justamente o inverso. Devido aos salários baixos que recebem, os canavieiros intensificam o ritmo do seu trabalho, o que leva, concomitantemente, à desvalorização da sua força de trabalho e ao desenvolvimento de inúmeras patologias ocupacionais²⁵.

Reconhece-se que o trabalho é vital para o ser humano. Por isso, torna-se necessário incentivar programas de QVT que contemplem melhorias de condições de vida, com adoção de medidas como: benefícios de saúde e segurança, contemplações e premiações para a execução de atividades e promoção ao lazer. Em contrapartida, elas trariam o retorno da satisfação pessoal, aumento da produtividade e da qualidade de vida no trabalho.

Conclusão

Quanto às características pessoais e ocupacionais dos canavieiros pesquisados, observou-se que a maioria está na faixa etária entre 18 e 40 anos, são casados, têm ensino fundamental e utilizam os equipamentos de proteção.

De modo geral, houve predominância de uma percepção favorável dos trabalhadores manuais e mecanizados quanto à qualidade de vida no trabalho, segundo o modelo de Walton. Existiram diferenças significativas entre eles nos domínios: “Garantias constitucionais”, “Utilização e desenvolvimento das capacidades”, “Condições de segurança”, “Integração social na organização” e “Oportunidade de crescimento na empresa”.

Não foram encontradas diferenças significativas entre os domínios do questionário QVT e o estado civil, número de filhos e tempo que os canavieiros atuam em suas funções.

Vale ressaltar que a empresa local adota algumas medidas preventivas e corretivas com finalidade de elevar a satisfação das populações investigadas, como por exemplo: a melhora salarial, a inserção de planos de saúde a todos os colaboradores e o investimento de segurança no ambiente canavieiro.

Sugere-se que sejam realizadas novas pesquisas com trabalhadores canavieiros, sob outras abordagens metodológicas, a fim de ampliar o nível de conhecimento sobre a qualidade de vida no trabalho, uma vez que este tema, apesar de relevante, encontra-se escasso na literatura nacional e internacional.

Referências

1. Martinelli LA; Filoso S. Expansion of sugar cane ethanol production in Brazil: environmental and social challenges. *Ecological Applications*. 2008; 18 (4): 885–898.
2. Alves F. Por que morrem os cortadores de cana? *Saude Soc*. 2006; 15 (3): 90-8.
3. Rocha LFR et. Al. Work and health conditions of sugar cane workers in Brazil. *Rev. Esc. Enfermagem USP*. 2010; 44 (4): 974-979.
4. Maciel MRA et. al. Socioeconomic characterization of the temporary worker of the sugar cane industry in Lagoa da Prata, Minas Gerais, Brazil. *Soc. & Nat*. 2011; 23 (2): 335-343.
5. Hong OS et. al. Work and health conditions of sugar cane workers in Brazil. *Rev Esc Enferm USP*. 2010; 44 (4): 974-979.
6. Okuno E, Messias IA. Study of postures in sugar cane cutters in the Pontal of Paranapanema-SP, Brazil. *IOS Press*. 2012; 41: 5389-5391.
7. Rumim C, Schmidt MLG. Influences of working conditions and organization in a sugar cane





transformation industry in the event of accidents at work. *Saude soc.* 2008; 17(4): 56-67.

8. Iwamoto HH et. al. Saúde ocupacional: controle médico e riscos ambientais. *Acta Sci. Health Sci.* 2008; 30 (1): 27-32.

9. Faria NMX, Facchini LA, Fassa AG, Tomasi E. Trabalho rural, exposição a poeiras e sintomas respiratórios entre agricultores. *Rev Saúde Pública.* 2006; 40 (5): 827-36.

10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador. Política Nacional de Saúde do Trabalhador. Consulta Pública nº 4, de 19 de julho de 2011. 2011, 42p. Disponível em http://189.28.128.179:8080/pisast/saude-do-trabalhador/politica-da-saude-do-trabalhadordo-sus/minuta-consulta-publica-politica-do-trabalhador-do-sus-_com-alteracoes_.pdf, acesso em 20.11.13.

11. Magri C, Kluthcovsky L. Qualidade de vida no trabalho: uma revisão da produção científica. *Rev Salus-Guarapuava-PR.* 2007; 1 (1): 87-94.

12. Limongi-França, A. C. Qualidade de vida no trabalho: conceitos e práticas na sociedade pós-industrial. São Paulo: Atlas, 2004.

13. Pilatti, L. A.; Bejarano, V. C. Qualidade de Vida no Trabalho: Leituras e Possibilidades no Entorno. In: Gonçalves, A.; Gutierrez, G. L.; Vilarta, R. (Org.). *Gestão da Qualidade de Vida na empresa.* Campinas: IPES Editorial, 2005.

14. Vasconcelos AF. Qualidade de vida no trabalho: origem, evolução e perspectivas. *Cadernos de Pesquisa em Administração.* 2001; 8 (1): 23-35.

15. Walton RE. Quality of working life: what is it? *Sloan Management Review.* 1973; 15 (1):11-21.

16. Gonzaga MC et. Al. O uso das luvas de proteção no corte manual da cana-de-açúcar. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2005; 30 (111): 36-41.

17. Moraes MAFD, Figueiredo MG. Migration of workers in the Brazilian sugar cane sector. VII International PENSA Conference. São Paulo, SP, 2009; 26-28th.

18. Cano A. Impactos da mecanização da colheita de cana no Período de 2001 a 2006: Estudo de caso de uma unidade produtora em Fernandópolis-SP. *Scientia FAER.* 2010; 2 (2): 1-15.

19. Silva MF et. al. A modernização do setor sucroalcooleiro e a escolaridade de trabalhadores rurais cortadores de cana: algumas considerações. Programa de demanda social da coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Alagoas 2009, p.1-20.

20. Heidarnia MA, Sousan P. Quality of Life of Rural Community Health Workers in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *European Journal of Social Sciences.* 2012; 27 (4): 593-598.

21. Jeyarathnam M, Malarvizhi C. Quality of work life among sugar mill employees – A study in Tamilnadu. *Zenith International Journal of Business Economics and Management Research.* 2011; 1 (3): 89-96.

22. Peres F, Rozemberg B, Lucca SR. Percepção de riscos no trabalho rural em uma região agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil: agrotóxicos, saúde e ambiente. *Cad. Saúde Pública.* 2005; 21 (6): 1836-1844.

23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Análise de renda populacional. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, dados referentes à profissão de corte de cana, fornecidos em meio eletrônico. Rio de Janeiro; 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_dou/default_resultados_dou.shtm

24. Santos MCS, Santana RS. O Trabalho no Corte da Cana: penoso, pesado e degradante. In: V Simpósio de Questão Agrária da UNESP/Franca; 2008, Franca/SP. V Simpósio de Questão Agrária da UNESP/Franca, 2008.

25. Novaes JRP. Trabalho nos canaviais: Os jovens entre a enxada e o facão. *RURIS.* 2009; 3 (1): 105-127.

